



Общество с ограниченной ответственностью
«ГОРНЫЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ПРОЕКТ-ЦЕНТР УРАЛА»
(ООО «Урал-ГИПроЦентр»)

Заказчик – АО «Вишневогорский ГОК»

**ХВОСТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ №5-К
АО «ВИШНЕВОГОРСКИЙ ГОК» (ХВОСТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО ОФ)
В КАСЛИНСКОМ РАЙОНЕ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ, НА
УЧАСТКЕ В КВ. № 53, 54, 55, 56, 57, 70, 71, 72, 84, 85
ВИШНЕВОГОРСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА**

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**

2020-248-ПМ ГОЧС

Том 12.2



**ХВОСТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ №5-К
АО «ВИШНЕВОГОРСКИЙ ГОК» (ХВОСТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО ОФ)
В КАСЛИНСКОМ РАЙОНЕ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ, НА
УЧАСТКЕ В КВ. № 53, 54, 55, 56, 57, 70, 71, 72, 84, 85
ВИШНЕВОГОРСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА**

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**

2020-248-ПМ ГОЧС

Том 12.2

Директор

Н. Ф. Береговенко


ГИП

А.В. Ничухрин

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА


Обозначение	Наименование	Прим
2020-248-ПМ ГОЧС-С	Содержание тома 12.2	2
2020-248-СП	Состав проектной документации	3
2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Текстовая часть	6
2020-248-ПМ ГОЧС.ГЧ	Графическая часть	102
2020-248-ПМ ГОЧС-1	Границы зон возможных аварии	103

Взам. инв. №	Подп. и дата										
								2020-248-ПМ ГОЧС			
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
		Разработал	Береговенко				П		1	1	
		Н.контр.	Новоселов				 ООО «Урал-ГИПроЦентр»				
		ГИП	Ничухрин								

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2020-248-ПЗ	Раздел 1 Пояснительная записка	
2	2020-248-ПЗУ	Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка.	
3	2020-248-АР	Раздел 3 Архитектурные решения	
4	2020-248-КР	Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4.1	2020-248-КР1	Часть 1 Объекты хвостового хозяйства	
4.2	2020-248-КР2	Часть 2 Объекты хвостохранилища	
5		Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5.1	2020-248-ИОС1	Подраздел 1 Система электроснабжения	
5.2	2020-248-ИОС2	Подраздел 2 Система водоснабжения	
5.2.1	2020-248-ИОС2.1	Часть 1 Система водоснабжения хвостового хозяйства	
5.2.2	2020-248-ИОС2.2	Часть 2 Водохозяйственные балансы хвостохранилища	
5.3	2020-248-ИОС3	Подраздел 3 Система водоотведения	
		Подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Не выполняется согласно ТЗ
5.5	2020-248-ИОС5	Подраздел 5 Сети связи	
		Подраздел 6 Система газоснабжения	Не выполняется согласно ТЗ
5.7.1	2020-248-ИОС7.1	Подраздел 7 Технологические решения. Часть 1 Объекты хвостового хозяйства	
5.7.2	2020-248-ИОС7.2	Подраздел 7 Технологические решения. Часть 2 Объекты хвостохранилища	
6	2020-248-ПОС	Раздел 6 Проект организации строительства	
		Раздел 7 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Не выполняется согласно ТЗ
8		Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
8.1	2020-248-ООС1	Часть 1 Текстовая часть	
8.2	2020-248-ООС2	Часть 2 Текстовые приложения и рисунки	
9	2020-248-ПБ	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
		Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Не выполняется согласно ТЗ
10(1)	2020-248-ЭЭ	Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

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

						2020-248-ПМ ГОЧС.СП		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Ничухрин А.В.					Стадия	Лист	Листов
						П	1	2
Н.контр.	Новосолов					 ООО «Урал-ГИПроЦентр»		
ГИП	Ничухрин							
Состав проектной документации								

Заверение проектной организации


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

Директор

Береговенко Н.Ф.


Главный инженер проекта

Ничухрин А.В.

Взам. инв. №										
	Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ		
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Справка	Стадия	Лист
	Разработал	Ничухрин А.В.					П		1	1
	Н.контр.	Новосолов					 ООО «Урал-ГИПроЦентр»			
	ГИП	Ничухрин								

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

Обозначение	Наименование	Прим
2020-248 ТЧ	Текстовая часть	
	1 Общая часть	6
	2 Характеристика объекта строительства	8
	3 Перечень мероприятий по гражданской обороне	19
	3.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне	19
	3.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне	19
	3.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки	20
	3.4 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	20
	3.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время	21
	3.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне	21
	3.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	22
	3.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта	24
	3.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ	27
	3.10 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)	28
	3.10.1 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения	28

Взам. инв. №	Подп. и дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ								
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.		Разработал	Залит.				Текстовая часть	П	1	
		Н.контр.	Новосолов					 ООО «Урал-ГИПроЦентр»		
		ГИП	Ничухрин							

	.3.10.2 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения	31
	3.10.3 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники	31
	.3.10.4 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта	31
	3.10.5 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны	31
	3.11 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты	32
	.3.12 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы	34
	4. Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	36
	.4.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами	36
	4.2 Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте	38
	4.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте	39
	4.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами	41
	4.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	50
	4.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта	52
	.4.7 Мероприятия, направленные на уменьшения риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта	53
	4.8 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах	61
	4.9 Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными,	62

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений	
	4.9.1 Мероприятия по контролю радиационной обстановки	62
	4.9.2. Мероприятия по обнаружению предметов, снаряженных взрывоопасными веществами	63
	4.9.2.1 Мероприятия и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов	66
	4.9.3 Мониторинг опасных природных процессов и явлений	70
	4.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями	71
	4.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий	73
	4.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)	74
	4.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации	76
	4.14 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	77
	4.15 Порядок действия рабочих и должностных лиц при обнаружении взрывчатых материалов в горных выработках, взорванной горной массе или иных непредназначенных для хранения взрывчатых материалах местах	78
Приложение А	Правовые, нормативные и методические документы по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	80
Приложение Б	ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	82
Приложение В	Письмо № ИВ-229-11139 от 08.09.2021 г. Об исходных данных ПМ ГОЧС	88
Приложение Г	Выписка СРО-П-123-25012010.	91
Приложение Д	Приказ № 228 от 25.08.2021 г. «О создании фонда финансовых средств для обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий в АО «Вишневогорский ГОК»	93

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Основанием для выполнения проекта: «Хвостовое хозяйство обогатительной фабрики №5-к АО «Вишневогорский ГОК» (Хвостовое хозяйство ОФ) Челябинской области, Каслинский район, участок расположенный в кв. № 53,54,55,56,57,70,71,72,84,85, Вишневогорского лесничества», послужило задание на выполнение проектной документации, выданное АО «Вишневогорский ГОК».

Проектная документация разработана ООО «Урал-ГИПроЦентр», которое имеет выписку из реестра СРО-П 123-25012010 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. (Приложение Г)

Раздел разработан в соответствии с:

- Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 на основании исходных данных и требований, выданных ГУ МЧС России по Челябинской области от 08.09.2021г. № ИВ – 229-11139 (приложение В).

При разработке раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» учтены требования ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», других нормативно-технических документов, содержащих нормы и правила проектирования мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Данный раздел является заданием для выполнения указанных ниже инженерно - технических мероприятий и мероприятий по защите людей в чрезвычайных ситуациях, а также рекомендаций лицу, ответственному за эксплуатацию объекта и защиту людей в ЧС.

Взам. инв. №							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
								5
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	
Инв. № подл.							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

Вишневогорский горно-обогатительный комбинат находится в Каслинском районе Челябинской области. Он размещается на территории, площадью около 20 км, административно подчинен п. Вишневогорск в 23 км к северо-западу от г. Касли. На таком же удалении находится железнодорожная станция Маук Южно-Уральской железной дороги (линия «Челябинск-Екатеринбург»).

Поселок Вишневогорск связан регулярным автобусным сообщением с городами Челябинск и Екатеринбург, расстояние до которых, соответственно, около 150 и 120 км.

Район работ в географическом отношении представляет собой горно-холмистый ландшафт с развитием субмеридиональных кряжей, увалов и отдельных гор, разделенных депрессионными понижениями, пересеченными широтными логами различных размеров. Относительные превышения колеблются от 250 до 300 метров.

Климат района – континентальный. Максимальная температура воздуха (+36оС) зарегистрирована в июле, минимальная (-46оС) – в январе. Среднегодовая температура воздуха +2,4оС. Глубина промерзания грунта – около 2-х м, а в отдельные холодные годы – 2.5-2.6м.

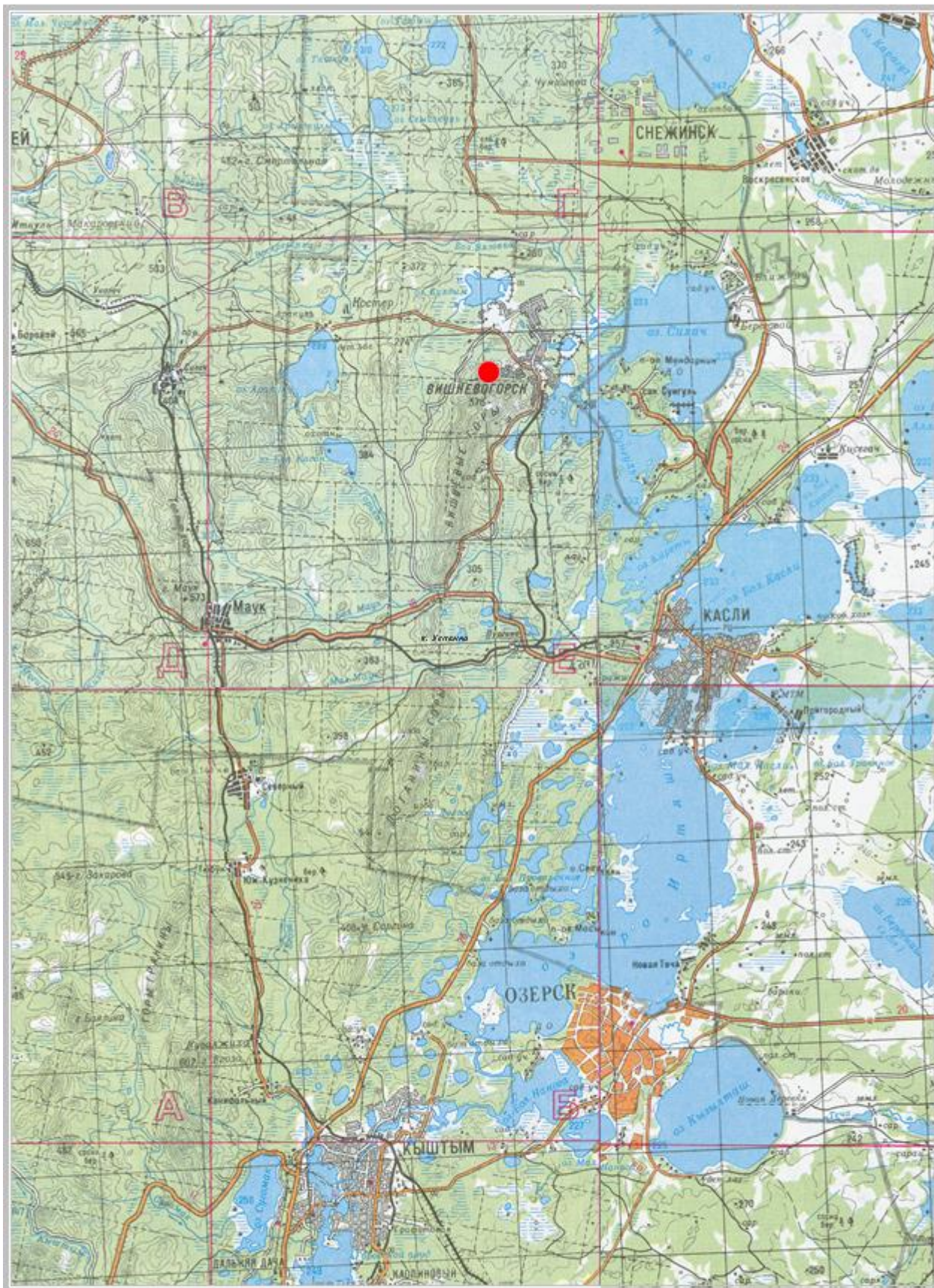
Мощность снегового покрова колеблется от 0,4 до 1,04м. Устойчивый снеговой покров устанавливается в октябре, но иногда снег выпадает и в сентябре. Таяние снега начинается в первых числах апреля. Осенью и весной бывают гололеды. Среднегодовое количество осадков составляет 490 мм. Наибольшее их количество выпадает в июле-августе и только десятая часть - в январе-феврале.

Преобладающие ветры – западные и юго-западные. Их средняя скорость достигает 10 м/сек.

Электроснабжение п. Вишневогорск производится от линии электропередач высокого напряжения Уральской кольцевой системы.

Обзорная карта района работ представлена на рисунке 1.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ			



● Вишневогорское месторождение нефелин-полевошпатового сырья

Рисунок 1 - Географическая карта района работ (выкопировка из Общегеографического регионального атласа (Карта Челябинской области. Масштаб 1:200000).

Издание 1-е, Москва, 439, ЦЭВКФ, 2001 г.)

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

7

Сведения о функциональном назначении объекта,

Обогатительная фабрика №5-к была запроектирована на переработку пироксеновых руд и запущена в эксплуатацию в 1950 году.

С 1993 года в качестве руд для получения нефелин – полевошпатового концентрата используются миаскиты Центрального щелочного массива Вишневогорского рудного поля. Уровень годовой добычи руды - 1300тыс.т по сухому весу.

Промплощадка обогатительной фабрики расположена на юго-восточной окраине поселка Вишневогорск в 25 км от районного центра г Касли и в 18км от железнодорожной станции Маук. Со станцией Маук фабрику связывает железнодорожная ветка, с г. Касли – автомобильная дорога с асфальтовым покрытием.

Для получения нефелин – полевошпатового концентрата используются миаскиты Центрального щелочного массива Вишневогорского рудного поля.

Добытая в карьере нефелин-полевошпатовая руда, соответствующая требованиям ТУ 211110-00193861-2020 «Руда нефелин-полевошпатовая Вишневогорского месторождения добытая для производства материалов полевошпатовых» доставляется автосамосвалами из экскаваторных забоев карьера через модульный дробильно-сортировочный узел попадает на обогатительную фабрику.

Рудоподготовка включает в себя следующие процессы:

- две стадии дробления;
- измельчение в шаровых мельницах МШР;
- мокрое обогащение.

Общее потребление воды -1500м³/час, в том числе1300м³/час оборотной, 200м³/час чистой воды.

В зависимости от физико-химического состава, полевошпатовые концентраты выпускаются следующих марок согласно требованиям ТУ – 5726 – 036 – 00193861 – 06 «Материалы полевошпатовые» ПШС-0,15-21; ПШС-0,2-21; ПШС-0,3-21; ПШС-0,5-21; ПШС-0,3-21(М); ПШС-0,3-21(Ц); ПШС-0,5-21(Ц).

Характеристика отдельных параметров технологического процесса

Целью выполняемых работ является создание емкостей для накопления отходов обогатительной фабрики №5-к АО «Вишневогорский ГОК».

Проектной документацией «Хвостовое хозяйство обогатительной фабрики №5-к АО «Вишневогорский ГОК» (Хвостовое хозяйство ОФ) предусматривается строительство хвостохранилища в кварталах № 53, 54, 55, 56, 57, 70, 71, 72, 84, 85, Вишневогорского лесничества «Опытного Каслинского лесхоза» в 1600м от АБК рудника, западнее пос. Вишневогорск. Согласно заданию на подготовку проектной

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Инв. № подл.							8
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

документации в приложении №1 к договору 27/2020 от 25.03.2020 строительство хвостохранилища предусматривается в два этапа:

На первом этапе строительство:

- технологических автодорог;
- трубопровода обратного водоснабжения с плавучей насосной станцией;
- магистрального пульпопровода на секцию №3;
- ВЛ-6кВ;
- заезда на дамбу пруда-отстойника;
- промплощадки с мобильным зданием для обогрева трудящихся;
- секции №3 и пруда-отстойника хвостохранилища, включающие в себя ограждающие дамбы, фильтрующую дамбу между секцией №3 и прудом отстойником, водоприемный колодец с коллектором;
- разводящих пульпопроводов в секции №3 с выпусками для замыва;
- нагорной канавы и технологических проездов для осмотра.

На втором этапе строительство:

- 1-ой и 2-ой секций хвостохранилища, включающие в себя ограждающие дамбы и фильтрующую дамбу между 1-ой и 2-ой секциями, водоприемные колодцы с водосбросным коллектором, магистральный водосбросной коллектор;
- магистрального пульпопровода на секцию №1;
- дренажных канав с дренажными насосными станциями для перекачки дренажных вод в секцию №2;
- нагорной канавы с технологическими проездами;
- разводящих пульпопроводов в секциях №1, 2 с выпусками для замыва.

Строительство капитальных зданий не предусматривается.

Хвостовое хозяйство

Хвостовое хозяйство АО «Вишневогорский ГОК» - это система гидротранспорта и система обратного водоснабжения, предназначенная для складирования гидравлическим способом хвостов и подачу обратной воды для обогатительной фабрики №5к.

По состоянию на 01.01.2021г. складирование пульпы и организация обратного водоснабжения производится в отработанном карьере «Главный». Объем поступления пульпы - 8903,8 тыс.м³/год. Содержание твердого материала – 359,6тыс.м³. Объем обратной воды, подаваемой на фабрику – 8543,8

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

тыс.м³/год. Остаточный объем в отработанном карьере «Главный» обеспечит работу обогатительной фабрики в течение трех лет.

Проектной документацией «Хвостовое хозяйство обогатительной фабрики №5-к АО «Вишневогорский ГОК» (Хвостовое хозяйство ОФ) предусматривается строительство хвостохранилища в кварталах № 53, 54, 55, 56, 57, 70, 71, 72, 84, 85, Вишневогорского лесничества «Опытного Каслинского лесхоза» в 1600м от АБК рудника, западнее пос. Вишневогорск.

Проектные годовые объемы поступления пульпы при производстве- 650 тыс. т. шпата в год - 9821 тыс.м³/год. Содержание твердого материала – 389 тыс.м³. Объем оборотной воды, подаваемой на фабрику – 9432 тыс.м³/год.

Объем проектируемого хвостохранилища обеспечит работу АО «Вишневогорский ГОК» в течение 19,6 лет.

Система гидротранспорта

Система гидротранспорта смешанная - напорно-принудительная и самотечная.

Отвальные хвосты обогатительной фабрики грунтовыми насосами 12x10FF-АН или ГРТ 1250/71 перекачиваются в хвостохранилище, расположенное в отработанном карьере «Главный» в его северо-восточной и юго-западной частях.

Напорно-принудительный гидротранспорт осуществляется по магистралям диаметром 530мм длиной 1040м до устья тоннеля. Далее гидротранспорт пульпы самотечный по бетонным лоткам, проложенным в тоннеле с уклоном 0,01%. Длина тоннеля составляет 620 метров. При выходе из тоннеля пульпа из лотков по трубам ПНД 630*30мм поступает в хвостохранилище. Магистральный пульповод по всей длине состоит из двух ниток: рабочей и резервной.

Проектной документацией «Хвостовое хозяйство обогатительной фабрики №5-к АО «Вишневогорский ГОК» (Хвостовое хозяйство ОФ) предусматривается строительство напорной части пульпопровода от точки врезки в существующий пульпопровод, перед тоннелем отм.301м., в 67 метрах от портала тоннеля (граница проектирования), с прокладкой по склону горы «Каравай», справа от дороги, по ходу пульпы, до отм.336,1м., с переходом через дорогу по металлической эстакаде. Напорная часть - две нитки надземного исполнения из стальных труб Ø530мм длиной 415м. Вторая часть пульпопровода самотечная - две нитки от врезки в проектируемые металлические пульпопроводы, из трубы ПНД 630мм ГОСТ 18599-2001, до точки соединения с распределительными пульпопроводами секции №3 хвостохранилища на 1 этапе. Общая длина проектируемой части пульпопровода составляет 3200 метров, из них 2785 метров трубой ПНД.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

На 2 этапе пульпопровод перестраивается для сброса пульпы в секцию №1 на отметке +285,3м. Общая длина пульпопровода составит 4022м, из них 3607м трубой ПНД 630мм.

Устройство самотёчной части пульпопровода из трубы ПНД проработано в 2 вариантах: надземной и подземной прокладки. По результатам технико-экономического расчёта принят вариант подземной прокладки пульпопровода.

Пульпопроводы располагаются в траншее с учётом глубины промерзания равной 0,7м, принятой согласно информации, предоставленной Челябинским ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС» (№20-2254 от 21.07.2020г).

При прокладке пульпопровода в траншее, в один ряд, на расстоянии между ними 0,5м в горизонтальной плоскости, трубы укладываются на выравнивающий слой из песка, затем производится присыпка труб на 200мм песком – защита от остроконечных кусков засыпаемого грунта.

Для строительства и обслуживания пульпопровода устраивается технологическая дорога категории ВБ. Резервный пульпопровод вдоль основного.

Пульпопровод из трубы ПНД по физико-химическим свойствам транспортируемого по ним веществ относится к группе В (негорючие (НГ)), к которым материал труб химически стоек (V категории). Допустимая температура транспортируемого вещества для труб ПНД (+60) – (-30)°С.

Соединение труб пульпопровода выполняется неразъемным - контактной сваркой встык.

Защиты пульпопровода от статического электричества не предусматривается, т.к. отрицательного воздействия статического электричества на технологический процесс, на обслуживающий персонал и качество транспортируемых веществ не оказывается.

Система оборотного водоснабжения

Обогащительная фабрика снабжается водой из озера «Сунгуль» и водой оборотного водоснабжения из хвостохранилища. Свежая вода подается насосной станцией №3, находящейся на берегу озера «Сунгуль», насосами 200Д-60 и 200-Д-90 через промежуточный бак емкостью 1000 м3.

Система оборотного водоснабжения состоит из плавающей насосной станцией оборотного водоснабжения (ПНС), установленной на территории северо-восточной части пруда-отстойника хвостохранилища.

Оборотная вода подается непосредственно в магистраль обогащительной фабрики. Внутри фабрики водяная магистраль закольцована.

Проектной документацией «Хвостовое хозяйство обогащительной фабрики №5-к АО «Вишневогорский ГОК» (Хвостовое хозяйство ОФ) предусматривается строительство двух ниток водовода оборотного водоснабжения – стальная труба 630 x 10мм, ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные».

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
					11								

Труба предназначена для магистральных и иных трубопроводов, запроектирована наружной прокладки по ж/б опорам, от точки врезки в существующий водовод на границе проектирования, перед тоннелем, и далее совместно с пульпопроводами до ПНС.

Трубы обратного водоснабжения, исходя из рельефа местности, прокладываются надземно. Соединение труб – стыковое, ручной сваркой по ГОСТ 16037-80. Длина трассы проектируемого трубопровода обратного водоснабжения составляет –2950м. Резервный водовод вдоль основного.

Режим работы трубопровода – круглогодичный. В зимний период трубопровод при отключениях полностью опоражнивается благодаря выдержанному уклону 25‰ в сторону пруда-отстойника.

При надземной прокладке труб - под них укладываются на уплотненный насыпной грунт и песчаную подушку (выравнивающий слой) опоры ОП2 из сборных железобетонных материалов. Расстояние между блоками 10-12м. Трубы свариваемые в «нить» укладываются на скользящие металлические опоры

Анкерные опоры устанавливаются в местах изменения оси трубопровода (оси трассы), в нашем случае на поворотах трассы. Конструкция неподвижных опор выполняется из монолитного бетона, Антикоррозийную защиту трубопровода производить в соответствии с СП 28.13330.2017 в два слоя эмалью ПФ 115 по двум слоям грунтовки ГФ-0.21.

Места пересечения проектируемого трубопровода с автомобильными технологическими дорогами выполнять под автодорогой, прокладкой трубопровода закрытым способом, под прямым углом, с устройством защитного стального футляра из труб Ø820x8,0мм. Минимальная глубина укладки труб составляет не менее 0,6м от уровня подошвы насыпи автомобильной дороги до верха футляра трубопровода.

Зазоры между футляром и трубопроводом на концах футляра заделываются водонепроницаемым эластичным материалом.

До начала производства работ, в случае необходимости, проект согласовать в установленном порядке со всеми заинтересованными службами, эксплуатирующими инженерные коммуникации (автомобильные дороги, ЛЭП, и т.п.). Работы по пересечению оформляются Актом на скрытые работы с подписью данных представителей.

Плавающая насосная станция (ПНС)

Конструктивно ПНС состоит из 2-х сблокированных, обособленных плавающих насосных станций. Каждая плавающая насосная станция имеет насос обратного водоснабжения, один из которых находится в работе, второй резервный.

Принято два одноэтажных здания, сблокированных блок-контейнера на

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

3 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

3.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

На территории Российской Федерации в соответствии с действующими нормативными документами проектная документация зданий и сооружений независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности в разделе «Мероприятия по гражданской обороне» проектов строительства должна содержать сведения о проектных решениях, направленных на снижение материального ущерба от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Мероприятия по гражданской обороне в Российской Федерации разрабатываются и проводятся с учетом категорий объектов по гражданской обороне.

Категорирование объектов по гражданской обороне (ГО) осуществляется в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

В соответствии с положениями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.08.2016г. № 804 «О порядке отнесения организаций к категории по гражданской обороне», инженерно-технические мероприятия гражданской обороны данным разделом не предусматриваются, проектируемый объект является не категорированным по ГО (приложение М).

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

Согласно СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90» обоснование удаления объектов от организаций, отнесенных к категориям по ГО, и территориям, отнесенным к группам по ГО, выделяется для групп новых промышленных предприятий, аэропортов, радиоцентров и ряда других объектов, которые

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

перечислены в пунктах СП 165.1325800.2014 «3.4-3.17 СНиП 2.01.51-90». Проектируемый объект к их числу не относится.

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

Район работ расположен на территории Каслинского муниципального района Челябинской области, не имеющего категории по ГО.

Согласно СП 165.1325800.2014 объект не попадает в зоны:

- возможного радиоактивного загрязнения

В зону возможного химического заражения,

В зону возможного катастрофического затопления.

Согласно СП 165.1325800.2014 объект попадает в зоны:

- возможных сильных разрушениях от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий.

3.4 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 является стационарным, характер производства не предполагает возможности его переноса в военное время в другое место.

Объект не имеет мобилизационного задания, на военное время прекращает свою деятельность и консервируется (Приложение Ж).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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

Объект в военное время прекращает свою деятельность, в связи с чем, обоснование численности НРС в данном разделе не предусматривается.

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

В соответствии с СП 165.1325800.2014 Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90» степень огнестойкости не приводится, так как сведения об огнестойкости зданий и сооружений приводятся для зданий и сооружений организаций, отнесенных к категориям по ГО и расположенных на территориях категорированных по ГО.

Исходя из требований максимально возможного ограничения зоны пожара, обеспечения нераспространения пожара на рядом расположенные сооружения, в том числе при обрушении горящего сооружения, условий максимального ограничения прямого и косвенного материального ущерба, сооружения имеют требуемую степень огнестойкости.

Характеристика зданий принята в соответствии с Федеральным законом 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:

здания для кратковременного отдыха

по функциональной пожарной опасности относятся к классу Ф4.3;

степень огнестойкости здания IV;

класс конструктивной пожарной опасности здания С1.

Объекту проектирования, не присвоена категория по гражданской обороне (Приложение М).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

После поступления сигнала ГО передача сигнала ГО осуществляется по плану ГО эксплуатирующей организации АО (Вишневогорский гок) с использованием существующей системы оповещения.

Для передачи сигналов ГО эксплуатирующая организация имеет следующие виды связи

- селекторная диспетчерская связь;
- радиосвязь;
- ведомственная телефонная связь ;
- проводная и сотовая (в т.ч. корпоративная) телефонная связь.

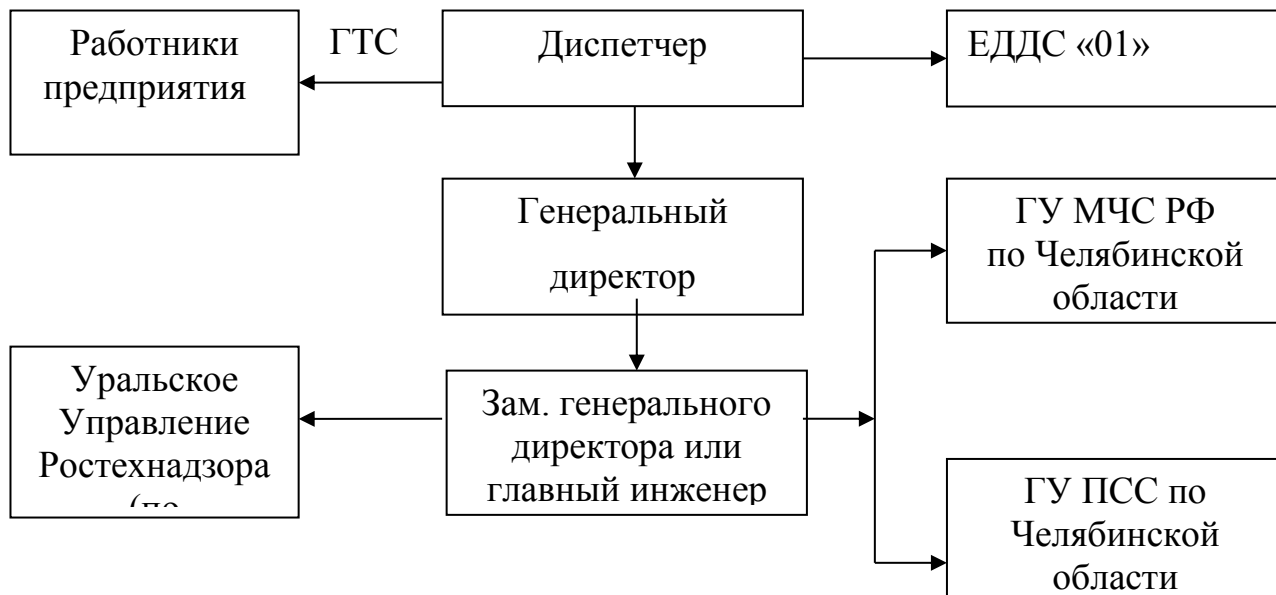
Проводная телефонная связь организована на ведомственной, постоянно действующей автоматической телефонной связи с выходом на городскую телефонную сеть.

После поступления сигнала ГО, доведение сигналов ГО до обслуживающего персонала, который может находиться в это время на проектируемом объекте, осуществляется средствами системы централизованного оповещения населения Каслинского района, а также по плану ГО эксплуатирующей организации, с помощью радиосвязи и телефонной (сотовой) связи, имеющейся у персонала.

Список должностных лиц, организаций и учреждений, которые немедленно должны быть извещены об опасностях, при ЧС представлены в (Приложении Л).

Схема оповещения и связи приведена на рисунке 1.

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ							18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



3.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

Проектируемый объект находится на территории региона, который входит в перечень зон, где в мирное время осуществляются инженерно-технические мероприятия по подготовке к частичному и полному затемнению.

Мероприятия по подготовке к ведению режима светомаскировки на объекте должны проводиться с получением распоряжений (сигналов) территориального органа гражданской обороны и должны предусматривать мероприятия по отключению всего наружного и внутреннего освещения по сигналу «Воздушная тревога» с помощью рубильника отключения наружного освещения, расположенного в электро-щитовой.

Ответственность за постоянную готовность средств по выключению наружного и внутреннего освещения всего объекта возлагается на руководителя.

Световая маскировка производится в особый период с целью создания в темное время суток условий, затрудняющих визуальное обнаружение функционирования объекта с воздуха.

Введение режима светомаскировки не вызывает прекращения функционирования объекта по прямому назначению и не может быть причиной аварийных последствий.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Светомаскировка объекта запроектирована в соответствии с п. 3.15 ГОСТ Р 55201-2012, СП 264.132580.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства», СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Электрическое освещение объекта включает в себя:

- освещение мест производства работ площадке;
- освещение мест разгрузки самосвалов;
- освещение технологической автодороги.

Освещение мест производства работ на объекте, мест разгрузки самосвалов и технологической автодороги производится прожекторами типа ГО со светодиодными лампами, устанавливаемыми на металлических прожекторных опорах переносного типа высотой до 10 м. Питание оборудования электрического освещения осуществляется от передвижных комплектных трансформаторных подстанций. Управление освещением ГТС осуществляется с помощью ящиков управления освещением, обеспечивающих как ручное, так и автоматическое включение осветительных приборов в зависимости от освещенности.

Световая маскировка предусматривается в двух режимах - частичного и полного затемнения, при этом режим частичного затемнения рассматривается как подготовительный период к введению режима полного затемнения.

Переход с обычного освещения на режим частичного затемнения обеспечивается не более чем за 16 часов. Режим частичного затемнения, после его введения, действует постоянно, исключая только время действия режима полного затемнения.

На период работы объекта при введении режима частичного затемнения проводятся следующие мероприятия:

- полностью отключаются все осветительные прожектора на территории и наружное освещение;
- наружное освещение открытых мест грузовых работ и других мест, где по технологии необходимо проводить работы, переводится на переносные средства с лампами синего света.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Режим полного затемнения вводится по сигналу «Воздушная тревога», при этом переход на него с режима частичного затемнения осуществляется не более чем за 3 мин.

В режиме полного затемнения все наружное освещение должно быть выключено. В местах проведения неотложных производственных, аварийно спасательных и восстановительных работ, а также на опасных участках путей эвакуации людей к защитным сооружениям и у входов в них следует предусматривать маскировочное стационарное или автономное освещение с помощью переносных осветительных фонарей.

Применяемые в режиме полного затемнения светильники стационарного наружного маскировочного освещения должны удовлетворять следующим требованиям:

а) весь световой поток светильников должен быть направлен в нижнюю полусферу;

б) создаваемая светильниками освещенность поверхностей не должна превышать 0,2 лк;

в) светильники должны иметь защитный угол не менее 15° и жесткое крепление, исключающее возможность изменения их положения под воздействием ветра со скоростью до 40 м/с;

г) светильники следует размещать так, чтобы их световой поток не падал на стены строений и другие вертикальные поверхности; их установка вблизи поверхностей с зеркальным характером отражения не допускается.

В тех местах, где постоянное маскировочное освещение не предусмотрено, допускается использование переносных осветительных фонарей, создающих освещенность, не превышающую 2 лк при размерах светового пятна на расстоянии 1 м от освещаемой поверхности не более 1 м², и удовлетворяющих требованиям п. 2.4 „а“, „г“, а также использование специальных переносных светильников.

Снижение освещенности в режиме полного затемнения до требуемых уровней достигается следующими методами или их сочетанием:

а) установкой ламп пониженной мощности;

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21

- б) заменой газоразрядных ламп высокого давления лампами накаливания и отключением зажигающих устройств;
- в) установкой светильников и маскировочных приспособлений к ним, указанных в рекомендуемом приложении 2;
- г) заменой защитных колпаков, рассеивателей и преломлятелей светильников маскировочными приспособлениями;
- д) установкой специальных светильников, указанных в рекомендуемом приложении 3;
- е) использованием регуляторов напряжения.

В местах проведения неотложных производственных, аварийно-спасательных и восстановительных работ предусматривается маскировочное стационарное (с помощью специальных светильников маскировочного освещения согласно СП 264.1325800.2016 или автономное освещение с помощью переносных осветительных фонарей, создающих на расстоянии 1 м освещенность светового пятна площадью не более 1 м, не превышающую 2 люкса.

Для маскировочного освещения проектом предусматривается использовать светодиодные лампы на напряжение 230-240 В. Применение газоразрядных ламп для маскировочного освещения не допускается.

В целом планируемые организационно-технические мероприятия по световой маскировке на проектируемом объекте, обеспечивают выполнение требований раздела СП 264.1325800.2016.

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

Объектами водоснабжения является здание для отдыха и обогрева рабочих. Норма расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды принимается по СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Питьевая вода доставляется по мере надобности из водопровода предприятия и хранится в емкости, установленной в здании для отдыха и обогрева рабочих. Качество воды по химическим и бактериологическим показателям должно

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- время необходимое для эвакуации сотрудников после проведения остановки оборудования.

Дежурный, с участием ответственных за электро-, водо- и теплоснабжение, обеспечивает контроль отключения технологического оборудования электро-, водо- и теплоснабжения.

Проектируемый объект не является объектом «с непрерывным технологическим процессом», поэтому дополнительных технологических решений по безаварийной остановке не предусматривается.

На всех объектах разрабатываются способы безаварийной остановки производства по сигналу оповещения «Воздушная тревога», предусматривается отключение потребителей от источников энергии или поступления технологического сырья. Для этих целей в каждой смене промышленных объектов выделяют людей, которые должны отключать источники снабжения и технологические установки по сигналу оповещения «ВТ». Если по условиям технологического процесса остановить отдельные участки производства, агрегаты нельзя, то их переводят на пониженный режим работы. Для наблюдения за работой этих элементов объекта, назначаются ответственные, которые по сигналу оповещения «ВТ» укрываются в подготовленных для них индивидуальных укрытиях в непосредственной близости от рабочего места.

Для безаварийной остановки работы объекта по сигналу оповещения «Воздушная тревога» разрабатывается или корректируется график остановки производства, а там, где производственный процесс по технологическим условиям остановить нельзя,— график перехода на режим работы по сигналу оповещения «ВТ», который предусматривает пониженный технологический режим работы с максимально возможным уменьшением температуры, давления и т. д.

Характер эксплуатации проектируемого объекта не предполагает хранения, обращения и использования в промышленных масштабах взрывчатых, ЛВЖ, ядовитых и радиоактивных веществ и материалов. Чрезвычайные ситуации, связанные с авариями при эксплуатации зданий, не могут привести к выбросу опасных веществ и образованию зон поражения. В связи с этим в проекте не

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

рассматриваются вопросы автоматического регулирования, блокировок, сигнализаций, а также безаварийного отключения инженерных систем.

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

Безаварийная остановка работающего технологического оборудования, производится выполнением следующих основных мероприятий:

- прекращение работ, проводимых с использованием оборудования;
- рассредоточение и закрепление остановленного оборудования;
- прекращение подачи электроэнергии, обеспечивающей

производственные процессы.

Основные технологические процессы работы проектируемого объекта в нормальном режиме не вызывают аварийной ситуации.

Персонал проектируемого объекта при получении соответствующего сигнала, либо исходя из складывающейся обстановки, используя технические возможности, осуществляет безаварийную остановку технологического процесса. Остановка технологического процесса на любой стадии не приводит к созданию аварийной ситуации.

В военное время эксплуатация объекта приостанавливается. Для обеспечения безаварийной остановки технологического процесса отключение технологического оборудования производится в строгом соответствии с действующими нормами промышленной безопасности, имеющимися на предприятии инструкциями.

Проектируемый объект не является объектом «с непрерывным технологическим процессом», поэтому дополнительных технологических решений по безаварийной остановке не предусматривается.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

В особый период основные производственные фонды с объекта вывозятся, объект консервируется.

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

На гидротехническом сооружении, отсутствуют объекты коммунально-бытового назначения.

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

На проектируемом объекте нет радиоактивных, химически опасных и взрывоопасных веществ, поэтому отсутствуют системы контроля за их обстановкой на объекте.

Наличие склада горюче-смазочных материалов проектом не предусмотрено

3.10.5 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положения СП 88. 13330.2014

В соответствии Постановления Правительства Российской Федерации от 29.11.1999г. № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» (в редакции от 18.07.2015г. №737) Пункт 3 предусматривает, что укрытие создаются для работников организаций, не отнесенных к категориям по гражданской обороне, и населения, проживающего на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, находящихся за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
							26
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Существующее укрытие находится на промышленной площадке АО «Вишневогорский ГОК» в АБК Рудника и представляет собой сооружение защитного типа, для укрытия работников от поражающего воздействия ударной волны (взрывов). Укрытие может защитить человека, существенно снизить действие ударной волны. Размеры укрытия приняты, исходя из норм размещения, представляют собой помещение спецподвала в АБК Рудника АО «Вишневогорский ГОК» на 105 человек. Укрытие представляет из себя подвальное строение в виде бункера из железобетонных плит, с заглублением в земле на 2м, также имеется три входа. Норму площади основных помещений укрытие принимают равной 0,4–0,5 м² на человека в зависимости от числа ярусов нар. Высота помещений не менее 1,9 м, объем основных помещений – 1,5 м³ на 1 человека. Укрытие имеет несколько помещений для укрываемых, в т.ч. санитарный узел.

Вентиляция естественная, приточно- вытяжная. В укрытии создаются минимальные удобства для обеспечения возможности непрерывного пребывания в них людей в течение не менее одних суток. Место расположения защитного сооружения план (укрытия) представлено в (приложении К) в соответствии с п. 4.12. СП 88.133300.2014.

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

Настоящий Порядок, разработан в соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне», постановлением Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2000 года № 379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств», и определяет порядок накопления, хранения и использования в целях гражданской

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств (далее — Запасы).

Запасы формируются заблаговременно в мирное время в резервах материальных ресурсов органов и организаций.

Запасы предназначены для первоочередного обеспечения населения в военное время, а также для обеспечения и оснащения органов управления гражданской обороной, нештатных аварийно-спасательных формирований (далее — НАСФ) при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее — АСДНР) в случае возникновения опасности при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Номенклатура и объемы Запасов утверждаются руководителем предприятия и создаются исходя из возможного характера опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, предполагаемого объема работ по ликвидации их последствий, природных, экономических и иных особенностей населения и персонала предприятия, а также норм минимально необходимой достаточности Запасов в военное время, максимально возможного использования имеющихся сил и средств.

Объем финансовых средств, необходимых для приобретения Запасов, определяется с учетом возможного изменения рыночных цен на материальные ресурсы, а также расходов, связанных с формированием, размещением, хранением и восполнением Запаса.

Ответственный по делам ГО и ЧС предприятия, на которые возложены функции по созданию Запаса:

- разрабатывают предложения по номенклатуре и объемам материальных ресурсов в Запасе;
- представляет в бухгалтерию предприятия предложения в бюджетные заявки на очередной год для закупки материальных ресурсов в Запас;
- представляет проекты договоров (контрактов) на поставку материальных ресурсов в Запас, а также на ответственное хранение и содержание Запаса;

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	28

- организует доставку материальных ресурсов Запаса в районы проведения АСДНР;
- осуществляет контроль за наличием, качественным состоянием, соблюдением условий хранения и выполнением мероприятий по содержанию материальных ресурсов, находящихся на хранении в Запасе;
- готовит предложения в проекты правовых актов по вопросам закладки, хранения, учета, обслуживания, освежения, замены и списания материальных ресурсов Запаса.

Вместо приобретения и хранения отдельных видов материальных ресурсов в Запас или части этих ресурсов допускается заключение договоров на экстренную их поставку (продажу) с организациями, имеющими эти ресурсы в постоянном наличии. Выбор поставщиков осуществляется в строгом соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Расходование материальных ресурсов из Запаса осуществляется по решению руководителя гражданской обороны предприятия или лица, его замещающего, на основании представления документов, и оформляется письменным распоряжением.

Запасы предприятия, созданные в целях гражданской обороны, могут использоваться для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по решению руководителя гражданской обороны предприятия. (Приложение Д)

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

Эвакуация персонала, материальных и культурных ценностей в безопасные районы включает в себя непосредственно эвакуацию персонала, материальных и культурных ценностей в безопасные районы.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Организация планирования, подготовки и проведения эвакуации, а также подготовка районов для размещения эвакуированного персонала и его жизнеобеспечения, хранения материальных и культурных ценностей возлагается на начальника гражданской обороны -руководителя предприятия.

При планировании эвакуации, рассредоточения работников организаций учитываются производственные и мобилизационные планы.

Планирование, подготовка и проведение эвакуации осуществляются во взаимодействии с органами военного управления по вопросам:

- а) использования транспортных коммуникаций и транспортных средств;
- б) выделения сил и средств для совместного регулирования движения на маршрутах эвакуации, обеспечения охраны общественного порядка и сохранности материальных и культурных ценностей;
- в) обеспечения ведения радиационной, химической, биологической, инженерной и противопожарной разведки;
- г) выделения сил и средств для обеспечения радиационной, химической, биологической, инженерной защиты населения, санитарно-противоэпидемических и лечебно-профилактических мероприятий;
- д) согласования перечней безопасных районов для размещения персонала, мест размещения и хранения материальных и культурных ценно

В соответствии с требованиями пункта 5 Положения о подготовке населения в области гражданской обороны, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 года N 841, организации всех видов и форм собственности обязаны организовывать и проводить вводный инструктаж по гражданской обороне с вновь принятыми работниками организаций в течение первого месяца их работы. Данные нововведения в единой системе подготовки населения распространяются на тех сотрудников, кто трудоустроен после 2 мая 2017 года.

Программу проведения с работниками организации вводного инструктажа организации разрабатывают самостоятельно с учетом специфики деятельности и территориального расположения.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Ответственным за проведение вводного инструктажа с работниками организаций в области ГО является руководитель или работник структурного подразделения организации, уполномоченный на решение задач в области ГО, а также может быть руководитель занятий по ГО, назначенные приказом (распоряжением) руководителя организации.

Программу курсового обучения, разработанную в организации на основе Примерной программы курсового обучения работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций, утвержденной Министром МЧС России от 22.02.2017 N 2-4-71-8-14, согласовывать не требуется.

4 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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

В соответствии с приложением 1 п. 5 Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и приказа Ростехнадзора от 30.11.2020г. № 471 «Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов, для целей регистрации в государственном реестре». Гидротехническое сооружение ГТС, не относится к опасным производственным объектам.

Идентифицируется по признаку ведения горных работ, с использованием следующего оборудования с дизельным приводом:

Автосамосвал - SCANIA

Бульдозеры - Komatsu» Д-65

Экскаватор- Komatsu РС-270

Следовательно, опасным веществом на объекте является дизтопливо.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	31

Степень опасности дизельного топлива и характер воздействия на организм человека приведен в таблице 13.4.1.

Таблица 4.1.

Опасное вещество	Степень опасности и характер воздействия веществ на организм человека
Дизтопливо	Класс опасности 9, № ООН 1202
	Плотность при 20°C 800-860 кг/м ³
	Данные о токсической опасности – 4 класс опасности
	ПДК в воздухе рабочей зоны 100 мг/м
	Летальная токсодоза - LC _{t50} 3% (40 г/м ³)
	Пороговая токсодоза - PC _{t50} 2,2% (30 г/м ³)
	Возможная опасность для жизни при пребывании от 0,5 до 1 часа 3% (40 г/м ³) потеря сознания, смерть
	Пожароопасное. Возможно отравление парами. При работе используются СИЗ: противогаз, перчатки
	Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества: свежий воздух, вызов врача, искусственное дыхание, нашатырный спирт

При возникновении поражающих факторов пожара, представляющих опасность для людей и зданий возможно в случаях:

- разгерметизации газобаллонного оборудования и топливных баков автомобилей, в том числе и связанных с аварией транспортных средств;
- нарушений правил эксплуатации электрооборудования, в том числе и на автомобиле;
- замыкания электропроводки;
- нарушения правил пожарной безопасности.

При возникновении аварий и ЧС возможны следующие опасные факторы:

- образование взрывоопасных зон загазованности;
- воздушная ударная волна взрывов облаков газоздушных (ГВС) и топливно-воздушных смесей (ТВС);
- тепловое излучение при горении легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, твердых горючих веществ;
- токсичные выбросы.

Техногенная чрезвычайная ситуация: состояние, при котором в

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Климат Челябинской области континентальный, причём континентальность возрастает с северо-запада на юго-восток. На климат области существенно влияют Уральские горы, вызывающие возмущения воздушных масс при пересечении хребта. Для Челябинского региона характерна холодная, продолжительная зима и жаркое лето. Зима в Челябинской области начинается в середине ноября, когда устанавливаются отрицательные температуры воздуха и образуется устойчивый снежный покров. В ноябре – декабре выпадает много снега.

Самый холодный месяц - январь. Характерным явлением для Челябинской области являются интенсивные метели в феврале и марте, когда максимальная скорость ветра может составлять $12 \div 25$ м/с. Весна в Челябинской области наступает в первой декаде апреля. Лето в Челябинской области начинается во второй половине мая, но почти до середины июня возможны арктические вторжения с резкими похолоданиями. Самый жаркий месяц июль. Осень в Челябинской области начинается во второй половине сентября. Осадки в Челябинской области распределены по территории неравномерно. На восточных склонах гор выпадает $500 \div 600$ мм в год. На равнинах количество осадков уменьшается с севера на юг с 500 до 300 мм.

Климатические показатели по поселку Вишневогорский приводятся по данным метеостанции г. Верхнего Уфалея, находящейся в одинаковых физико-географических условиях.

Климат района резко континентальный с продолжительной суровой зимой и жарким летом.

Средняя годовая температура составляет $+1,00^{\circ}\text{C}$, Среднемесячная температура самого холодного месяца (января) – $14,20^{\circ}\text{C}$, самого теплого месяца (июля) $+17,30^{\circ}\text{C}$.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	34

Годовая амплитуда температурных колебаний составляет 7,70С, при максимуме +32,20С, минимуме – 39,50С.

Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (375 мм), преимущественно в летние месяцы. Годовое количество осадков составляет 525 мм.

Относительная влажность воздуха самого холодного месяца составляет 80%, самого теплого 73%. Среднегодовая влажность воздуха 74%.

Первые осенние заморозки отмечаются в конце августа – начале сентября, последние наблюдаются до конца мая – начала июня. Продолжительность безморозного периода 101 день.

Образование устойчивого снегового покрова происходит в конце октября – начале ноября. Средняя дата установления 4 ноября. Весеннее таяние снега начинается в конце марта – начале апреля. Средняя дата разрушения 5 апреля.

Залегание устойчивого снежного покрова продолжается 152 дня, средняя его высота 36 см.

Для рассматриваемого района господствующими являются ветры западного направления со средней годовой скоростью 3,9 м/сек, наименьшее в августе 2,8м/сек.

Рельеф исследованной территории относится к восточному предгорью Уральского кряжа, с наличием межгорных ложбин, карьеров и отвалов, характеризуется большими перепадами по высоте. Высотные отметки устьев скважин варьируют в пределах 252,800÷283,80м. Высотное превышение в пределах исследованной территории составляет 31,0м

Сейсмичность территории

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и для трёх степеней сейсмической опасности (А-10%, В-5%, С-1%) в течение 50 лет, согласно СП 14.13330.2018 составит для п. Вишневогорск Челябинской области по картам ОСР-2016-А-; ОСР – 2016 – В - 6 баллов, по карте

Взам. инв. №							Лист	
								35
Подл. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ОСР-2016-С-7 баллов, на основании расчетов по результатам инженерно – геологических изысканий представленных «ЧЕЛЯБГИПРОМЕЗ – Проект»

По рекомендациям СП 14.13330.2018 п.6.13.1 в районах сейсмичностью менее 7 баллов основания сооружений следует проектировать без учёта сейсмических воздействий,

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

Наиболее вероятный вариант при возникновении аварийных ситуаций - утечка СУГ и нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо), его розлив и воспламенение, в результате возникает пожар, в том числе и с образованием огненного шара.

Воздействие пожара (взрыва) на человека

Под критериями поражения человека понимаются количественные оценки (числовые значения характеристик) полей поражающих факторов, соответствующие определенным биологическим эффектам (смерть, механические травмы, ожоги и т.д.).

Зоной теплового воздействия называется часть пространства, примыкающая к зоне горения, в котором тепловое воздействие приводит к заметному изменению состояния материалов и конструкций и делает невозможным пребывание в нем людей без специальной тепловой защиты.

Под критической плотностью теплового излучения $q_{кр}$ (кВт/м²) понимают такую величину теплового излучения, при которой теряет свои рабочие качества конструкционный материал, либо возможны самовоспламенение горючих веществ или ожоги незащищенной кожи человека.

Ближней границей зоны теплового воздействия является зона горения. За дальнюю границу теплового воздействия обычно принимают такое расстояние, где интенсивность теплового потока равна 3,5 кВт/м².

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	36

Степень повреждения кожи при воздействии источника теплового поражения определяется интенсивностью источника. Обычно различают 4 степени ожогов кожи. I степень характеризуется гиперемией, II – образованием пузырей, IIIА – поражением дермы, IIIБ – некрозом всех слоев кожи. IV степень характеризуется поражением не только кожи, но и глубоких тканей.

Вероятность гибели человека при тепловом поражении зависит от степени ожогов и размеров обожженной площади, возраста и др. Данные по степени термических поражений и по исходу пострадавших представлены в таблицах:

Классификация термических поражений от степени тяжести в зависимости от размеров обожженной площади S

Степень тяжести	Характеристика
I	Ожоги II-IIIА степеней при $S < 10\%$
II	Ожоги II-IIIА степеней при $S < 40\%$ или Ожоги IIIБ-IV степеней при $S < 10\%$
III	Ожоги II-IIIА степеней при $S < 40\%$ или Ожоги IIIБ-IV степеней при $S < 40\%$ или Ожоги IV степени при $S > 30\%$
IV	Ожоги IIIБ-IV степеней при $S < 40\%$ или Ожоги IV степени при $S > 30\%$

Оценка исходов у пострадавшего при термическом поражении, %

Степень тяжести поражения	Гибель	Инвалидность	Годность к труду
I	-	-	100
II	10	20	70
III	60	35	5
IV	100	-	-

Требуемая защита и допустимое время пребывания людей в зонах теплового воздействия пожаров представлены в таблице:

Допустимое время пребывания людей в зонах теплового воздействия пожаров

Плотность теплового потока, кВт/м ²	Допустимое время пребывания людей, мин.	Требуемая защита	Степень теплового воздействия без средств защиты
3,0	Не ограничивается	Без защиты	Болевые ощущения отсутствуют
4,2	Не ограничивается	В боевой одежде и касках	Переносимая боль через 20 с
7,0	5	То же	Непереносимая боль мгновенно
8,5	5	В боевой одежде, смоченной водой, каске	Ожоги через 20 с
10,5	5	То же, но под защитой струй	Мгновенные ожоги
14,0	5	В тепло отражательных костюмах под защитой струй	Мгновенные ожоги
85,0	1	То же, со средствами защиты	Мгновенные ожоги

Воздействие теплового излучения огненных шаров, возникающих при выбросах горючих газов и жидкостей, помимо ожогов кожи может приводить также к поражению сетчатки глаз и, как следствие, к слепоте.

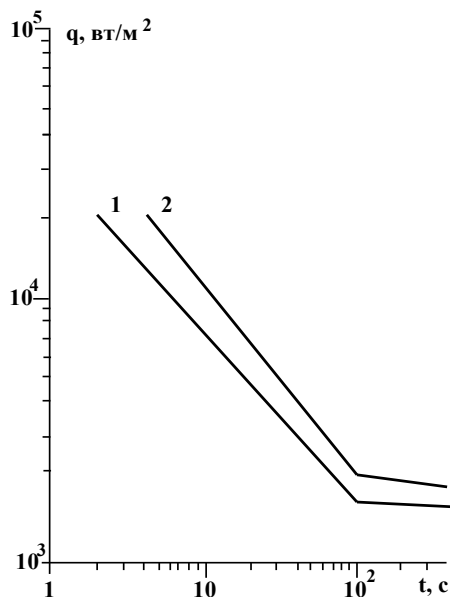
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
							37

Степень поражения тепловым излучением огненных шаров и горящих проливов определяется величиной теплового потока q (кВт/м²), воздействующего на объект, а также временем облучения $t_{об}$ (с), т.е. дозой излучения $Dt = q \cdot t_{об}$ (кДж/м²).

При быстро меняющемся тепловом потоке (в случае теплового излучения от поднимающегося огненного шара) ожоги III степени вызывает доза излучения величиной порядка $Dt = 160$ кДж/м². В качестве внешней границы смертельного поражения людей при воздействии огненного шара принимается величина дозы равная 375 кДж/м².

Оценка воздействия теплового излучения, в зависимости от времени на защищенные участки кожи человека, показана на рисунке:



Оценка воздействия теплового излучения (q) на незащищенные участки кожи человека от времени t .

- 1 – ожоги 1-й степени;
- 2 – ожоги 2-й и выше степени.

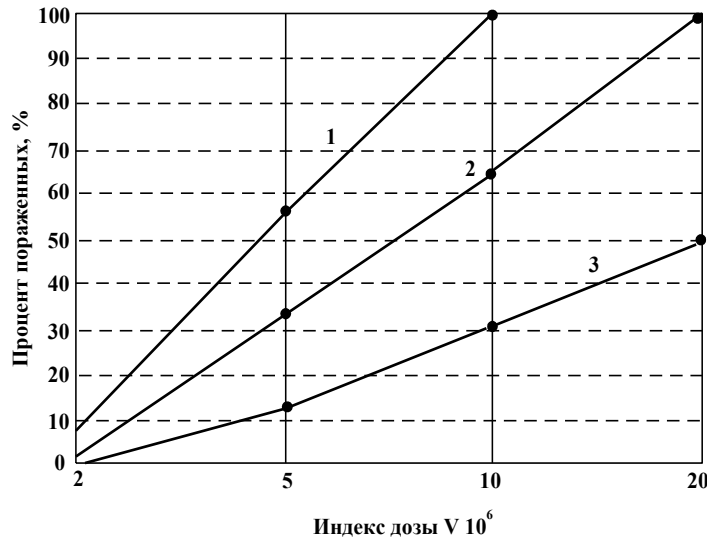
Данные о вероятности смертельного поражения, в зависимости от полученного индекса дозы излучения $I = q \cdot 1.33 \cdot t_{об}$, где q в Дж/(м² · с), а также процент пораженных при воздействии теплового излучения огненных шаров представлены в таблице:

Вероятность смертельного поражения в зависимости от полученного индекса дозы излучения при огненных шарах

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Доля получивших смертельное поражение	Индекс дозы, I
0,1	107
0,5	$2,3 \cdot 107$
0,99	$6,5 \cdot 107$

и рисунке:



Зависимость процента пораженных от индекса дозы теплового излучения:

- 1 – ожоги 1-й степени;
- 2 – ожоги 2-й степени;
- 3 – смертельные поражения.

Прямое (первичное) поражающее действие воздушных ударных волн связано с изменением давления в окружающей среде в результате прихода взрывной волны. Степень поражения человека определяется при этом целым рядом факторов: величиной избыточного давления в падающей и отраженной волнах, длительностью взрывной волны, величиной внешнего атмосферного давления, массой и возрастом человека, его ориентацией в пространстве при подходе волны и др.

Поражающее действие воздушной ударной волны характеризуется избыточным давлением во фронте волны ΔP , кПа.

Данные о поражающем действии избыточного давления взрывов на человека приведены в таблице:

Избыточное давление и поражение человека

Уровень поражения	ΔP , кПа
Безусловное смертельное поражение	500
Летальный исход, 50% случаев	350
Порог смертельного поражения	200

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Тяжелая степень поражения	100
Порог поражения человека	3

Обеспечение надежности работы объектов на рассматриваемой территории закладывается на стадии строительства и проведения профилактических мероприятий освидетельствования трубопроводов и оборудования в период эксплуатации.

Параметры пожарной опасности (плотности теплового потока) приведены на рисунке.



Рис. Плотность теплового потока при горении зданий I-III степени огнестойкости на различном удалении от здания.

На следующих рисунках приведены зависимости вероятности распространения пожаров от плотности застройки и от расстояния между зданиями.

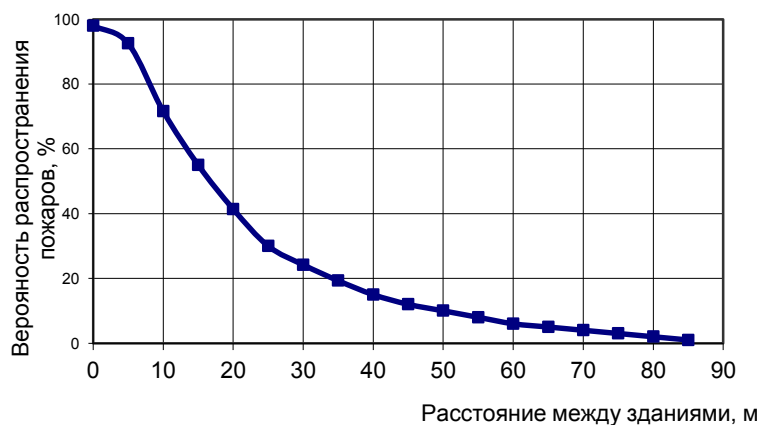


Рис. Зависимость вероятности распространения пожаров от расстояния между зданиями

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

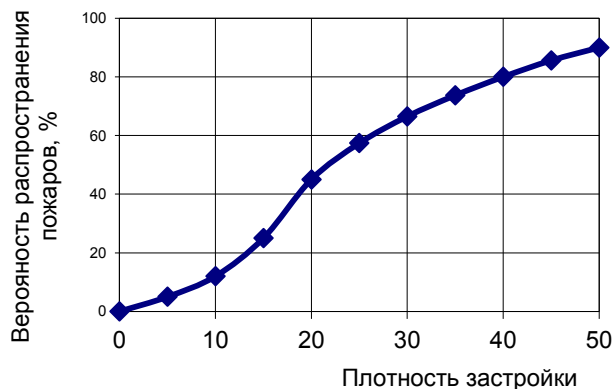


Рис. Зависимость вероятности распространения пожаров от плотности застройки.

Ожидаемые значения концентрации продуктов горения при крупном пожаре при различных состояниях атмосферы приведены в таблице.

Состояние атмосферы	CO, % об.	CO ₂ , % об.
Инверсия	0,5	0,2
Конвекция	0,007	0,003
Изотермия	0,005	0,002

Значения концентрации продуктов горения не представляют угрозы для людей, находящихся вне зданий.

Для определения зон действия основных поражающих факторов (воздушной ударной волны и теплового излучения) и последствий аварий, связанных с транспортными коммуникациями при перевозке опасных грузов использовались: «Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах» (МЧС России М,1994г.)

и ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020г.№533)

Сценарий № 1.

Проводилась оценка последствий аварии с участием спец автотранспорта с утечкой, воспламенением топлива и взрывом топливовоздушной смеси.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для определения зон действия основных поражающих факторов (теплового излучения горящих разлитий и ВУВ) использовалось «Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах» (МЧС России, 1994).

Исходные данные:

класс окружающего пространства - 3;

условия растекания - свободное;

классификация взрывоопасного вещества – 4 (по таб. 3);

режим взрывного превращения облака ТВС - 5 (по таб. 4).

Автосамосвал типа SCANIA

Ёмкость топливного бака – 350 л = 0,35 м³;

масса дизтоплива в отсеке – 301,0 кг (0,35x860 кг/м³) = 0,301 т;

По графикам рис. 4.6 и 4.10 определяем границы зон разрушений и границы зон поражения людей.

Границы зон разрушений зданий и сооружений составят:

полных разрушений - 33/54 м;

сильных разрушений – 90/90 м;

средних разрушений – 180/240 м;

слабых разрушений – 420/450 м.

Границы зон поражения людей от взрыва составят:

Порог поражения - 70 м; 50% пораженных - 45 м;

1% пораженных - 55 м; 90% пораженных - 42 м;

10% пораженных - 54 м; 99% пораженных - 39 м.

Огневой шар.

Радиус огневого шара R определяем по формуле

$$R = 3,2(0,6 \times 301,0)^{0,325} = 17,32 \text{ м}$$

Время существования огневого шара

$$T = 0,85(0,6 \times 301,0)^{0,26} = 3,28 \text{ сек.}$$

Вероятность поражения людей тепловым потоком зависит от индекса дозы теплового излучения. Определим индекс I по формуле (8) на границе огневого шара

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

$$I = t \left(\frac{Q_0 R^2}{X^2} \right)^{\frac{4}{3}} = 3,28 \left(\frac{130 \cdot 17,32^2}{17,32^2} \right)^{\frac{4}{3}} = 2,162 \cdot 10^3$$

По табл. 4.15 определяем, что даже на границе огневого шара процент смертельных исходов составляет 0%.

Сценарий № 2.

Бульдозер: Komatsu» Д-65 и Д-155

Ёмкость топливного бака – 400л = 0,40 м³;

масса дизельного топлива в отсеке – 344,0 кг (0,40х860 кг/м³) = 0,344 т;

По графикам рис. 4.4 и 4.10 определяем границы зон разрушений и границы зон поражения людей.

Границы зон разрушений зданий и сооружений составят:

полных разрушений - 27/34м;

сильных разрушений – 59/64 м;

средних разрушений – 114/145м;

слабых разрушений – 247/261 м.

Границы зон поражения людей от взрыва составят:

Порог поражения - 51 м; 50% пораженных - 30 м;

1% пораженных - 39 м; 90% пораженных - 29 м;

10% пораженных - 34 м; 99% пораженных - 25 м.

Огневого шар.

Радиус огневого шара R определяем по формуле

$$R=3,2m^{0,325} = 3,2(0,6 \times 344)^{0,325} = 18,09 \text{ м}$$

Время существования огневого шара

$$T=0,85 m^{0,26} = 0,85(0,6 \times 344)^{0,26} = 3,4 \text{ сек.}$$

Вероятность поражения людей тепловым потоком зависит от индекса дозы теплового излучения I. Определим индекс I по формуле (8) на границе огневого шара

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Инв. № подл.							43
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

$$I = t \left(\frac{Q_0 R^2}{X^2} \right)^{\frac{4}{3}} = 3,4 \left(\frac{130 \cdot 18,09^2}{18,09^2} \right)^{\frac{4}{3}} = 2,238 \cdot 10^3$$

По табл. 4.15 определяем, что даже на границе огневого шара процент смертельных исходов составляет 0%.

Согласно приведенным сценариям на объекте строительства может возникнуть сложная инженерная, пожарная и медицинская обстановка с людскими жертвами и материальным ущербом.

По статистическим данным вероятность возникновения рассмотренной ЧС при выполнении противопожарных требований, устанавливаемых СНиП и НПБ составляет менее 1×10^{-6} .

Сценарии №3

Экскаватор Komatsu PC-270

Ёмкость топливного бака – 400л = 0,40 м3;

масса дизельного топлива в отсеке – 344,0 кг (0,40х860 кг/м3) = 0,344 т;

По графикам рис. 4.4 и 4.10 определяем границы зон разрушений и границы зон поражения людей.

Границы зон разрушений зданий и сооружений составят:

полных разрушений - 27/34м;

сильных разрушений – 59/64 м;

средних разрушений – 114/145м;

слабых разрушений – 247/261 м.

Границы зон поражения людей от взрыва составят:

Порог поражения - 51 м; 50% пораженных - 30 м;

1% пораженных - 39 м; 90% пораженных - 29 м;

10% пораженных - 34 м; 99% пораженных - 25 м.

Огневого шар.

Радиус огневого шара R определяем по формуле

$$R = 3,2 \text{ м}^{0,325} = 3,2(0,6 \times 344)^{0,325} = 18,09 \text{ м}$$

Время существования огневого шара

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

$$T=0,85 \text{ м}^{0,26} = 0,85(0,6 \times 344)^{0,26} = 3,4 \text{ сек.}$$

Вероятность поражения людей тепловым потоком зависит от индекса дозы теплового излучения. Определим индекс I по формуле (8) на границе огневого шара

$$I = t \left(\frac{Q_0 R^2}{X^2} \right)^{\frac{4}{3}} = 3,4 \left(\frac{130 \cdot 18,09^2}{18,09^2} \right)^{\frac{4}{3}} = 2,238 \cdot 10^3$$

По табл. 4.15 определяем, что даже на границе огневого шара процент смертельных исходов составляет 0%.

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

Численность трудящихся определена согласно действующим нормативам по труду, исходя из принятых технических решений, используемого оборудования и режима работы предприятия.

Режим работы персонала на объекте АО «Вишневогорский ГОК» принят в соответствии с заданием на разработку проектной документации, Разработка нефелин-полевошпатовых руд на Вишневогорском месторождении нормами технологического проектирования и трудовым законодательством Российской Федерации.

Численность промышленно-производственного персонала, необходимого для управления и ведения работ на ГТС, приведена в таблице.13.4.5.

Таблица 4.5 - Численность персонала на ГТС

№ п.п.	Должность или профессия	Разряд, класс	Явочная численность		Списочная численность
			сменная	суточная	
І. Административный персонал					
1.	Начальник фабрики		1	1	1
2.	Главный инженер фабрики		1	1	1

Взам. инв. №							Подп. и дата	Инв. № подл.	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			45						

№ п.п.	Должность или профессия	Разряд, класс	Явочная численность		Списочная численность
			сменная	суточная	
3.	Главный энергетик ОФ		1	1	1
4.	Главный механик ОФ		1	1	1
5.	Начальник участка		1	1	1
6.	Маркшейдер		1	1	1
Итого:			6	6	6
II. Основной производственный персонал					
1.	Мастер хвостового хозяйства	-	1	1	1
2.	Монтажник стальных и ж/б конструкций		3	5	6
3.	Электросварщик		3	5	6
4.	Электромонтажник		2	3	4
5.	Машинист автомобильного крана	6 разряд	1	2	3
6.	Водитель автомобиля МАЗ	4 разряд	1	2	3
Итого:			11	18	23
III. Дежурный персонал					
1.	Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования	5 разряд	1	3	4
2.	Электрослесарь (слесарь) дежурный и по обслуживанию и ремонту оборудования	5 разряд	1	3	4
3.	Электрогазосварщик	5 разряд	1	3	4
Итого:			3	9	12
IV. Промыленно-производственный персонал (на период отсыпки дамб)					
1.	Сменный (горный) мастер		1	3	4
2.	Машинист экскаватора, 0,5-1,5м ³	5 разряд	1	3	4
3.	Водитель погрузчика	6 разряд	1	3	4
4.	Водитель автосамосвала	5 разряд	5	15	20
5.	Машинист бульдозера	7 разряд	2	6	8
6.	Машинист грейдера	7 разряд	1	3	4
Итого:			11	33	44
Всего по участку			31	66	85

Численность работников бухгалтерии, отдела кадров, специалистов по безопасности и прочего персонала по общим вопросам и управлению предприятием принимается в соответствии со штатным расписанием АО «Вишневогорский ГОК».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Наибольшую вероятность и поражающее воздействие на территории проектируемого объекта будут иметь источники чрезвычайных ситуаций техногенного (аварии на транспорте, потенциально опасных объектах, пожары в зданиях и сооружениях), природного (опасные геологические процессы, опасные метеорологические и гидрологические явления и процессы, природные пожары) характера.

Расчет величин пожарного риска на производстве выполняется в соответствии с «Методикой определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 г. № 404 (в ред. 14.12.2010). На основании п.1 данная Методика не распространяется на определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах специального назначения, в том числе, горных выработках.

Строительство капитальных зданий, данным проектом не предусмотрено. Для мобильного здания в соответствии ч. 3 ст. 6 № 123-ФЗ при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах, и требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарного риска не требуется.

Учитывая, что проектируемый объект ГТС отнесен к опасным производственным объектам по признаку, ведение работ по обогащению полезных ископаемых, без применения и использования взрывчатых материалов, а также проектируемый объект ГТС относится к третьему классу опасности, анализ риска чрезвычайных ситуаций для данного объекта не требуется на основании примечания к данному пункту перечня мероприятий п. 6.2.3 ГОСТ Р 55201-2012.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист	
								47
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						

С учетом этого, проведение анализа опасностей и оценки риска аварий для обеспечения требований промышленной безопасности при производстве открытых горных работ в данном проекте не выполнялось.

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

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей,

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения (Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

В проекте предусматриваются мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, предупреждению аварий и локализации их последствий.

Горные работы по отсыпки ограждающей дамбы ГТС, должны вестись с учетом инженерно-геологических условий и применяемого оборудования в соответствии с утвержденными техническим руководителем организации локальными проектами производства работ (паспортами).

С паспортом должны быть ознакомлены под роспись лица технического надзора, специалисты и рабочие, ведущие установленные паспортом работы и для которых требования паспорта являются обязательными.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
										48
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Запрещается ведение горных работ без утвержденного паспорта, а также с отступлением от него. Высота дамбы ГТС определяется проектом с учетом результатов исследований физико-механических свойств горных пород.

При работах в зонах возможных обвалов, обрушении, и сползания грунта, должны быть приняты специальные меры, обеспечивающие безопасность работы. При этом необходимо вести тщательные маркшейдерские наблюдения за состоянием откосов бортов.

В проекте разработки по отсыпки дороги, должны быть предусмотрены специальные меры безопасности. Если склонность к оползням устанавливается в процессе ведения горных работ по отсыпки дамбы, необходимо внести соответствующие коррективы в проект и осуществить предусмотренные в нем меры безопасности.

Особенности действий при угрозе затоплений, вызванных авариями на гидротехническом сооружении

Основными превентивными мероприятиями при угрозе затоплений, вызванных авариями на гидротехнических сооружениях, являются:

- организация круглосуточного наблюдения за состоянием, дамб, шлюзов, пульпопроводов, каналов, водосбросов и других гидротехнических сооружений (ГТС);
- своевременное принятие мер по устройству водохранилищ, прудов и других водоемов ниже порогового водослива;
- организация ремонтно-укрепительных работ на ГТС;
- создание и поддержание в рабочем состоянии системы оповещения населения и руководителей объектов экономики о возможной аварии на ГТС и подготовке к эвакуации;
- срочная эвакуация населения, сельскохозяйственных животных и наиболее ценного имущества из зон со временем добегания волны прорыва до 4 часов в районы временного отселения, расположенные на возвышенных местах.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						49
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

В остальных органах управления РСЧС в данной ситуации следует руководствоваться типовым перечнем превентивных мероприятий при угрозе затопления.

Меры безопасности при авариях на гидротехническом сооружении

ПЛА разрабатывается на все входящие в состав накопителя сооружения и оборудование, аварии на которых сопряжены с реальной угрозой для жизни людей, сохранности объектов, населенных пунктов или экологических бедствий. В плане следует учитывать возможные нарушения производственных процессов и режимов работы агрегатов и аппаратов, а также отключения подачи электроэнергии, воды, пара, меры по предупреждению и тушению пожаров.

Ответственный руководитель работ по ликвидации аварий назначается приказом по организации. В зависимости от масштабов и структуры организации руководителем может быть назначен технический руководитель, рудоуправления, рудника, прииска, обогатительной фабрики, цеха или отделения "хвостовое хозяйство". До его прибытия на место аварии руководство работами возлагается на руководителя, ответственного за состояние сооружения, или на начальника (мастера) смены. При необходимости технический руководитель организации может принять руководство работами на себя, о чем делается запись в оперативном журнале.

К оперативной части ПЛА должен быть приложен ситуационный план ГТС с нанесением путей эвакуации людей, дорог, коммуникаций, средств связи, устройств противоаварийной защиты, аварийных складов, командного пункта по ликвидации аварий, с экспликацией всех сооружений.

При возникновении аварии руководитель работ по ликвидации аварий оценивает оперативную обстановку и в случае необходимости привлекает через технического руководителя организации все нужные для ликвидации аварии службы и технические средства ведет Оперативный журнал по ликвидации аварий по форме 3.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

1. В оперативной части ПЛА должны быть предусмотрены:

1.1. Экстренное оповещение эксплуатационного персонала ГТС, объектов и цехов, непосредственно влияющих на его работу, администрации предприятия.

1.2. Немедленная локализация аварийных участков с приостановкой на них технологических процессов, а при необходимости - с полной остановкой предприятия.

1.3. Эвакуация людей из опасной зоны, а также расстановка постов охраны опасной зоны.

1.4. Обеспечение эффективными средствами помощи по спасению людей, застигнутых аварией (транспортом, медицинской помощью, питанием и т.п.).

1.5. При разработке мероприятий по спасению людей, застигнутых аварией на ГТС, необходимо учитывать динамику ситуации в зависимости от следующих возможных случаев ее проявления:

1.6 Обрушение дамбы в виде частичного оползня.

1.7 Местный прорыв дамбы с растеканием пруда и грязевого потока.

1.8 Перелив пруда с частичным размывом дамбы.

1.9 Фронтальное разрушение ГТС с растеканием грязевого потока.

1.10 Прорыв пульповода или водовода, проложенного по гребню плотины.

1.10.1 В случае обрушения перемычки (фильтрационной дамбы) в виде частичного оползня необходимо предусматривать:

1.10.2 Меры по переводу цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС, на аварийный режим.

1.10.3 Меры по эвакуации эксплуатационного персонала, находящегося на аварийном участке, в район, удаленный от предполагаемой границы развития оползня на безопасное расстояние не менее чем 100 м.

1.10.4 Объявление участка, где произошел оползень, опасной зоной.

1.10.5 В случае местного прорыва фильтрационной дамбы с растеканием пруда и грязевого потока необходимо предусматривать:

1.10.6 Меры по полной остановке всех цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1.10.7 Меры по вводу в действие аварийных водосбросных сооружений, второго отсека накопителя и т.п.

1.10.8 Меры по мобилизации и доставке высокопроходимых транспортных средств и механизмов (тягачей, бульдозеров, вездеходов, экскаваторов и др.) в район, где произошла авария.

1.10.9 Возможность экстренного выявления количества лиц, застигнутых аварией.

2.1 Организацию поиска лиц, застигнутых аварией, их эвакуацию в безопасный район и оказание необходимой помощи пострадавшим.

2.2 В случае перелива пруда с частичным размывом дамбы необходимо предусматривать:

2.3 Меры по переводу цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС, на аварийный режим.

2.4 Меры по вводу в действие необходимых аварийных сооружений (водосбросных сооружений, второго отсека, аварийных насосных станций и т.д.).

2.5 Меры по мобилизации и доставке высокопроходимых транспортных средств (бульдозеров, экскаваторов и др.).

2.6 Меры по эвакуации эксплуатационного персонала, находящегося на аварийном участке, в безопасный район.

2.7 Объявление участка, где произошла авария, опасной зоной.

2.8. В случае фронтального разрушения ГТС с растеканием грязевого потока необходимо предусматривать:

2.9. Меры по полной остановке цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС.

2.10 Меры по мобилизации и доставке высокопроходимых транспортных средств, а при необходимости - вертолетов в район, где произошла авария.

2.10.1 Во всех возможных случаях проявления аварии на ГТС должна предусматриваться организация аварийно - спасательных бригад, подчиненных руководителю работ по ликвидации аварии.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

3. Плавающие средства, имеющиеся на накопителе, должны быть исправны, на них должна быть надпись с указанием грузоподъемности, а на борту - спасательные средства (спасательные круги или шары, пеньковый канат) и черпаки для вычерпывания воды.

3.1 К эксплуатации плавучих средств допускаются специально обученные люди. Работы на воде производятся по наряду-допуску.

3.2 На накопителях, на которых предусмотрено постоянное присутствие дежурного персонала, должны быть отапливаемые служебные помещения для обходчиков и ремонтных рабочих. Эти помещения должны быть электрифицированы и телефонизированы. Количество и местоположение служебных помещений определяются проектом.

3.3 В зимний период без предварительного опробования запрещается проход по льду отстойного пруда, а также по недостаточно замерзшим надводным отложениям, по которым в теплый период года проход невозможен. Проход по льду толщиной менее 10 см запрещается.

3.4 До работы или переправы по льду должны быть произведены измерения толщины льда. Расстояние между соседними лунками в намеченных створах следует принимать в пределах 10 м. Промеренные лунки на местах следует обозначать вехами.

Меры безопасности при эксплуатации плавучей насосной станции на гидротехническом сооружении

Обслуживание автоматических плавучих насосных станций производится специально подготовленными лицами, которые обязаны не менее одного раза в сутки (в разные смены) проверять работу оборудования станции, отмечая свои посещения и замечания в специальном журнале.

Каждый агрегат должен иметь манометр, вакуумметр (для незаливаемых насосов), термометры или термосигнализаторы для контроля температуры подшипников и обмоток статора электродвигателей там, где это предусмотрено конструкцией двигателя. Агрегаты (основные и вспомогательные), задвижки и

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист				
								Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	53

затворы должны быть окрашены, пронумерованы, на оборудовании и трубопроводах стрелками указаны направление тока воды и направление вращения штурвалов, рукояток и других управляющих органов (задвижек, затворов и т.п.).

Спуск плавучей насосной станции на воду следует производить по проекту, утвержденному техническим руководителем организации.

В месте установки, плавучая насосная станция должна надежно крепиться и иметь двустороннюю проводную или радиосвязь с подразделением, обеспечивающим ее эксплуатацию.

Сообщение между плавучей насосной станцией и берегом, как правило, должно осуществляться по специальному служебному мостику. При отсутствии мостика необходимо иметь плав средства.

Понтоны плавучей насосной станции должны иметь аварийную звуковую и световую сигнализацию на случай появления течи. В понтоне должен быть установлен креномер. Крен понтонов не должен превышать величину крена, указанную в паспортах насосных агрегатов. Повышенный крен и течи подлежат немедленному устранению.

Обслуживающий персонал должен быть обеспечен спасательными жилетами, а на борту насосной станции должно находиться не менее двух спасательных кругов.

При эксплуатации плавучей насосной установки в зимний период вокруг ее корпуса для его защиты от давления льда, как правило, должна быть создана и постоянно поддерживаться майна. Способ поддержания майны (водоструйный, барботирование воздуха и др.) или возможность работы без майны устанавливается местной инструкцией по эксплуатации.

Понтоны плавучих насосных станций должны не реже одного раза в три года осматриваться и в случае необходимости производиться их ремонт и окраска.

В цехе (участке) должны иметься план-схема с указанием материалов, диаметров, длины, глубины заложения труб, мест (пикет) расположения сетевых сооружений, запорной, регулирующей и защитной арматуры, углов поворотов

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			54	

трассы, мест пересечений с другими подземными сетями и вся исполнительная документация.

Меры по ликвидации последствий аварий

При появлении оползневых явлений на дамбе гидротехнического сооружения ГТС, работы должны быть прекращены до разработки и утверждения специальных мер безопасности.

- производственная автоматическая телефонная связь;
- диспетчерская телефонная связь;
- производственная громкоговорящая связь и оповещение;
- радиосвязь ГТС;

Наблюдение за деформациями откосов на дамбе ГТС

Предотвращение оползней и обрушений откосов на дамбе ГТС, а также разработка мероприятий, снижающих вредное воздействие деформаций, откосов на ГТС, является необходимым условием бесперебойной работы предприятия. Оползни откосов на дамбе ГТС, не являются аварией и последствия таких обрушений ликвидируются планомерно при ведении горных работ механизированным способом без привлечения сил ВГСЧ.

Целью комплекса мероприятий по наблюдениям за деформациями бортов откосов на дамбе ГТС, является:

- изучение деформаций откосов ГТС, и выявление причин их возникновения;
- установление оптимальных параметров откосов участков горных работ;
- предупреждение оползней и обрушений откосов на дамбе ГТС, разработка и применение мер, исключающих проявление деформаций, опасных для жизни людей и влекущих за собой снижение экономической эффективности горных разработок.

Мероприятия, предотвращающие опасное проявление деформаций откосов на ГТС, предусматривают следующие виды работ:

- проведение систематических визуальных наблюдений за состоянием откосов на ГТС; изучение геологических и гидрогеологических условий

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

месторождения, изучение условий залегания породных слоев, структуры массива полезного ископаемого, налегающих и вмещающих пород;

-выявление зон и участков возможного проявления разрушающих деформаций откосов на дамбе ГТС и организация на этих участках стационарных инструментальных наблюдений;

-изучение возникающих нарушений устойчивости, установление их характера, степени опасности и причин возникновения, их документация;

-систематический контроль состояния противодеформационных сооружений и выполнением мероприятий, предотвращающих развитие нарушений устойчивости откосов;

-контроль соблюдения проектных параметров откосов уступов, на ГТС; корректировка углов откосов рабочих уступов и отдельных участков.

Объем работ, подлежащих выполнению при строительстве на ГТС, определяется проектом наблюдательной станции или проектом производства маркшейдерских работ.

Общее руководство и ответственность за своевременное и качественное выполнение работ по наблюдениям за деформациями откосов дамбы и оперативному решению вопросов по обеспечению устойчивости, откосов уступов дамбы возлагаются на главного инженера предприятия.

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

Аварии, которые могут стать причиной возникновения ЧС на рядом расположенных объектах отсутствуют, ввиду отсутствия объектов.(приложение В)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
							56
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инд. № подл.							

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

4.9.1 Мероприятия по контролю радиационной обстановки

Радиационный контроль контроль за соблюдением норм радиационной безопасности и основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и иными источниками ионизирующего излучения, а также получение информации об уровне облучения людей и о радиационной обстановке на объекте и в окружающей среде (ГОСТ Р 22.3.05-94 Безопасность в ЧС, п.3.2.12.)

Для организации радиационного контроля можно использовать прибор СРП-97 или индикатор внешнего гамма-излучения «БЕЛЛА», предназначенные для измерения уровня гамма - радиации и радиоактивной зараженности местности и объектов и дозиметр ДБГ-06Т, предназначенный для измерения мощности эквивалентной и экспозиционной доз фотонного излучения, а также другие приборы типа ДРГК-01 «ЭКО-1».

Согласно ст. 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» руководством объекта должно быть обеспечено проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие требованиям радиационной безопасности.

Применяемые для строительства материалы должны иметь сертификат качества, с указанием класса сырья:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

1 класс - материал годен для жилых и общественных зданий, для чего $A_{эфф}$ (эффективная удельная активность) равна 370 Бк/кг;

2 класс - материал годен для производства сооружений и дорожного строительства в населенных местах, $A_{эфф}$ -740 Бк/кг;

3класс - материал годен для дорожного строительства вне населенных мест, $A_{эфф}$ 1,5кБк/кг.

Для готовых строительных изделий должен предъявляться санитарно-экологический паспорт.

Проведенное радиометрическое исследование показало, что месторождения по добыче камня, характеризуется низкой радиоактивностью. Фоновые значения радиоактивности изменяются от 6 до 15 мкр/час, что соответствует I классу по НРБ-99 и ГОСТ 30108-94.

4.9.2 Мероприятия по обнаружению предметов, снаряженных взрывоопасными веществами

Для обеспечения безопасности производства и сохранности оборудования проектом предусматривается круглосуточная охрана. Охранники снабжаются портативными рациями.

Меры по антитеррористической защите

Основные мероприятия по защите проектируемого объекта от террористических актов:

В качестве мер предупредительного характера рекомендуем:

ежедневные обходы всех помещений на предмет своевременного выявления взрывных устройств или подозрительных предметов;

более тщательный подбор и проверку кадров;

устройство системы охранной сигнализации, видеонаблюдения и видеозаписи;

организацию и проведение совместно с сотрудниками правоохранительных

органов инструктажей и практических занятий по действиям при чрезвычайных происшествиях.

В случае обнаружения подозрительного предмета незамедлительно сообщить о случившемся в правоохранительные органы. До прибытия оперативно-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

следственной группы (ОСГ) дать указания сотрудникам находиться на безопасном расстоянии от обнаруженного предмета. В случае необходимости приступить к эвакуации людей согласно плану.

Обеспечить возможность подъезда к месту обнаружения автомашин правоохранительных органов, МЧС, скорой помощи, служб эксплуатации.

Обеспечить присутствие лиц, обнаруживших предмет, до прибытия ОСГ и фиксацию их установочных данных.

Во всех случаях дайте указание не приближаться, не трогать, не вскрывать и не перемещать предмет (находку). Зафиксируйте время ее обнаружения.

Помните: внешний вид предмета может скрывать его настоящее назначение. В качестве камуфляжа используются обычные бытовые предметы: сумки, пакеты, свертки, коробки, игрушки и т.д.

Не предпринимайте самостоятельно никаких действий со взрывными устройствами или подозрительными предметами – это может привести к взрыву, многочисленным жертвам и разрушениям.

Рекомендации о порядке приема сообщений, содержащих угрозы террористического характера, по телефону

Правоохранительным органам значительно помогут для предотвращения совершения преступлений и розыска преступников следующие ваши действия:

- постарайтесь дословно запомнить разговор и зафиксировать его на бумаге;
- по ходу разговора отметьте пол, возраст звонившего и особенности его (ее) речи:
 - голос (громкий или тихий, низкий или высокий),
 - темп речи (быстрый или медленный),
 - произношение (отчетливое, искаженное, с заиканием, шепелявое, с акцентом или диалектом),
 - манера речи (развязная, с издевкой, с нецензурными выражениями);
- обязательно отметьте звуковой фон (шум автомашин или железнодорожного транспорта, звук теле- или радиоаппаратуры, голоса, другое);
- отметьте характер звонка – городской или междугородный;
- обязательно зафиксируйте точное время начала разговора и его продолжительность;
- в любом случае постарайтесь в ходе разговора получить ответы на следующие вопросы –

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

куда, кому, по какому телефону звонит этот человек?

какие конкретные требования он (она) выдвигает?

выдвигает требования он (она) лично, выступает в роли посредника или представляет какую-то группу лиц?

на каких условиях он (она) или они согласны отказаться от задуманного?

как и когда с ним (с ней) можно связаться?

кому вы можете или должны сообщить об этом звонке?

- постарайтесь добиться от звонящего максимально возможного промежутка времени для принятия вами и вашим руководством решений или совершения каких-либо действий;

- если возможно, еще в процессе разговора сообщите о нем руководству объекта, если нет – немедленно по его окончанию;

- не распространяйтесь о факте разговора и его содержании, максимально ограничьте число людей, владеющих информацией;

- при наличии автоматического определителя номера (АОНа) запишите определившийся номер телефона в тетрадь, что позволит избежать его случайной утраты;

- при использовании звукозаписывающей аппаратуры сразу же извлеките кассету (минидиск) с записью разговора и примите меры к ее сохранности, обязательно установите на ее место другую.

Рекомендации по правилам обращения с анонимными материалами, содержащими угрозы террористического характера

1. После получения такого документа обращайтесь с ним максимально осторожно. По возможности уберите его в чистый плотно закрываемый полиэтиленовый пакет и поместите в отдельную жесткую папку.

2. Постарайтесь не оставлять на нем отпечатков своих пальцев.

3. Если документ поступил в конверте – его вскрытие производите только с левой или правой стороны, аккуратно отрезая кромки ножницами.

4. Сохраняйте все: сам документ с текстом, любые вложения, конверт и упаковку – ничего не выбрасывайте.

5. Не расширяйте круг лиц, знакомившихся с содержанием документа.

6. Анонимные материалы направляются в правоохранительные органы с сопроводительным письмом, в котором указываются конкретные признаки анонимных материалов (вид, количество, каким способом и на чем исполнены, с каких слов начинается и какими заканчивается текст, наличие подписи и т.п.), а также обстоятельства, связанные с их распространением, обнаружением или получением.

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		60

7. Анонимные материалы не должны сшиваться, склеиваться, на них не разрешается делать надписи, подчеркивать или обводить отдельные места в тексте, писать резолюции и указания, также запрещается их мять и сгибать. При исполнении резолюций и других надписей на сопроводительных документах не должно оставаться давленных следов на анонимных материалах.

8. Регистрационный штамп проставляется только на сопроводительных письмах организации и заявлениях граждан, передавших анонимные материалы в инстанции.

4.9.2.1 Мероприятия и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов

Настоящие мероприятия предусматриваются на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 15 февраля 2011 г. N 73 г. Москва "О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам".

Проживание людей на объекте проектом не предусмотрено.

Химически-опасные и другие особо опасные вещества на объекте не применяются.

Персонал объекта обеспечен постоянной радиосвязью. Для технологической радиосвязи открытых горных работ предусматриваются возимые радиостанции с манипулятором и носимые. Переносные радиостанции находятся у лиц административно-управленческого и обслуживающего персонала. Экскаваторы, бульдозеры и автосамосвалы оборудуются возимыми радиостанциями.

Исходя из приведенной характеристики, на основании «Методического подхода к отнесению объектов к категории критически важных» (ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС РОССИИ, Москва, 2007 г.), проектируемый объект не относится к числу критически важных и потенциально опасных объектов и не входит в Перечень объектов, подлежащих государственной охране (Приложение N 1 к Постановлению Правительства Российской Федерации от 14 августа 1992 г. N 587, в ред. Постановления Правительства РФ от 02.11.2009 N 886)

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

. Требования нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств» проектируемый объект не подпадает под классификацию объектов, которые должны быть оборудованы техническими средствами охраны.

На основании СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования» проектируемый объект относится к 3 классу значимости (низкая значимость) - ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб. Защищенность таких объектов обеспечивается оснащением системы контроля и управления доступом и средствами визуального досмотра (таблица 2 главы 8).

В связи с изложенным, установление специального пропускного режима, а также применение специальных технических мер охраны на объекте настоящим проектом не предусматривается.

Рекомендуемые мероприятия

В соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» ГТС относится к опасным производственным объектам по признакам ведения работ, по обогащению полезных ископаемых.

На основании ст. 9 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» организация, эксплуатирующая опасный производственный объект обязана, в том числе, предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц.

Для объекта должна быть разработана инструкция по его охране, в которой должно быть предусмотрено:

- обходы территории и периметра объекта с целью своевременного выявления отклонений от нормального состояния объекта.
- контроль за освещенностью территории опасного объекта в темное время суток.
- проверка наличия и исправности средств пожаротушения

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	62

- пресечение нахождения на территории объекта посторонних лиц, запрет допуска постороннего автотранспорта

В должностных инструкциях работников должны быть отражены вопросы, связанные с предотвращением доступа посторонних лиц на объект. Весь персонал объекта должен быть ознакомлен с основными требованиями по охране объекта.

Каждый работающий на объекте при появлении на территории объекта или вблизи него посторонних лиц обязан сообщить об этом работнику охраны или лицу технического надзора (горному мастеру).

На объекте должен находиться список оповещения в соответствии с планом ликвидации аварий, с указанием телефонов ответственных должностных лиц. С этим списком должен быть ознакомлен каждый работающий.

На объекте должно быть обеспечено наличие антитеррористических инструкций и памяток.

С персоналом объекта должен проводиться периодический инструктаж о порядке действий при угрозе террористического акта.

Обеспечение охраны объекта в период основной деятельности

Охрана объектов, осуществляется силами собственной службы безопасности АО «Вишневогорский ГОК».

На объекте расположен круглосуточный пост охраны. Также осуществляется патрулирование на ГТС, суточным нарядом службы охраны в количестве 2 человек на служебном автомобиле.

На территории объекта, имеются въезд, оборудованных шлагбаумами и видеонаблюдением с выходом на пульт центрального наблюдения службы охраны, где работает круглосуточно видеооператор.

Видеонаблюдение территории рудника, осуществляется 42 видеокамерами с использованием системы «МАКРОСКОП», из которых на территории объекта расположены 16 видеокамер с выходом на ПЦН, на других объектах Рудника - 26 видеокамер, выведенных на ПЦН.

Территория АБК рудника охраняется двумя круглосуточными постами

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							63
Инв. № подл.							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

физической охраны:

КПП - вход в АБК оснащен системой электронной проходной «ПЕРКО» и видеонаблюдением.

КПП - въезд на территорию рудника оборудован воротами и охраняется постом физической охраны круглосуточно.

Точки размещения видеокамер теленаблюдения на объекте, определяются с учетом конкретного положения мест ведения работ, которые устанавливаются в соответствии с согласованными ежегодными планами развития горных работ.

В качестве основных мер охраны принимается обеспечение круглосуточной охраны (сторожение), а также освещение объекта в темное время суток.

В соответствии с проектными решениями предусматривается круглосуточное наличие на объекте лица охраны из расчета один человек в каждую смену.

В организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, должно быть назначено должностное лицо из числа ИТР, ответственное за обеспечение охраны объектов.

Для объекта должна быть разработана инструкция по его охране, в которой должно быть предусмотрено:

- обходы территории и периметра объекта с целью своевременного выявления отклонений от нормального состояния объекта.
- контроль за освещенностью территории опасного объекта в темное время суток.
- проверка наличия и исправности средств пожаротушения
- пресечение нахождения на территории объекта посторонних лиц, запрет допуска постороннего автотранспорта

В должностных инструкциях работников должны быть отражены вопросы, связанные с предотвращением доступа посторонних лиц на объект. Весь персонал объекта должен быть ознакомлен с основными требованиями по охране объекта.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
										64
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Каждый работающий на ГТС при появлении на территории объекта или вблизи него посторонних лиц обязан сообщить об этом работнику охраны или лицу технического надзора (горному мастеру).

На объекте должен находиться список оповещения в соответствии с планом ликвидации аварий, с указанием телефонов ответственных должностных лиц. С этим списком должен быть ознакомлен каждый работающий.

На объекте должно быть обеспечено наличие антитеррористических инструкций и памяток.

С персоналом объекта должен проводиться периодический инструктаж о порядке действий при угрозе террористического акта.

4.9.3 Мониторинг опасных природных процессов и явлений

Мониторинг опасных природных процессов – это система регулярных наблюдений и контроля за развитием опасных природных процессов и явлений, а также факторами, обуславливающими их формирование и развитие с целью своевременной разработки и проведения мероприятий по их предупреждению или снижению наносимого их воздействием ущерба.

На объекте проектирования создание систем мониторинга опасных природных процессов не предусмотрено.

Согласно ФНиП а также в соответствии «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых», инструментальный контроль за деформациями и устойчивостью пород на дамбе ГТС, организуется геолого-маркшейдерской службой предприятия после ввода месторождения в эксплуатацию.

Соблюдение и реализация проектных решений и мероприятий, заложенных в разделе ПМ ГОЧС проектной документации позволит:

обеспечить защиту населения и территорий от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также диверсиях;

в большинстве случаев избежать состояния, при котором вероятна угроза

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне ЧС; значительно снизить ущерб, наносимый народному хозяйству, окружающей природной среде, жизни и здоровью населения, в случае возникновения ЧС.

4.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

При проектировании ГТС, предусматриваются следующие технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений:

- ливневые дожди - затопление территории и подтопление предотвращаются планировкой территории с уклоном в сторону от зданий по лоткам проездов и земной поверхности;

- ветровые нагрузки - в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» элементы конструкций объекта рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок;

- выпадение снега - конструкции кровли и навесов объекта рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» для данного климатического района;

- сильные морозы - «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» рассчитаны исходя из температур наружного воздуха минус 34°С в течение наиболее холодной пятидневки. Теплоизоляция помещений выбрана в соответствии с требованиями СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» для климатического пояса, соответствующего условиям города Челябинска;

Взам. инв. №							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
								66
Подп. и дата							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	
Инв. № подл.							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Мероприятия по молниезащите

Молния - гигантский электрический искровой разряд в атмосфере, характеризующийся токами в десятки тысяч ампер, скоростью до 108 м/сек, температурой более 25000°С и длительностью от десятых до сотых долей секунды.

Как линейная, так и шаровая молния могут быть причиной тяжелых поражений и гибели людей.

Удары молнии иногда сопровождаются разрушениями, вызванными ее термическими и электродинамическими воздействиями, возникающими как при мощном взрыве, так и от действия электромагнитного и светового излучения.

Возможно также возникновение большой разницы потенциалов и электрических разрядов между отдельными предметами внутри сооружений, что может стать причиной пожаров и поражения людей.

Защита от прямых ударов молнии на карьере выполняется в соответствии с «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», СО 153-34.21.122-2003.

Мониторинг опасных природных процессов и оповещение

О них осуществляется ведомственными системами Росгидромета и Российской Академии наук, с использованием собственной сети гидро- и метеорологических постов.

Результаты мониторинга опасных природных процессов передаются в региональный центр МЧС России, Главное управление МЧС РФ по Челябинской области и Агентство МЧС России по мониторингу ЧС, где производится расчет возможных последствий.

Оповещение об опасных природных явлениях и передачу информации о ЧС природного характера предполагается получать через оперативного дежурного Главного управления МЧС РФ по городской радиотрансляционной сети, сети радиовещания, телевидения округа.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	67

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

В соответствии с Федеральным законом: «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и Постановлением Правительства РФ: «О порядке создания и использования резервов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера», в организации должны быть созданы, для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, объектовые резервы материальных ресурсов.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС создаются исходя из прогнозируемых видов и масштабов ЧС, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также, максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации ЧС.

Номенклатура и объемы резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС, а также, контроль за созданием, хранением, использованием и восстановлением указанных резервов устанавливается руководителем объекта. К ним относятся запасы ремонтного материала необходимой номенклатуры, в случае обслуживания систем инженерного обеспечения собственными силами (труб, арматуры, запорных устройств и т.д.), инструмент ремонтной бригады.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС размещаются на объект, предназначенных для их хранения и откуда возможна их оперативная доставка в зоны ЧС.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС используются при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения.

Для проведения АС и ДНР при ЧС могут заключаться договора с аварийно-спасательными формированиями и организациями, имеющими соответствующие силы и средства.

Взам. инв. №							Лист
Подл. и дата							68
Инв. № подл.							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Финансирование расходов по созданию, хранению, использованию и восстановлению резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС осуществляется за счет собственных средств. (Приложение Д)

Финансовые ресурсы для ликвидации ЧС создаются путем резервирования финансовых средств на специальном лицевом счете в банке, в количестве, достаточном для проведения АС и ДНР. (Приложение Е)

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

У эксплуатирующей организации уже имеется разработанная схема системы оповещения персонала и должностных лиц, заинтересованных организаций и объектовых сил и служб о возможной чрезвычайной ситуации. (Приложение Л)

В данном проекте не предусматривалось создание специальной системы оповещения о ЧС. Строительство локальной системы СМИС, на проектируемом объекте. не предусматривать, (Приложение Н)

Существующая система связи и оповещения позволяет решать задачи, связанные с возникновением чрезвычайных ситуаций на объекте. Связь по соединительным линиям является одновременно аварийной связью с органами ГО и ЧС, правоохранительными органами, ближайшими пожарными подразделениями, административными органами населенных пунктов.

Система оповещения о ЧС создана как интегрированная с системой оповещения ГО и обеспечивает:

- прием сообщений из системы централизованного оповещения населения по Челябинской области;
- доведение речевой информации о ЧС до персонала объекта;
- доведение речевой информации о ЧС на проектируемом объекте до органов ГО и ЧС, правоохранительных органов, пожарных подразделений, административных органов населенных пунктов и т.д.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Оперативная информация о локальных, местных, территориальных, региональных и федеральных чрезвычайных ситуациях, об угрозе и фактах возникновения чрезвычайных ситуаций, если параметры поражающих факторов и источников аварий, катастроф, стихийных и иных бедствий соответствуют установленным критериям информации о чрезвычайных ситуациях.

Территориальные подразделения федеральных органов исполнительной власти, осуществляющие контроль за состоянием природной окружающей среды об угрозе и возникновении природных и биолого-социальных (эпидемиологических) чрезвычайных ситуаций информируют в диспетчерскую службу эксплуатирующей организации.

Резервным вариантом оповещения может являться непосредственное оповещение с использованием посыльного и дежурного автомобиля.

Для оповещения работников АО «Вишневогорский гок» в рабочее время используется телефонная, селекторная и радиосвязь, мобильная связь. Оповещение руководящего состава в ночное время, в праздничные и выходные дни осуществляется по телефонам и переносным рациям, а также посыльных на дежурном автотранспорте.

Оповещение территориальных органов управления и штабов по делам ГО и ЧС об аварийных ситуациях производится немедленно по форме, установленной табелем срочных донесений.

Помимо оповещения территориальных органов управления и штабов по делам ГО и ЧС принимаются меры по оповещению и привлечению по необходимости дополнительных служб и ведомств, перечисленных ниже:

Персонал объекта при возникновении пожара или ЧС сообщает по телефону в ЕДДС – 01, а в случае аварии на инженерных сетях в диспетчерскую службу эксплуатирующей организации.

Главное управление МЧС России по Челябинской области (оперативный дежурный);

Администрация района;
Управление МВД, прокуратура области;
Управление ФСБ;

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							70
Инв. № подл.							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Скорая медицинская помощь и медсанчасть;
Территориальный орган Ростехнадзора;



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

Обеспечение устойчивости заключается в сохранении функционирования сетей электросвязи в условиях мирного времени, в чрезвычайных ситуациях и в условиях чрезвычайного положения .

Устойчивость функционирования сетей электросвязи нарушается в результате воздействия разнообразных дестабилизирующих факторов, которые из-за своего многообразия приводят к тому, что устойчивость им со стороны сетей электросвязи представляет целый комплекс мероприятий.

Воздействие дестабилизирующих факторов на сети электросвязи разделяется на воздействие внутренних и внешних дестабилизирующих факторов. Такое разделение воздействующих на сеть электросвязи дестабилизирующих факторов дает возможность представить устойчивость сети электросвязи как совокупность свойств надежности и живучести.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Обеспечение устойчивости при воздействии внутренних дестабилизирующих факторов сводится к решению проблемы обеспечения надежности сети электросвязи.

Обеспечение устойчивости при воздействии внешних дестабилизирующих факторов представляет собой проблему обеспечения живучести сети электросвязи.

Наиболее важно обеспечить устойчивость функционирования сети электросвязи при чрезвычайных ситуациях и в условиях чрезвычайного положения, когда внешние воздействия могут носить преднамеренный характер, трудно прогнозируются, являются, в основном, кратковременными, могут воздействовать на всю сеть электросвязи одновременно и связаны с угрозой выведения из строя всей сети электросвязи на продолжительный период.

Ввиду вероятностного характера воздействия внутренних и внешних дестабилизирующих факторов и неполной определенности в показателях стойкости объектов электросвязи показатели надежности и живучести сети электросвязи могут только прогнозироваться и поэтому носят вероятностный характер.

4.14 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

В соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», эвакуация представляет собой процесс организованного самостоятельного движения людей наружу из помещений, в которых имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара. Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы.

Количество и ширина эвакуационных выходов из сооружений объекта приняты в соответствии с СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы», в зависимости от максимально возможного

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		72

числа эвакуирующихся через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей до ближайшего эвакуационного выхода.

Проектом предусмотрено наличие эвакуационных выходов из каждого помещения, где могут находиться люди.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из сооружений. Элементы каркаса покрыты огнезащитным составом.

Пути эвакуации людей при возникновении пожара из помещений предусмотрены через основные эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Эвакуационные пути в пределах помещений объекта обеспечивают безопасную эвакуацию людей через эвакуационные выходы из помещений без учета применяемых в нем средств пожаротушения и противодымной защиты.

По путям эвакуации предусматривается аварийное освещение. В качестве охранного освещения используется аварийное освещение для эвакуации. Аварийное освещение безопасности предусмотрено во всех помещениях, в которых находится оборудование, обеспечивающее нормальную работу здания, в опасных для прохода людей местах.

Питание рабочего и аварийного (освещения безопасности и эвакуационного) освещения производится от независимых источников электроэнергии.

4.15 Порядок действия рабочих и должностных лиц при обнаружение взрывчатых материалов в горных выработках, взорванной горной массе или иных непредназначенных для хранения взрывчатых материалов местах

На гидротехническом сооружении , взрывные работы не предусмотрены

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Заключение.

В настоящем разделе описаны инженерно-технические мероприятия, направленные на снижение риска чрезвычайных ситуаций, защиту населения при эксплуатации объекта от последствий возможных аварий и катастроф.

В ходе эксплуатации объекта следует предусматривать контроль со стороны государственных надзорных органов за содержанием в исправности конструкций, инженерных коммуникаций проведением планово-предупредительных ремонтов в установленные сроки, проверок степени износа оборудования, контроля выполнения правил противопожарной безопасности, мероприятий ПМ ЧС.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
								74
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

**Правовые, нормативные и методические документы
по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации последствий
чрезвычайных ситуаций**

Для планирования мероприятий по предупреждению ЧС, снижению негативных последствий их возникновения рекомендуется руководствоваться требованиями следующих правовых, нормативных и методических документов:

1. Федеральный закон “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера” №68-ФЗ от 21.12.94г.
2. Федеральный закон “Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя” №151-ФЗ от 22.08.95г.
3. Федеральный закон “Об обороне” № 61-ФЗ от 31.05.96г.
4. Федеральный закон “О гражданской обороне” №28-ФЗ от 12.02.98г.
5. Федеральный закон “О пожарной безопасности” №69-ФЗ от 21.12.94г.
6. Федеральный закон “О промышленной безопасности опасных производственных объектов” №116-ФЗ от 21.07.97г.
7. ГОСТ 22.1.12-2005 Безопасность в ЧС.
8. ГОСТ Р 22.0.01-2016 Безопасность в ЧС (БЧС). Основные положения.
9. ОСТ Р 22.0.02-2016 БЧС. Термины и определения основных понятий.
10. ГОСТ Р 22.0.03-2020 БЧС. Природные ЧС. Термины и определения.
10. СТ Р 22.0.04-2020 БЧС. Биолого-социальные ЧС. Термины и определения.
11. ГОСТ Р 22.0.05-2020 БЧС. Техногенные ЧС. Термины и определения.
12. ГОСТ Р 22.0.06-95 БЧС. Источники природных ЧС. Поражающие факторы. Номенклатуры поражающих воздействий.
13. ГОСТ Р 22.0.07-95 БЧС. Источники техногенных ЧС. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров.
14. ГОСТ Р 22.1.01-95 БЧС. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения.
15. ГОСТ Р 22.1.02-95 БЧС. Мониторинг и прогнозирование. Термины и определения.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

- 15.ГОСТ Р 22.3.01-95 БЧС. Жизнеобеспечение населения в ЧС. Основные требования.
- 16.ГОСТ Р 22.3.03-95 БЧС. Защита населения. Основные положения.
- 17.ГОСТ Р 22.9.01-95 БЧС. Аварийно-спасательный инструмент и оборудование. Общие технические требования.
- 18.ГОСТ Р 22.9.02-95 БЧС. Режимы деятельности спасателей, использующих СИЗ при ликвидации последствий аварий на ХОО. Общие требования.
- 19.ГОСТ Р 22.3.05-95 БЧС. Жизнеобеспечение населения в ЧС. Термины и определения.
- 20.ГОСТ Р 22.0.08-95 БЧС. Техногенные ЧС. Взрывы. Термины и определения.
- 21.ГОСТ Р 53111-2008 Устойчивость функционирования сети связи.
22. Методические рекомендации по структуре и содержанию плана по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера. - Штаб ГО ЧС г. Москвы, 1996 г.
- 23.Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
- 24.Справочник спасателя. Книга 1. Общие сведения о ЧС. Права и обязанности спасателя. - МЧС РФ, 1995 г.;
- 25.Справочник спасателя. Книга 2. Спасательные работы при ликвидации землетрясений, взрывов, бурь, смерчей, тайфунов. -МЧС РФ, 1995г.;
- 26.Справочник спасателя. Книга 5. Спасательные и другие неотложные работы при пожарах. - МЧС РФ, 1995 г.;
- 27.Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС. Книга 2. Методика оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах. М.,1994г, Мин РФ по делам ГОЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- 28.Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий. Книга 1. М., 1995г., под ред. К.К. Кочеткова, В.А. Котляровского, А.В.Забегаева;
- 29.Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий. Книга 2. М., 1996г., под ред. К.Е.Кочеткова;
- 30.Обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации ЧС. Часть 2. Книга 2. МЧС России. М., 1998г.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В проекте используются термины и определения ГОСТ Р 22.0.01-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения», ГОСТ Р 22.0.02-94 «Термины и определения основных понятий», ГОСТ Р 22.0.03-95 «Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения», ГОСТ Р 22.0.05-95 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения», ГОСТ Р 22.0.06-95 «Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий», ГОСТ Р 22.0.08-96 «Техногенные чрезвычайные ситуации. Взрывы. Термины и определения».

Кроме того, в настоящем проекте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
									77
Индв. № подл.									

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 вследствие 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.

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

Зона возможных разрушений: Территория, на которой возможно возникновение избыточного давления во фронте воздушной ударной волны, равного не менее 10

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
									78
Индв. № подл.									

кПа (0,1 кгс/см), вызывающего разрушение зданий, строений, сооружений и коммуникаций.

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

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

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

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

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

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

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

Опасные техногенные происшествия: Аварии в зданиях, сооружениях как производственного, так и непромышленного назначения или на транспорте,

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ
						Лист
						79

пожары, взрывы, высвобождение различных видов энергии /или выбросы в окружающую среду радиоактивных веществ, материалов или опасных химических веществ.

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 вследствие этих действий и оказывающие негативное влияние на жизнь и здоровье граждан, имущество физических и юридических лиц, государственное и муниципальное имущество.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
									80
Индв. № подл.									

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 сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения.

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
									81
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

Эвакуация населения (персонала проектируемого объекта):

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ	Лист
								82
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



МЧС РОССИИ

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Челябинской области)**

ул. Пушкина, 68. г. Челябинск, 454091,
Телефон: (351) 263-41-41; факс: 265-87-81 (код 351)

08.09.2021 № ЧБ-229-1139

На № 1-2/259 от 03.08.2021

Об исходных данных

Директору
ООО «Урал-ГИПро-Центр»

Береговенко И.Ф.

ул. Энтузиастов, 26-Б,
г. Челябинск, 454091

Уважаемый Николай Филиппович!

На Ваше обращение сообщая исходные данные и требования, подлежащие учету при разработке мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации на объект: «Хвостовое хозяйство обогатительной фабрики № 5-к АО «Вишневогорский ГОК (Хвостовое хозяйство ОФ) Челябинская область, Каслинский район, участок расположенный в кв. №53, 54, 55, 56, 57, 70, 71, 72, 84, 85, Вишневогорского лесничества «Опытного Каслинского лесхоза» в 1600м. (от АБК рудника) западнее пос. Вишневогорск».

Сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер	Учет природно-климатических особенностей вести в соответствии с СП 131.13330.2018 «Строительная климатология», СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»; Мероприятия, предусмотренные СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» выполнить по мере необходимости на основании заключения инженерно-геологических изысканий.
Перечни и места расположения существующих потенциально опасных объектов, транспортных коммуникаций, аварии на которых могут привести к образованию зон	Вблизи от проектируемого объекта потенциально опасных объектов не имеется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

83

ЧС	
Дополнительные сведения об источниках ЧС, которые необходимо учесть при проектировании	Мероприятия разработать в соответствии с п.п. 6.2.3., 6.2.4., 6.3. ГОСТ 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».
Требования по мерам предотвращения постороннего вмешательства	Предусмотреть решения по предотвращению постороннего вмешательства.
Требования по созданию систем оповещения, в том числе локальных систем оповещения.	Предусмотреть решения по оповещению в случае возникновения ЧС. Разработать схему оповещения при возникновении ЧС. Рекомендуется предусмотреть установку СМИС в связи с тем, что проектируемый объект имеет характеристики (гидротехнические сооружения 1-го, 2-го и 3-го классов), включенные в п. 4.9. ГОСТ Р 22.1.12-2005 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования».
Перечень нормативных документов по проектированию раздела ИТМ ГОЧС или их пунктов, требования которых необходимо учесть при проектировании отдельных инженерных систем, технологического оборудования, зданий и сооружений.	ГОСТ 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»; СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»; СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»;

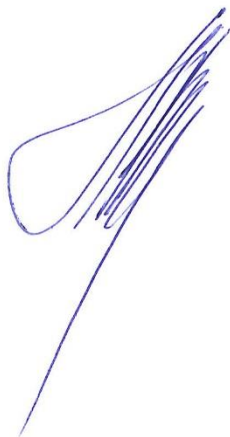
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления».
Наименование экспертного органа МЧС России, в который должны быть направлена проектно – сметная документация раздела на экспертизу.	Разработанные мероприятия представить на экспертизу согласно действующему законодательству.

Примечание: Исходные данные и требования выданы сроком действия до 31.12.2024.

Заместитель начальника
Главного управления
(по гражданской обороне
и защите населения)



А.В. Захаров

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

Худяков Дмитрий Георгиевич
(351)239-71-27

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

85

Утверждена
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 04 марта 2019 г. N 86

СОЮЗ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ЮЖНОГО УРАЛА

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

15 ноября 2021 г.

(дата)

П02-5685

(номер)

Союз проектных организаций Южного Урала (СПО Южного Урала)
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация в области архитектурно-строительного проектирования

(вид саморегулируемой организации)

454087, г. Челябинск, ул. Блюхера, 69, <http://www.spoural.ru>, info@spoural.ru

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-П-123-25012010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана

Общество с ограниченной ответственностью "Горный инжиниринговый проект-центр Урала"

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица 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 "Горный инжиниринговый проект- центр Урала" (Урал-ГипроЦентр ООО)
1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7451106669
1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1027402929047
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	454126, Челябинская обл, Челябинск г, Энтузиастов ул, дом № 26, корпус Б, оф.201А-206
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	361
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	25.01.2018
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25.01.2018 № 166
2.4.Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	25.01.2018
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	- - -

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

86

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 осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства по договору подряда на подготовку проектной документации:		
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)	в отношении объектов использования атомной энергии
25.01.2018	25.01.2018	---
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:		
а) первый	v	не превышает 25 миллионов рублей
б) второй	---	не превышает 50 миллионов рублей
в) третий	---	не превышает 300 миллионов рублей
г) четвертый	---	300 миллионов рублей и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, 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		
а) первый	v	не превышает 25 миллионов рублей
б) второй	---	не превышает 50 миллионов рублей
в) третий	---	не превышает 300 миллионов рублей
г) четвертый	---	300 миллионов рублей и более
4. Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---	
4.2. 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	---	
<*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Г.Е. Якимова
(инициалы, фамилия)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

87

АО «Вишневогорский ГОК»

П Р И К А З

п. Вишневогорск

№ *248**24.08.2021г*

«О создании резерва финансовых средств для ликвидации ЧС»

На основании статьи 10 Федерального закона РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116 от 21.07.1997,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий определить размер фонда финансовых средств на 2022год в сумме 677 тыс. руб., в соответствии с приведённым ниже расчетом.
2. Директору техническому – главному инженеру А.А. Стукову указанный фонд финансовых средств использовать строго по назначению.

Размер фонда финансовых средств для локализации и ликвидации последствий на 2022 год на АО «Вишневогорский ГОК»

Наименование статей затрат	Стоимость (тыс. руб.)
1. Горноспасательное обслуживание (договор с ВГСО)	320
2. Запас материалов и инструментов	234
3. Резерв финансовых ресурсов	123
Итого;	677

Генеральный директор -

Г.Н. Коньков

Приказ подготовил: начальник ОСЗ – С.А. Просвирин

С.А. Просвирин 24.08.21

Разослать: директор технический – главный инженер; ПТО; отдел ПБ и ОТ; ОФ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

88

*зам. дир. по безоп,
ГО и ЧС*

АО «Вишневогорский ГОК»

П Р И К А З

п. Вишневогорск

№ *246*

« *29* » *сентября* 20*20* г.

«О создании резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и постановлением Правительства Российской Федерации от 10.11.1996 №1340 о порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»,


ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Заместителю директора по безопасности, ГО и ЧС Кононову Сергею Вениаминовичу:
 - 1.1. Создать объектовый Резерв материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций на руднике АО «Вишневогорский ГОК»,
 - 1.2. Утвердить прилагаемые правила о резерве материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории рудника АО «Вишневогорский ГОК»,
 - 1.3. Утвердить номенклатуру и объем материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций рудника АО «Вишневогорский ГОК»,
 - 1.4. Осуществлять контроль за выполнением данного приказа.

Генеральный директор -



Г.Н. Коньков

Согласовано: директор технический АА Стуков 

Приказ подготовил: помощник заместителя директора по безопасности, ГО и ЧС Андриевских Е.В. 

Разослать: директор техническому, зам.директора по безопасности, ГО и ЧС Кононову С.В., рудник

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

-организуют хранение, освежение, замену, обслуживание и выпуск материальных ресурсов, находящиеся в Резерве,

-организуют доставку материальных ресурсов Резерва потребителям в район чрезвычайной ситуации.

-ведут учет и отчетность по операциям с материальными ресурсами Резерва,

-обеспечивают поддержание Резерва в постоянной готовности к использованию,

-осуществляют контроль за наличием, качественным состоянием, соблюдением условий хранения и выполнением мероприятий по содержанию материальных ресурсов, находящихся на хранении в Резерве,

-подготавливают проекты распоряжений по вопросам закладки, хранения и учета, обслуживания, содержания, реализации, списания и выдачи материальных ресурсов Резерва,

9. Материальные ресурсы, входящие в состав Резерва, независимо от места их размещения, являются собственностью АО «Вишневогорский ГОК».

10. Хранение материальных ресурсов Резерва организуется на Руднике и центральном складе АО «Вишневогорский ГОК».

11. Лица, на которых возложены функции по созданию Резерва осуществляют контроль за количеством, качеством и условиями хранения материальных ресурсов.

12. выпуск материальных ресурсов их Резерва осуществляется по решению генерального директора АО «Вишневогорский ГОК» или лица его замещающего.

13. Восполнение материальных ресурсов Резерва, израсходованного при ликвидации чрезвычайной ситуации, осуществляется за счет средств АО «Вишневогорский ГОК».

Заместитель директора
по безопасности, ГО и ЧС



С.В. Кононов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ		Лист
											90

Приложение Ж

Экз. № ____

**АДМИНИСТРАЦИЯ
КАСЛИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

ул. Ленина, д. 55, г. Касли,
Челябинская область, 456830
тел./факс (351-49) 2-22-42
ОКПО 01695642 ОГРН 1027400730092
ИНН/КПП 7409001630/740901001
09.09.2020 г. № 4300
на № 1595-40 от 09.09.2020 г.

Заместителю директора
НАО «Вишневогорский ГОК»
С.В. Кононову

456825, Челябинская область,
Каслинский район, пос. Вишневогорск,
ул. Ленина, д.61

Уважаемый Сергей Викторович!

В ответ на Ваш запрос сообщая, что в перечень объектов особой важности, повышенной опасности и жизнеобеспечения, расположенных на территории Каслинского муниципального района Челябинской области, включена котельная пос. Вишневогорск (энергоцех НАО «Вишневогорский ГОК»), работа которой будет продолжена в том числе в период мобилизации и военное время.

Иные структурные подразделения и цеха НАО «Вишневогорский ГОК» в перечень объектов особой важности, повышенной опасности и жизнеобеспечения, расположенных на территории Каслинского муниципального района Челябинской области не включены и их работа в период мобилизации и военное время, в настоящее время, не предусмотрена.

Начальник отдела мобилизационной работы
администрации Каслинского муниципального района

Н.С. Яскин

Входящий № 609
от 10» 09 2020г.

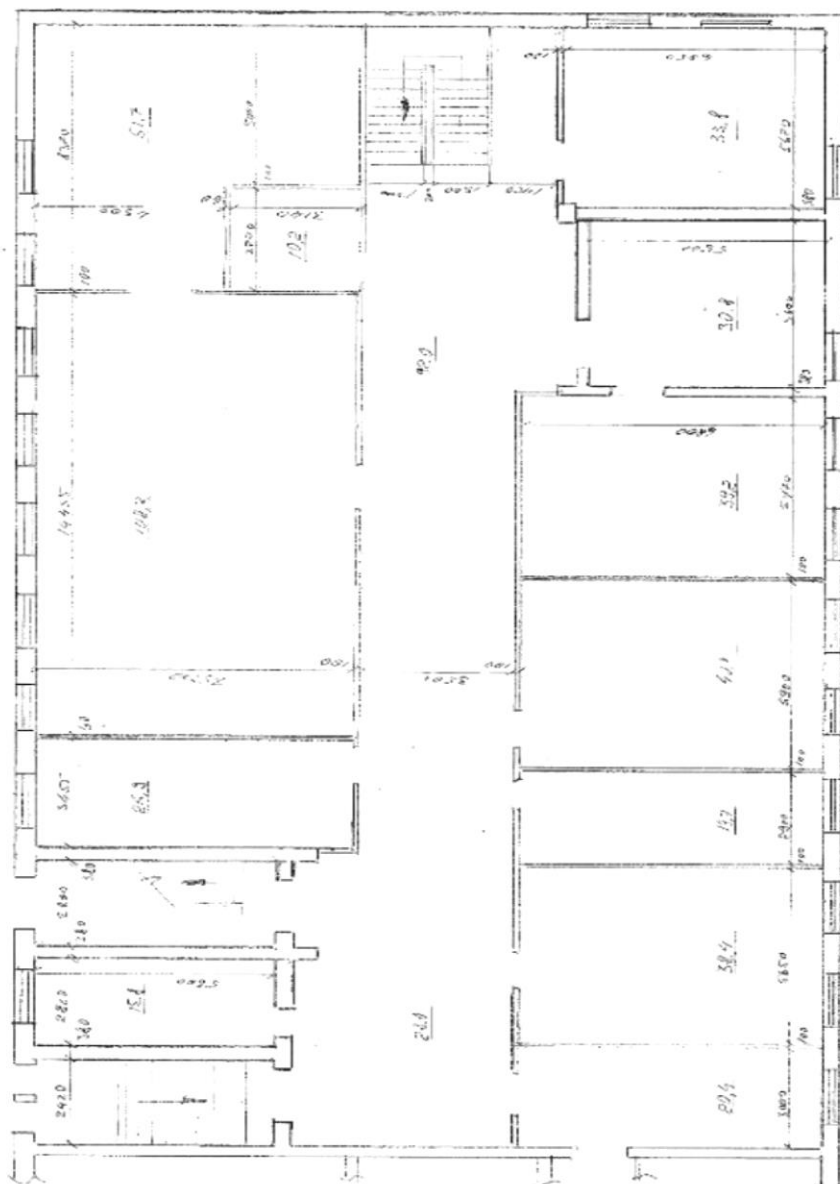
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

91

*План
защитного сооружения №2, Высокоточный ЦКР
(орезальный этаж здания ВЗК рудника)*



Стена №15.161м, перекрытие - железобетон, тол.бетон, внутренняя отделка - штукатурка, побелка. Оборудование - автоматизированный вычислительный комплекс с периферией, вентиляцией, канализацией.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Список № 1

должностных лиц и учреждений, немедленно извещааемых об аварии

№ п/п	Должностное лицо или учреждение	Фамилия, имя, отчество	№ телефона: служебный домашний	Адрес
1	2	3	4	5
Газовая служба				
1	Начальник ЭЦ	Юрпалов А.А.	55-57 +792277120449	п. Вишневогорск, Победы д.6, кв. 29
2	Мастер ЭЦ	Селезнёв Э.Н.	55-59 +79227120437	п. Вишневогорск, Победы д.6, кв. 19
3	Слесарь газовой службы	Овчинников А.Е.	+79507394769	п. Вишневогорск ул. 40 лет октября, д. 43
4	Слесарь газовой службы	Белов П.В.	+79087031691	п. Вишневогорск, ул. Советская д.4 кв.
Обогащительная фабрика				
1	Начальник обогащительной фабрики (ОФ)	Пьянков В.В.	4-47 3-48-86	п. Вишневогорск ул. Советская д.28, кв.10
2	Главный инженер ОФ	Козлов П.В.	+79227272439	г. Кыштым
3	Главный энергетик ОФ	Смоленков Е.Ю.	4-91 +79227120232	п. Вишневогорск ул. Клубная д. 6, кв. 14
4	Начальник участка №1 ОФ	Шахова С.А.	+79227120421	п. Вишневогорск ул. Лесной переулок д. 4
5	Энергетик ОФ	Шохирев А.А.	+79222376310	п. Вишневогорск ул. Школьная д.10, кв. 3
6	Диспетчер ОФ		1-02 4-74 3-60-20	Пром. площадка ОФ
7	Канторка мастеров участка №1		1-08 4-70	Пром. площадка ОФ
Энергетический цех				
1	Начальник ЭЦ	Юрпалов А.А.	55-57 +792277120449	п. Вишневогорск, Победы д.6, кв. 29
2	Зам. начальника ЭЦ	Шутенко И.И.	+79227120440 3-62-82	п. Вишневогорск ул. Победы д.7, кв.2
3	Энергетик участка электрообеспечения	Павлович И.	+79227388321	п. Вишневогорск
4	Мастер ЭЦ	Селезнёв Э.Н.	3-61-73 +79227120437	п. Вишневогорск ул. Победы д.6, кв.19

3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

Лист

93

Ремонтно-строительный цех				
1	Начальник службы заказчика	Просвирин С.А.	4-15 3-63-90 +79227120229	п.Вишневогорск ул. Советская д. 24
2	Начальник РСЦ	Бикбулатов С.Р.	+79227120392	п.Вишневогорск ул. Пионерская д.1а
3	Электросварщик	Просвирин А.А.	+79222378147	п.Вишневогорск ул. Геологов 4 - 2
Аппарат управления				
1	Генеральный директор АО «ВГОК»	Коньков Г.Н.	4-02 3-41-08	п. Вишневогорск ул. Ленина д.61
2	Директор технический АО «ВГОК»	Стуков А.А.	+79227120135	г. Кыштым
3	Начальник отдела ПБ и ОТ АО «ВГОК»	Кирилов Н.С.	+79222343747	п. Вишневогорск ул. Пионерская д.3
4	Главный энергетик АО «ВГОК»	Черкасов М.В.	4-41 3-42-21 +79227120425	п. Вишневогорск ул. Школьная д. 7, кв.5
5	Начальник ПТО	Ярин В.Н.	3-62-33, 55-03, 4-43	п. Вишневогорск ул. Советская д. 32, кв.6
6	Оператор производственно-диспетчерской службы		4-67 +79227120020	Комбинат горного цеха
Дополнительно				
1	Пожарная часть ПЧ-115		3-41-01 112	п. Вишневогорск ул. Советская д. 8
2	Скорая помощь		3-41-03 112	п. Вишневогорск ул. Первомайская
3	Оператор АГРС		3-63-89	Дом оператора оз. Сунгуль
4	Прокуратура	Дежурный	3-21-25 3-23-32	г. Касли, ул. К. Маркса д.84
5	ПАСФ Филиал «Копейский ВГСО» ФГУП «ВГСЧ»	Оперативный дежурный	8 (351 39)- 3-71-54	г. Копейск
6	Взвод 1 ВГСЧ	Дежурный	8 (351 39)- 3-87-83	г. Копейск
7	Территориальное подразделение МЧС России		8 (351) 49-2-40- 15	г. Касли, ул. Стадионная д.89
8	Территориальный орган Ростехнадзора	Приёмная	8 (351) 265-74-29	г. Челябинск, ул. Ленина д.83
9	Профсоюзный комитет	Емельянов В.М.	89193211098	П. Вишневогорск, ул. Ленина д.54
10	Государственная инспекция труда	Шифков М.А.	8 902 860 47 50	г. Снежинск

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11	ЕДДС (Единая дежурно-диспетчерская служба)	Дежурный	112 8(351) 263-34-44	
12	ЦУКС (Центральное управление критическими ситуациями)	Дежурный	8(351) 239-71-02	г. Челябинск, ул. Пушкина, 69

Примечание: С учетом конкретных организационных условий Объекта Список №1 может быть изменен (дополнен).

Технический руководитель АО «Вишневогорский ГОК»

Стуков А. А. «13» 12 2020 г.
(Ф.И.О.) (подпись) (дата)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГРАЖДАНСКАЯ ЗАЩИТА
КАСЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА»**

ул. Ленина, д. 55, г. Касли,
Челябинская область, 456830
тел./факс (351-49) 2-40-15
эл. адрес: zashita_kasli@mail.ru
ОКПО 75448920 ОГРН 1057426504728
ИНН/КПП 7402006809/740201001
л/с 036780200Б
Финансовое Управление
Каслинского муниципального района

Заместителю директора по безопасности
НАО «Вишневогорский ГОК»
С.В.Кононову

«09 » сентября 2020 г. № 172
на исх. № 1572-40 от 03.09.2020г.

Уважаемый Сергей Вениаминович!

Сообщаю Вам, что в соответствии с Перечнем организации, отнесенных к категориям по гражданской обороне Челябинской области, утвержденного 24.08.2017 г. Губернатором Челябинской области АО «Вишневогорский ГОК» присвоена категория по гражданской обороне как объекту жизнеобеспечения населения (котельная).

Иным структурным подразделениям и цехам НАО «Вишневогорский ГОК» не присвоена категория по гражданской обороне.

Начальник
МУ «Гражданская защита Каслинского района»

Ю.В.Грacheв

Исп.Бабкина Ю.М.
Тел. 8 (351 49) 2-51-50

Входящий № 606
от « 10 » 09 2020г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ



Непубличное акционерное общество
**Вишневогорский
горно-обогатительный
комбинат**

(АО «Вишневогорский ГОК»)

456825, Челябинская область,
Каслинский район,

п. Вишневогорск, ул. Ленина, 61
телефоны: приёмная (351-49)3-41-22,
отдел сбыта (351-49) 3-48-29,
тел/факс (351-49) 3-41-37, 3-41-38.

E-mail: gok74@mail.ru

ОКПО 00193861, ОГРН 1027400728552

ИНН/КПП 7409000147/745901001

20.09.2021 № 521-19

На № ИВ-229-11139 от 08.09.2021

ГУ МЧС России по Челябинской области

Директору
ООО «Урал-ГИПроЦентр»
Береговенко Н.Ф.

«Об исходных данных в части создания
систем оповещения »

На Ваш запрос от 16.09.2021 о необходимости установки СМИС на проектируемом объекте «Хвостовое хозяйство ОФ», сообщаем следующее:
Возможные разрушения на проектируемом объекте не могут привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей (прекращению обеспечения водой, газом, теплом, электроэнергией, затоплению, повреждению жилых массивов, выходу из строя систем канализации и очистке сточных вод), поэтому установка СМИС не требуется

Генеральный директор



Г.Н. Коньков

Исп.
Просвирин Сергей Александрович
8(35149) 3-41-50,
gok74.oks@mail.ru


Сергей Александрович Просвирин
17.09.21
17.09.2021

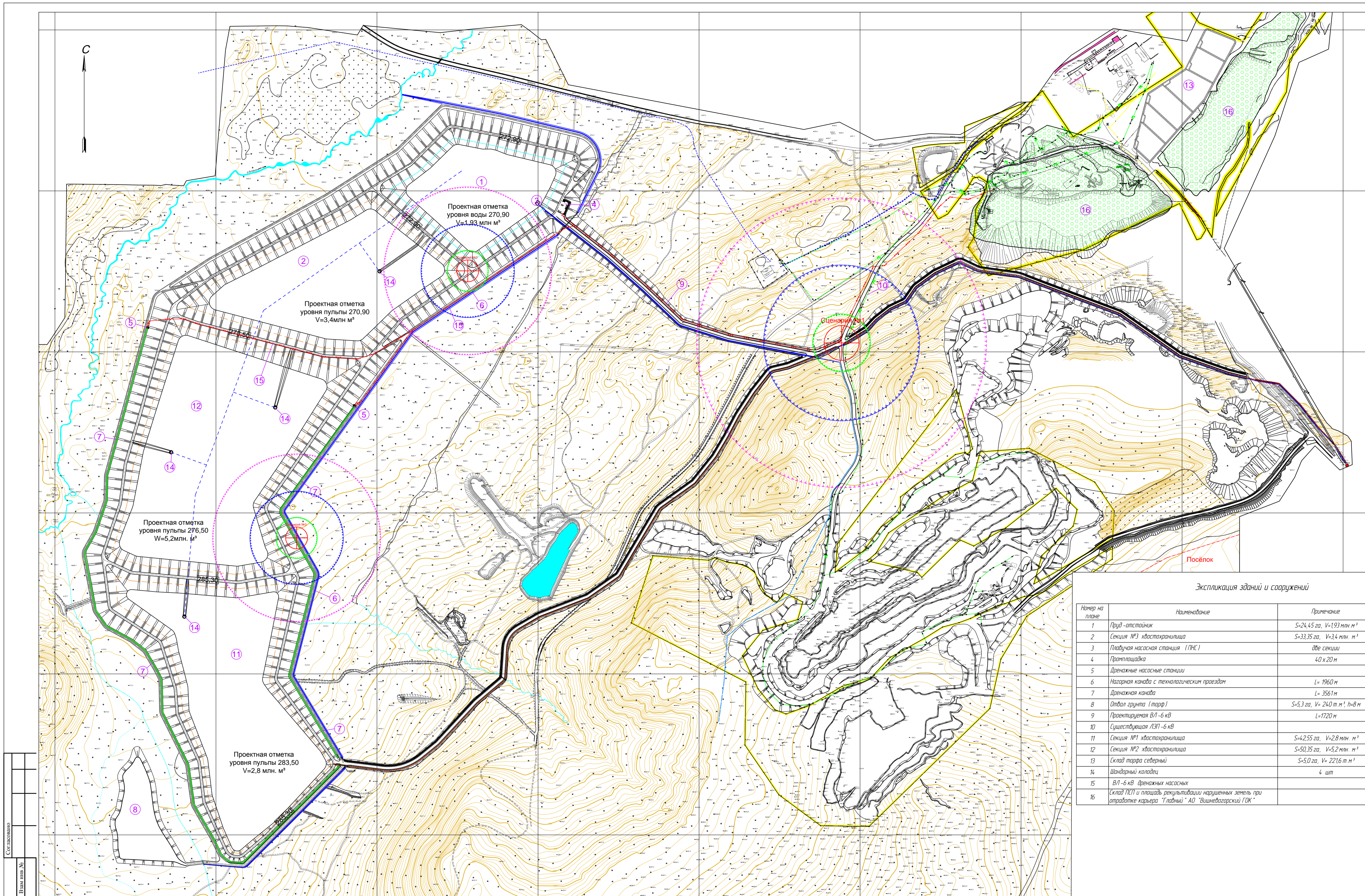
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-248-ПМ ГОЧС.ТЧ

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Взам. инв. №													
Подп. и дата								2015-169-ПМ ГОЧС.ГЧ					
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Графическая часть					
		Разработал		Береговенко							Стадия	Лист	Листов
											П	1	1
		Н.контр.		Новоселов.							 ООО «Урал-ГИПроЦентр»		
		ГИП		Ничухрин									



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Пруд -отстойник	S=24,45 га, V=193 млн м³
2	Секция №3 хвостохранилища	S=33,35 га, V=3,4 млн м³
3	Главная насосная станция (ПНС)	две секции
4	Площадка	40 x 20 м
5	Дренажные насосные станции	
6	Нагорная канава с технологическим проездом	L= 1960 м
7	Дренажная канава	L= 3561 м
8	Отвал грунта (торф)	S=5,3 га, V= 240 т м³, h=8 м
9	Проектируемая ВЛ-6 кВ	L=1720 м
10	Существующая ЛЭП-6 кВ	
11	Секция №1 хвостохранилища	S=4,255 га, V=2,8 млн м³
12	Секция №2 хвостохранилища	S=50,35 га, V=5,2 млн м³
13	Склад торфа северный	S=5,0 га, V= 2216 т м³
14	Стандартный колодец	4 шт
15	ВЛ-6 кВ дренажных насосных	
16	Склад ПСП и площадь рекультивации нарушенных земель при отработке карьера "Главный" АО "Вишневогорский ГОК"	

Согласовано
 Подпись и дата
 Лист № из общего количества

Условные обозначения:

- Граница зоны полных разрешений
- Граница зоны сильных разрешений
- Граница зоны средних разрешений
- Граница зоны слабых разрешений

2020-248-ПМ ГОЧС -1				
АО «Вишневогорский ГОК»				
Изм.	Колуч.	Лист	Итого	Дата
Разработчик	Шлябова	№Эвк	Подпись	Дата
Хвостовая извешетка абсолютной отметки 270,90 м АО «Вишневогорский ГОК» (хвостохранилище №1) в населенном районе Челябинской области, на участке в кв. № 53, 54, 55, 56, 57, 70, 71, 72, 84, 85 Вишневогорского лесничества				
Исполнитель	Небова	№Лист	Итого	Дата
Тех. контроль	Небова	№Лист	Итого	Дата
Схема возможных сценариев аварий. М 1:5000				
ООО "Транс-Гидротехник" г. Челябинск				