

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЕВРО ИНЖИНИРИНГ»



---

Заказчик: ООО «Братский завод ферросплавов»

**ООО «БЗФ». РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными  
и иными нормативными правовыми актами РФ**

**Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по  
предупреждению чрезвычайных ситуаций.**

**ЕИ-10/22-ГОЧС**

**Том 13.2**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЕВРО ИНЖИНИРИНГ»



Заказчик: ООО «Братский завод ферросплавов»

**ООО «БЗФ». РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными  
и иными нормативными правовыми актами РФ**

**Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по  
предупреждению чрезвычайных ситуаций.**

**ЕИ-10/22-ГОЧС**

**Том 13.2**

Заместитель генерального директора

Главный инженер проекта



К.В. Рысев

А.А. Пантелеев

**Москва 2023**

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Разработал		
Проверил	Т.В. Веревкин	
ГИП	А.А. Пантелеев	
Нормоконтроль	А.А. Пантелеев	

1 Содержание

1	Общие положения.....	9
1.1	Данные об организации – разработчике подраздела «ПМ ГОЧС» и наличии допуска СРО на выполнение проектных работ, в том числе, на разработку мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	9
1.2	Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС.....	9
1.3	Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов.....	10
1.4	Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно–защитных зон проектируемого объекта.....	15
2	Перечень мероприятий по гражданской обороне.....	16
2.1	Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне .....	16
2.2	Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне .....	16
2.3	Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки.....	17
2.4	Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции .....	17
2.5	Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время.....	17
2.6	Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне.....	18
2.7	Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.....	18
2.8	Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта.....	18

2.9	Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01 и ВСН ВК4 .....	19
2.10	Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению).....	19
2.11	Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения .....	19
2.12	Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения .	20
2.13	Мероприятия по приспособлению объектов коммунально–бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники .....	20
2.14	Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта .....	21
2.15	Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП 11–11, СП 93.13330.2016, СП 32–106.....	21
3	Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	22
3.1	Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами .....	22
3.2	Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте .....	22
3.3	Сведения о природно–климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте .....	23
3.4	Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами.....	25

3.5	Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	28
3.6	Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта .....	29
3.7	Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте .....	30
3.8	Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах .....	31
3.9	Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22–01, СНиП 23–01, СНиП 2.06.15, СНиП 22–02, СНиП II–7, СНиП 2.01.09 .....	32
3.9.1	Сильные морозы .....	32
3.9.2	Снеговые нагрузки.....	32
3.9.3	Ветровые нагрузки.....	32
3.9.4	Снежные заносы и обледенения.....	32
3.9.5	Паводок, подтопление .....	32
3.9.6	Грозовые явления.....	32
3.9.7	Пожары .....	33
3.10	Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий .....	35
3.11	Технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов) .....	36
3.12	Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111 .....	37
3.13	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.....	38
4	Перечень используемых сокращений и обозначений .....	40
5	Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС.....	41
	Приложение А .....	44
	Приложение Б.....	49
	Приложение В.....	59
	Приложение Г .....	60
	Приложение Д.....	85
	Приложение Е.....	87
	Приложение Ж.....	88
	Приложение З .....	101
	Приложение И .....	135

Состав проектной документации приведен в отдельном томе ЕИ–10/22–СП.



## **1 Общие положения**

### **1.1 Данные об организации – разработчике подраздела «ПМ ГОЧС» и наличии допуска СРО на выполнение проектных работ, в том числе, на разработку мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Настоящая проектная документация выполнена ООО «Евро Инжиниринг» (115114, Москва, 1-ый Дербеневский пер, д. 5, офис 101, тел.: + +7 (495) 764 48 87, e-mail: info@ee-russia.com) на основании договора № ЕИ–10/22 от 24 октября 2022 г. с ООО «Братский завод ферросплавов» (ООО «БЗФ»). ООО «Евро Инжиниринг» оказывает инжиниринговые услуги.

Допуск к работам, выполняемым ООО «Евро Инжиниринг», подтверждается Выпиской из реестра членов саморегулируемой организации №7733803403-20230917-2123 от 17 сентября 2023г. (приложение Д)

### **1.2 Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС**

Настоящий раздел выполнен на основании:

- задание на проектирование;
- исходные данные Главного Управления МЧС России по Иркутской области (приложение Б);
- действующих нормативных правовых актов и руководящих документов в области проектирования инженерно–технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

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

#### *Сведения о собственнике*

Собственником проектируемого объекта является Общество с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов» (ООО «БЗФ»).

#### *Юридический адрес предприятия:*

665700, Иркутская область, город Братск,  
Промышленный район П 01, Сооружение 11/1

#### *Местонахождение и почтовый адрес*

665716, Российская Федерация, Иркутская область, город Братск, а/я 46,

E-mail: bzf@mechel.com

ОГРН 1033800845760, ОКПО 15020043,

ИНН 3804028227, КПП 424950001

#### *Месторасположение объекта проектирования*

В административном отношении ООО «БЗФ» расположен в Российской Федерации, Иркутская область, г. Братск.

Промплощадка завода ООО «БЗФ» географически расположена в 8,5 км западнее г. Братск, на 26,0 км выше створа плотины Братской ГЭС и на расстоянии 600,0 км от г. Иркутска.

От промплощадки предприятия проектируемый объект – шламонакопитель ООО «БЗФ», удален к юго-востоку на 2,5 км и связан с ней автомобильной дорогой протяженностью 4,5 км с асфальтовым покрытием.

Ситуационный план района размещения объектов ООО «БЗФ» в г. Братске Иркутской области приведено на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 Ситуационный план района размещения объектов ООО «БЗФ»

### ***Информация об объекте проектирования***

Наименование проектируемого объекта – шламонакопитель отделения пылегазоулавливания производства ферросилиция (далее по тексту – Шламонакопитель).

Согласно постановлению Правительства №986 от 02.11.2013г. «О классификации гидротехнических сооружений» и СП 58.13330.2012, шламонакопитель относится к постоянным гидротехническим сооружениям III класса и предназначен для складирования отходов (минерального шлама) V класса опасности, образующихся при производстве кремния и ферросилиция, и улавливаемых газоочистными установками. По назначению шламонакопитель относится к второстепенным.

Объект введен в эксплуатацию на основании Акта о приемке в эксплуатацию Государственной комиссией второго пускового комплекса ЭТЦКК (утв. Приказом Министерства цветной металлургии СССР № 390 от 25.10.1988) – Братск, 1988г.

Регистрационный код ГТС в Российском регистре гидротехнических сооружений – 216250000881000, в том числе дамба шламонакопителя – 216256010881001.

Тип шламонакопителя по рельефу равнинный, по способу заполнения – наливной.

В состав гидротехнических сооружений шламонакопителя ООО «БЗФ» входят:

#### ***1. Ограждающая дамба***

Емкость накопителя образована ограждающей дамбой, возведенной из местного суглинистого грунта, уложенного с послойным уплотнением с оптимальной плотностью и влажностью ( $\rho=1,6 \text{ г/см}^3$ ,  $W=21\%$ ). Площадь шламонакопителя 24 га. Общая длина ограждающей дамбы составляет 2 224 м, максимальная высота 11,5 м на северном участке.

Первоначальные проектные отметки гребня ограждающей дамбы секции I – 441,00 м, секции II – 436,50 м. В процессе эксплуатации шламонакопителя, по проекту, разработанному специалистами завода ОАО «БрАЗ», проведено наращивание (хозспособом) ограждающей и разделительной дамб на 1,0 м, что позволило увеличить емкость шламонакопителя до 2 050,0 тыс. м<sup>3</sup>.

В настоящее время за проектные отметки гребня ограждающей дамбы принято: для секции I – 442,00 м, для секции II – 437,50 м.

Максимальный уровень заполнения шламонакопителя ниже проектных отметок ограждающей дамбы на 1 м: для секции I составляет 441,00, для секции II – 436,50 м.

Ширина гребня дамбы имеет ширину 5,5 м. На СЗ и ЮЗ участках по гребню проложены шламопроводы для гидравлического транспортирования и укладки отходов производства в емкость шламонакопителя.

Гребень дамбы укреплен слоями гравийно–песчаной смеси из скального грунта толщиной до 0,5м.

Крутизна верхового откоса ограждающей дамбы 1:3, низового откоса у секции I от гребня

до бермы на отметке 435,00 м – 1:3, ниже бермы устроена дренажная призма из мелкого скального грунта с крутизной откоса 1:1,5. У секции II отметка бермы 431,50 м.

Ширина берм составляет 3,0 м, общая длина ограждающей дамбы составляет 2 224 м, максимальная высота 15,7 м на северном участке.

Верховой откос укреплен скальным грунтом  $d=0,15$  м толщиной слоя 0,5 м. Низовой откос укреплен слоем гравийно–песчаного грунта слоем 0,35 м.

По дну шламонакопителя и верховым откосам ограждающей дамбы уложен противодиффузионный экран из очень слабо и слабоводонепроницаемых местных глинистых грунтов толщиной 1 м.

## *2. Разделительная дамба*

Разделительная дамба возведена также, как ограждающая дамба, из уплотненного суглинистого грунта. Длина дамбы составляет 600,0 м, ширина по гребню 4,0 м, отметка гребня 442,0 м, крутизна откосов 1:3. Со стороны секции II на отметке 437,5 м устроена берма шириной 4,0 м. Гребень и откосы разделительной дамбы укреплены скальным грунтом также, как и ограждающая дамба.

Максимальный уровень заполнения шламонакопителя: для секции I составляет 441,00 м, для секции II – 436,50 м.

## *3. Дренажная система*

Ниже бермы ограждающей дамбы устроена дренажная призма из мелкого скального грунта с крутизной откоса 1:1,5.

Для организации сбора и отвода поверхностных стоков, поступающих в периоды дождей и весеннего половодья с прилегающего рельефа, и откосов дамбы предусматривается устройство водоотводной канавы длиной 742,0 м.

## *4. Система гидротранспорта*

Система гидротранспорта, предназначенная, для доставки шлама в шламонакопитель состоит из зумпфа, пульпонасосной станции и пульповода.

Пульпонасосная станция осуществляет подачу пульпы из зумпфа ОП по пульповоду с помощью грунтового насоса ГРАТ 255–67 в шламонакопитель.

Пульпа консистенцией 1:10, содержащая отходы подается в шламонакопитель по одной из двух ниток пульповода (рабочая и резервная) диаметром 219 мм длиной около 4, проложенной по СЗ и ЮЗ участкам ограждающей дамбы.

Для сброса пульпы в случае аварии на магистральном пульповоде предусмотрена аварийная емкость  $V=170$  м<sup>3</sup>.

Класс опасности складываемых отходов V.

### *5. Водозаборные устройства*

Для забора отстоянной воды, согласно проекту, предусмотрены четыре водозаборных колодца шандорного типа (по два на каждую секцию). В настоящее время колодцы в секции I затампонированы, осуществляется эксплуатация только секции II. Из секции II по двум стальным трубопроводам диаметром 219 мм длиной 903,4 м вода подается на насосную станцию осветленной воды. Насосная станция работает с мая по сентябрь, в зимний период вода из шламонакопителя не забирается.

### *6. Система оборотного водоснабжения*

Система оборотного водоснабжения состоит из насосной станции, оборудованной двумя насосами ГРАТ 225–67 (один резервный) и водовода из стальных труб диаметром 219 мм протяженностью около 4.6 км.

Осветленная вода через водозаборные колодцы по двум самотечным трубопроводам  $\varnothing$  219 мм поступает в насосную станцию, далее вода закачивается в установку доочистки осветленной воды, где с помощью флокулянтов происходит доочистка по взвешенным веществам до требуемого значения. Очищенная вода с помощью насоса ГРАТ 225–67 поступает на технологические нужды ООО "Братский завод ферросплавов"

### *Технология производства*

Минеральный шлам от газоочистных установок подается гидравлическим способом с помощью электронасосного агрегата ГРАТ 225/67 с промплощадки ООО «БЗФ» в шламонакопитель по напорным шламопроводам в виде пульпы, характеризующейся соотношением твердого к жидкому 1:10.

Существующие шламопроводы двухниточные (1– рабочая, 1–резервная) из стальных труб 219,0 x 8,0мм в тепловой изоляции с покраской антикоррозийным покрытием.

Шламовая пульпа от пыли газоочистных установок по напорным шламопроводам в настоящее время подается во II секцию шламонакопителя, где твердая фаза пульпы оседает и накапливается.

После отстаивания в шламонакопителе, осветленная вода забирается через водозаборные колодцы шандорного типа и подается по стальному водопроводу  $\varnothing$  219 мм длиной 903,4 м на насосную станцию осветленной воды, расположенную на расстоянии 300 м от шламонакопителя.

Проектом принят гравитационный метод обезвоживания шлама (отстаивание пульпы в шламонакопителе). Для очистки осветленной воды после отстаивания предусмотрено доочистка на установке с помощью флокулянтов. Принципиальная схема оборотного водоснабжения приведена на рисунке 1.2.1 в томе 6 настоящей проектной документации.

В насосной станции для перекачки осадка (полученного в процессе осветления пульпы) и осветленной воды установлены два насоса марки ГРАТ 225/67 (1 – рабочий, 1 резервный).

Из насосной станции вода обратно поступает на технологические нужды в систему производственного водоснабжения завода по стальному водоводу 0219 мм и длиной 4600 м.

#### **1.4 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно–защитных зон проектируемого объекта**

На основании договора аренды земельных участков №15–06 от 25.01.2006 года, ООО «Братский завод ферросплавов» предоставлены земельные участки (кадастровые номера: 38:34:040502:0024, 38:34:040502:0025, 38:34:040502:0026, 34:34:040502:0027, 38:34:040502:0028) суммарной площадью 40,0930 га с целью размещения шламового хозяйства. Срок действия договора до 02.09.2054 г.

Проектируемый объект – шламонакопитель ООО «БЗФ», занимает площадь 24 га.

По типу наполнения емкости – шламонакопитель относится к наливным, длина ограждающей дамбы 2 224 м, максимальная высота 11,5 м.

ООО «Братский завод ферросплавов» является действующим предприятием и по санитарной классификации промышленных предприятий, в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200–03 (с изменениями) относится к предприятию 1 класса опасности, размер ориентировочной санитарнозащитной зоны (СЗЗ) для данного типа предприятий (7.1.2, п. 7 «Производство по выплавке спецчугунов; производство ферросплавов») составляет 1000 м.

Согласно п. 7.1.14, п. 6 «От очистных сооружений и насосных станций производственной канализации, не расположенных на территории промышленных предприятий, как при самостоятельной очистке и перекачке производственных сточных вод, так и при совместной их очистке с бытовыми, размеры СЗЗ следует принимать такими же, как для производств, от которых поступают сточные воды». Размер ориентировочной санитарно–защитной зоны (СЗЗ) шламонакопителя ООО «БЗФ» составляет 1000 м.

Охранные и защитные зоны в проекте не установлены.

## **2 Перечень мероприятий по гражданской обороне**

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

Категория проектируемого объекта по гражданской обороне определена в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 16.08.2016 года №804 «Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и заданием на разработку специального раздела «Инженерно–технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» в составе проекта.

Согласно сведениям, предоставленных ОБКУ «Центр по гражданской обороне и защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» (см. приложение В), ООО «Братский завод ферросплавов» в перечень организаций Иркутской области, отнесенных к категориям по гражданской обороне, не входит.

Проектируемый объект – шламонакопитель ООО «БЗФ» относится к гидротехническим сооружениям III класса опасности.

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

Объект располагается на территории муниципального образования г. Братск, Иркутской области, отнесенной 3 категории по гражданской обороне.

Объект проектирования – Шламонакопитель ООО «БЗФ», расположен по прямой от потенциально–опасных объектов города Братска на расстоянии (см. приложение Б):

- 9,9 км юго–западнее от объекта I степени химической опасности хлорного производства филиала АО «Группа Илим» в г. Братске;
- 9,2 км юго–западнее от объекта I степени химической опасности отделения приготовления и подачи химикатов цеха каустизации и регенерации извести филиала АО «Группа Илим» в г. Братске;
- 5,3 км юго–западнее от объекта I степени химической опасности железнодорожной станции Братск Вихоревского центра работ ж/д станций – структурного подразделения Дирекции управления движением на Восточном полигоне структурного подразделения Центральной дирекции управления движения ОАО «РЖД».



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

В соответствии с полученными исходными данными, предоставленными ГУ МЧС России по Иркутской области (приложение Б) проектируемый объект находится в зоне:

- световой маскировки;
- возможных сильных разрушений;
- возможного химического заражения.

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

ООО «БЗФ» не имеет мобилизационного задания. Проектируемый объект, технологические системы и оборудование являются стационарными. Перемещение объектов в военное время в другое место является технически сложным, экономически нецелесообразным и настоящим проектом не предусматривается. перепрофилирование проектируемого объекта на выпуск иной продукции не предусмотрено.

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

Шламовое хозяйство ООО «БЗФ» не является объектом, обеспечивающим жизнедеятельность категорированного по ГО города и объектов особой важности, в особый период и в военное время прекращает свою деятельность.

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

Сведения приводить не требуется, так как проектируемый объект, не категорированный по гражданской обороне.

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

Планирование мероприятий по управлению гражданской обороной в период военных конфликтов для проектируемого объекта не требуется – его деятельность прекращается.

Локальная система оповещения – не предусмотрена проектом.

Получатель сигналов оповещения гражданской обороны дежурный диспетчер ООО «БЗФ».

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

Проектируемый объект находится в зоне светомаскировки.

Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно–технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51–90: световую маскировку проводят на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, с целью маскировки объектов организаций и инфраструктуры населенных пунктов при проведении как определенных мероприятий по гражданской обороне, так и с целью обеспечения защиты объектов, продолжающих работу (функционирование) в военное время, если они являются вероятными целями поражения в военное время. Основное предназначение – противодействие их обнаружению, ведению целеуказания и выводу их из строя, а также недопущение срыва сроков выполнения мероприятий по гражданской обороне.

Ведение мероприятий по световой маскировке осуществляются:

- в полном объеме – при внезапном нападении противника и при выполнении первоочередных мероприятий по ГО третьей очереди;
- частично – при выполнении первоочередных мероприятий по ГО первой и второй очередей или в условиях локального военного конфликта на части территории страны.

В режиме частичного затемнения освещенность территории снижается до 2 Лк и менее.

В режиме полного затемнения наружное освещение выключается, применяется только аварийное освещение с помощью аккумуляторных светильников.

Режим полного затемнения вводится по сигналу «Воздушная тревога» и отменяется с

объявлением сигнала «Отбой воздушной тревоги». Переход с режима частичного затемнения на режим полного затемнения осуществляется не более чем за 3 минуты.

Управление централизованное ручное с пункта управления, расположенного на основной промплощадке ООО «БЗФ».

Других видов маскировки проектируемого объекта не требуется.

## **2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01 и ВСН ВК4**

Специальные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и защите их от радиоактивных и отравляющих веществ при проектировании объекта не разрабатывались.

В качестве источников питьевого водоснабжения предусматривается привозная бутилированная вода. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1116–02.

Для обеспечения персонала питьевой водой предусмотрена установка кулера–диспенсера в здании насосной станции осветленной воды.

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

Проектируемый объект не относится к объектам, которые подвергались радиоактивному загрязнению.

Исходя из прогнозируемой возможности ядерной опасности (расположение вне зон возможных разрушений), защита укрываемых от воздействия воздушной ударной волны ядерного взрыва проектом не предусматривается.

Введение режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта не предусматривается.

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

После получения сигналов гражданской обороны проектируемый объект прекращает функционирование, останавливаются технологические процессы, отключается подача энергоресурсов.

Действия эксплуатационного персонала и последовательность срабатывания технических систем после сигнала ГО, обеспечивающие прекращение деятельности объекта в минимально возможные сроки без нарушения целостности технологического оборудования, а также исключение или уменьшение масштабов появления вторичных поражающих факторов разрабатываются в технологическом регламенте на объект.

Безаварийная остановка работающего оборудования производится путем прекращения работ, проводимых с его использованием. При этом обеспечивается возобновление технологического процесса без проведения длительных подготовительных работ.

Безаварийная остановка оборудования выполняется обслуживающим персоналом в соответствии с инструкциями по безаварийной остановке, которые разрабатываются должностными лицами объекта для всех видов оборудования. Инструкция по безаварийной остановке регламентирует:

- порядок прекращения или изменения процесса в целом;
- меры, обеспечивающие безопасность персонала и сохранность оборудования;
- нормативные временные показатели;
- состав оборудования, подлежащего безаварийной остановке;
- лиц ответственных за выполнение основных действий по безаварийной остановке производства.

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

Проектируемый объект не является категоризованным по гражданской обороне, поэтому организационно–технические мероприятия, направленные на повышение эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения, не разрабатываются.

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

На проектируемом объекте отсутствуют объекты коммунально–бытового назначения (реконструируемые и действующие бани, душевые предприятий, прачечные, фабрики химической чистки, прачечные самообслуживания, включая кооперативные предприятия стирки белья и химической чистки, а также посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта) и на которые должны быть разработаны проекты (мероприятия) их приспособления для

санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, подвергшихся загрязнению отравляющими веществами (ОВ), радиоактивными веществами (РВ) или биологическими средствами (БС), в военное время, а также при производственных авариях, катастрофах или стихийных бедствиях.

В связи с этим, разработка мероприятий по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки подвижного состава автотранспорта, проектной документацией не предусматривается.

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

Мониторинг состояния радиационной и химической обстановки в районе размещения проектируемого объекта осуществляется в общей системе мониторинга РСЧС.

В военное время мероприятия по мониторингу состояния радиационной, химической и биологической обстановки на территории проектируемого объекта осуществляются силами и средствами формирований, предназначенных для решения задач и мероприятий радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ).

#### **2.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП 11–11, СП 93.13330.2016, СП 32–106**

Укрытие персонала предусмотрено в защитном сооружении гражданской обороны, состоящем на балансе ООО «БЗФ» – ИТМ–9 (см. приложение Г). Согласно паспорту объекта ЗСГО, вместимость убежища составляет 400 человек. В соответствии со справкой ООО «БЗФ» (см. приложение Е), численность НРС на площадке завода составляет 286 чел.

Доставка персонала шламового хозяйства для размещения в убежище в количестве 3 чел., будет осуществляться автотранспортом ООО «БЗФ», возможно личным транспортом.

### **3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

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

На объекте реконструкции отсутствуют опасные производства. Угрозу представляют аварии, связанные с разрушением ограждающей дамбы, из – за некачественно выполненных работ при ее возведении, нарушении устойчивости дамбы, экологического загрязнения окружающей среды.

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

В соответствии с данными о размерах вероятных зон действий поражающих факторов, указанных в Декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов, полная глубина зоны возможного заражения:

- при выбросе (выливе) сернистого ангидрида с разрушением максимальной единичной емкости на производстве химикатов и лесохимии, цеха каустизации и регенерации извести, отделения приготовления и подачи химикатов филиала АО «Группа Илим» в г. Братске составит 19,3 км;
- при разрушении максимальной единичной емкости на хлорном производстве филиала АО «Группа Илим» в городе Братске составит 20 км;

При разрушении цистерны с хлором на химическом опасном объекте железнодорожной станции, полная расчетная глубина возможного заражения, в соответствии с Паспортом безопасности, составит 7,715 км.

Расчеты проведены, согласно методике РД 52.04.253–90, по наиболее опасному сценарию при неблагоприятных метеорологических условиях.

На расстоянии 0,5 км с северо–запада на северо–восток от проектируемого объекта проходит перегон железной дороги ст. Моргудон – ст. Гидростроитель – ст. Ново–Братск, по которому осуществляется перевозка различных грузов (в том числе с АХОВ).

На расстоянии 0,125 км на северо–западе от объекта проходит автодорога БрАЗ–ул. Комсомольская.

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

Зона проектирования согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» относится к первому климатическому району (подрайон IV).

Средние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции Братск, обсерватория за период 2008–2017 гг. представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 Средние значения метеорологических элементов

Метеоэлемент \ Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура воздуха, °С	-20,9	-17,0	-7,3	1,6	7,4	15,9	18,4	15,7	8,4	0,9	-9,0	-16,7	-0,2
Количество осадков, мм	16	14	11	15	41	49	66	50	36	21	25	24	368
Относительная влажность воздуха, %	82	79	70	63	63	70	75	78	76	77	81	84	75
Средняя скорость ветра, м/с	1,6	1,7	1,9	2,1	2,1	1,5	1,5	1,6	2,0	2,5	2,9	2,0	2,0
Число дней с туманами	2	1	2	1	1	2	2	2	3	2	0,2	1	19
Число дней с грозами	0	0	0	0,3	1	8	8	4	1	0	0	0	22
Число дней с метелями	1	1	1	0,2	0	0	0	0	0	0	1	1	5
Число дней с жидкими осадками	0	0	1	8	16	16	17	17	16	10	2	0,1	103
Число дней с максимальной скоростью ветра $\geq 15$ м/с (без учета порывов)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Число дней с максимальной скоростью ветра $> 15$ м/с (с учетом порывов)	0,3	1	1	2	3	1	1	0,2	1	1	2	1	15

Абсолютная минимальная температура воздуха за период наблюдений 1961 -2017 гг. отмечалась в январе 2001 года, составила минус 45.9°С.

Абсолютная максимальная температура воздуха за период 1961-2017 гг. отмечалась в июле 1993 года. составила 34.5°С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98, рассчитанная за период 1961-2017 гг., составляет минус 41°С; обеспеченностью 0,92 - минус 38°С.

Максимальное суточное количество осадков обеспеченностью 1%, рассчитанное за период 1961-2017 гг. составляет 86 мм.

Максимальная скорость ветра (без учета порывов) за период 1961-2017 гг. составляет 24 м/с.

Максимальная скорость ветра (с учетом порывов) за период 1961-2017 гг. составляет 28 м/с.

Средняя многолетняя скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, рассчитанная для оценки воздействия на окружающую среду и охрану окружающей среды за период 1998-2017 гг. равна 5 м/с.

Номер района по ветровому давлению согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» - II, следовательно, нормативное значение ветрового давления составляет 0.30 кПа.

Средняя из наибольших за зимний период высота снежного покрова на защищенном участке (на постоянной рейке), рассчитанная за период 2008-2017 гг. составляет 47 см.

Средние даты образования и разрушения устойчивого снежного покрова, рассчитанные за период 2008-2017 гг. представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Дата образования устойчивого снежного покрова	Дата разрушения устойчивого снежного покрова
29.10	10.04

Средний за зимний период объем снегопереноса (м<sup>3</sup>/м) по направлениям ветра, рассчитанный за период 2008–2017 гг. представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Все направления
Объем снегопереноса, м <sup>3</sup> /м	0.0	0.0	0.0	0.3	2.6	0.4	0.9	0.03	4.2

Максимальная скорость ветра при гололедно–изморозевых отложениях за период 1961–2017 гг. отмечалась 27 октября 2003 при гололеде, составила 12 м/с.

Средняя глубина проникновения температуры 0°С в почву, рассчитанная за период 2013-2017 гг., составляет 128 см.

Рассматриваемая территория по снеговым нагрузкам согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» относится к III району и вес снегового покрова на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности составляет 1.5 кПа. Рассматриваемая территория по гололедным нагрузкам относится ко II району, толщина стенки гололеда 5 мм.

Согласно перечню исходных данных (приложение Б), проектируемый объект расположен вне сейсмически опасной зоны, возможно воздействие ураганов, снежных бурь, сильных морозов, лесных пожаров, паводковых явлений.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС, характер их действий и проявлений составлен для проектируемого объекта в соответствии с ГОСТ Р 22.0.06–95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий», приведен в таблице 3.4.



Таблица 3.4 Перечень поражающих факторов источников природных ЧС, характерных для территории шламового хозяйства ООО «БЗФ»

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной
<b><i>Опасные гидрологические явления и процессы</i></b>		
Паводок	Гидродинамический	Поток (течение) воды
	Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов
<b><i>Опасные метеорологические явления и процессы</i></b>		
Ураган	Аэродинамический	Ветровой поток
		Ветровая нагрузка
		Аэродинамическое давление
		Вибрация
Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка
		Ветровая нагрузка
		Снежные заносы
Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
Гроза	Электрофизический	Электрические разряды
<b><i>Природные пожары</i></b>		
Лесной пожар	Теплофизический	Пламя
		Нагрев тепловым потоком
		Тепловой удар
		Помутнение воздуха
		Опасные дымы
	Химический	Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, атмосферы

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

Расчеты оценки риска аварий на ГТС и возникновения возможных чрезвычайных ситуаций представлены в томе 13.3.2 настоящей документации, шифр ИЕ-10/22-ДБ2.

Расчеты значений среднегодовой вероятности отказа для каждого из возможных сценариев развития гидродинамической аварии на гидротехнических сооружениях шламонакопителя выполнены в соответствии с «Методическими указаниями по проведению анализа риска аварий гидротехнических сооружений», разработанными ОАО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева» в 2005 году.

В соответствии с проведенным расчетом наиболее вероятным сценарием гидродинамической аварии на гидротехнических сооружениях шламонакопителя является случай перелива воды через гребень ограждающей дамбы, вызванный выпадением большого

количества осадков и выходом из строя водозаборных сооружений.

К наиболее тяжелым последствиям приведет авария, связанная также с переливом воды через гребень ограждающей дамбы, так как в этом случае в накопителе будет аккумулирован наибольший объем воды, а на ограждающую дамбу будет действовать максимальный напор.

Поражающим фактором при гидродинамической аварии является обрушающая сила грязевого потока (смеси осветленной воды и шламов), определяемая его глубиной, шириной фронта волны, скоростью продвижения потока. Расчётами установлено, что максимальное значение расхода аварийного стока в проране при повреждении ограждающей дамбы шламонакопителя составит 223,83 м<sup>3</sup>/с, максимальное значение скорости течения будет достигать 4,42 м/с при глубине потока 3,09 м и прорана 5,60 м, а максимальная ширина прорана достигнет 30,55 м.

Время добегания первой волны прорыва до створа у корпусов завода составит 12 минут, а время добегания максимальной волны составит 25 мин. Средняя глубина потока на территории завода, оказавшейся в зоне воздействия волны прорыва составит 0,25 м.

Границы зон затопления в случае возникновения гидродинамической аварии на шламонакопителе приведены на рисунке 3.1.

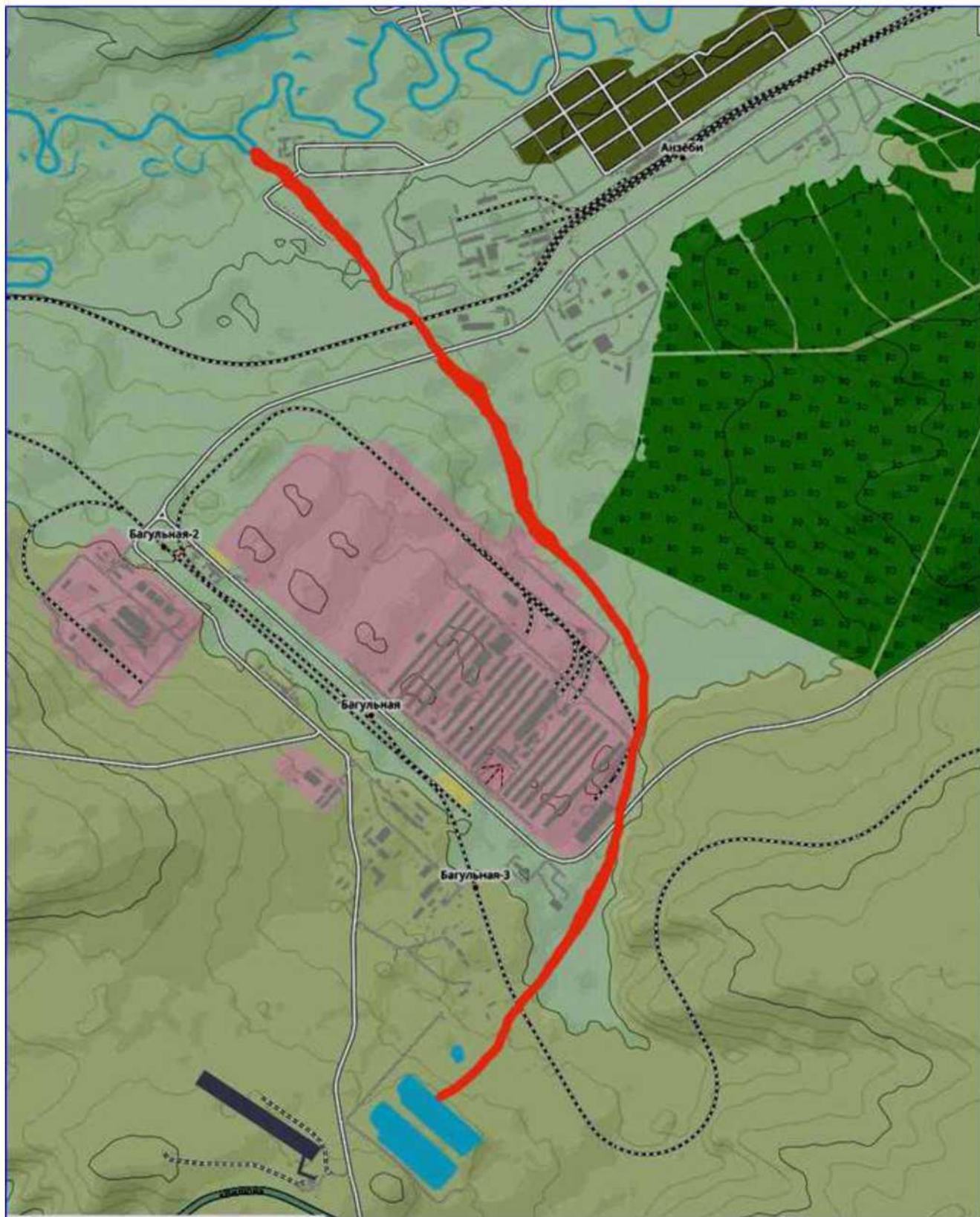


Рисунок 3.1 Расчет зоны затопления в случае гидродинамической аварии на шламонакопителе

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

Эксплуатацию шламонакопителя осуществляет персонал трех участков:

- технологический персонал ЦОГиПОМ;
- ремонтный персонал СГМ;
- ремонтный персонал СГЭ.

Общая численность обслуживающего персонала 17 чел.

Наибольшая численность работающей непосредственно на объекте смены – 3 чел.

Штатное расписание приведено в таблице 3.5.

Таблица 3.5

№ п/п	Название штатной единицы	Квалификационный разряд (образование)	Количество штатных единиц
1	Начальник цеха	высшее	1
2	Старший мастер цеха	высшее	1
3	Оператор ПГУ и ГТС	4	4

Квалификация работников соответствует требованиям действующих нормативных документов.

В зоне затопления, в случае гидродинамической аварии на шламонакопителе ООО «БЗФ», отсутствуют жилые и общественные здания.

На рисунке 3.2 представлены промышленные предприятия, объекты которых находятся в зоне возможных ЧС.

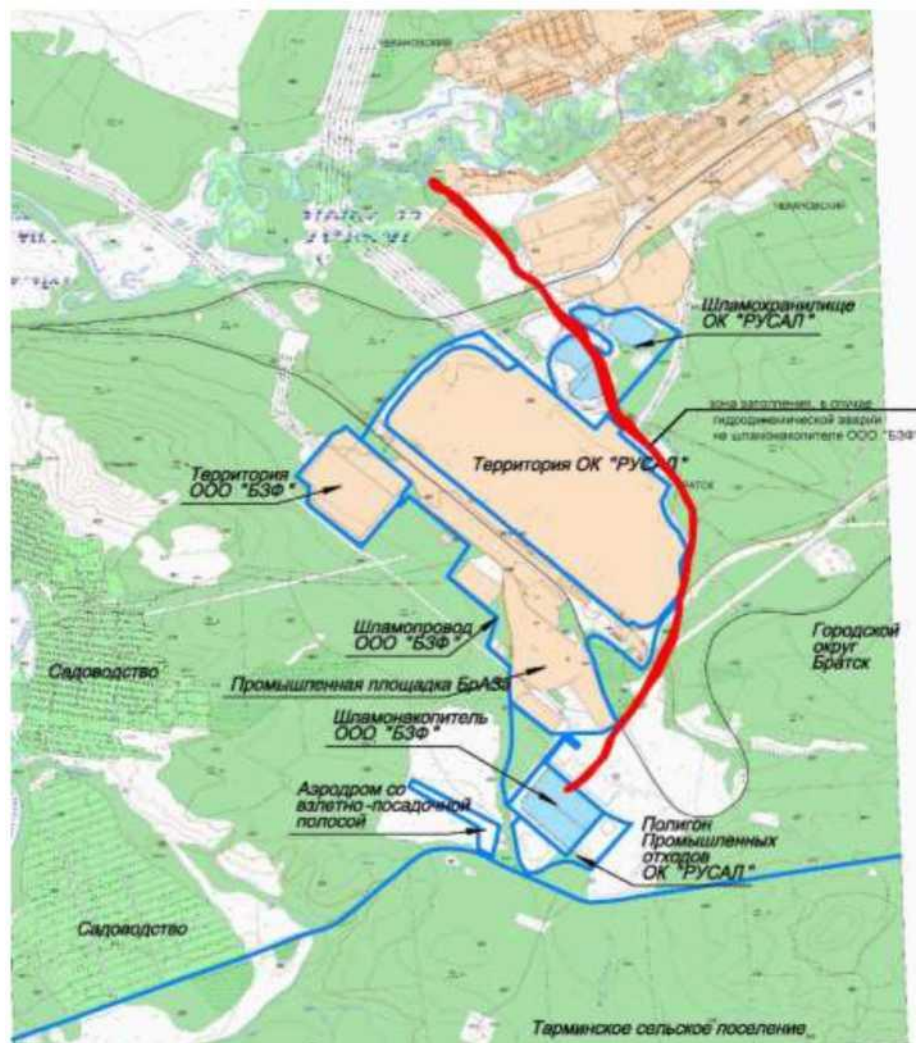


Рисунок 3.2 Промышленные объекты в зоне затопления, в случае гидродинамической аварии на шламонакопителе ООО «БЗФ».

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

Расчет значения степени опасности (вероятности) для каждого возможного сценария аварий приведен в «Расчете размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии на гидротехнических сооружениях шламонакопителя ООО «БЗФ», выполненном специалистами ООО «НТЦ Спецпромгидротэк» в 2019 году.

В ходе оценки вероятности возникновения гидродинамической аварии на гидротехнических сооружениях шламонакопителя ООО «БЗФ» установлено, что:

- вероятность разрушения ограждающей дамбы из-за потери статической устойчивости сооружения составляет  $1,8 \times 10^{-3} \text{ год}^{-1}$ ;
- вероятность разрушения ограждающей дамбы из-за потери фильтрационной прочности тела и/или основания составляет  $1,1 \times 10^{-3} \text{ год}^{-1}$ ;

- вероятность разрушения ограждающей дамбы из-за перелива воды через гребень составляет  $2,3 \cdot 10^{-3}$  год<sup>-1</sup>.

Максимальная расчетная вероятность возникновения гидродинамической аварии на гидротехнических сооружениях шламонакопителя ООО «БЗФ» ( $2,3 \cdot 10^{-3}$  1/год) ниже предельно допустимой ( $P = 2,5 \cdot 10^{-3}$  год<sup>-1</sup>) для напорных гидросооружений III класса, в соответствии с требованиями СП 58.13330.2019 «Гидротехнические сооружения. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 33–01–2003).

В результате гидродинамической аварии на шламонакопителе:

- из накопителя вытечет 494 560,38 м<sup>3</sup> осветленной воды и неконсолидированных шламов;
- общая площадь затопления составит 633 164,09 м<sup>2</sup>;
- произойдет загрязнение реки Вихорева, а также прилегающей к накопителю территории отходами IV класса опасности;
- погибшие и пострадавшие не прогнозируются.

В результате возникновения гидродинамической аварии на гидросооружениях шламонакопителя ущерб, причиненный юридическим и физическим лицам, составит 88,19 млн. рублей.

На основании «Положения о классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (постановление Правительства РФ от 21.05.2007г. №304) гидродинамическая авария на гидротехнических сооружениях шламонакопителя по материальному ущербу относится к чрезвычайной ситуации регионального характера.

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

В целях обеспечения надежности и безопасности гидротехнических сооружений шламонакопителя на предприятии организованы визуальные и инструментальные наблюдения за их состоянием в соответствии с требованиями «Правил безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов» (ПБ 03–438–02) и проектной документации.

Комиссией ООО «БЗФ» и специалистов цеха дважды в год проводятся обследования ГТС в предпагодковый период (весной и летом) и при подготовке к зиме.

По результатам наблюдений, в случае необходимости, разрабатываются организационнотехнические мероприятия по устранению выявленных недостатков с указанием ответственных лиц и сроков их устранения.

Контроль за состоянием гидротехнических сооружений возложен на эксплуатационный персонал Цеха очистки газов и производства огнеупорного микрокремнезема ООО «БЗФ».

Ежегодно до начала года предусмотрено составлять и утверждать:

- план работы эксплуатационного персонала;
- график планово–предупредительных ремонтов сооружений и оборудования;
- план ликвидации аварий на гидротехнических сооружениях.

Предприятие укомплектовано инструкциями по технике безопасности по всем видам выполняемых работ.

С целью обучения персонала действиям в случае возникновения аварий на ГТС, на предприятии проводятся ежегодные тренировки. Тренировочные занятия по отработке действий в экстремальных и предаварийных ситуациях проводятся согласно ежегодно утверждаемому графику. В 2020 году проведены тренировочные занятия по следующим темам:

- Разрыв низового откоса или гребня дамбы – сентябрь;
- Перелив воды через гребень ограждающей дамбы, вызванного выпадением катастрофического количества осадков, при выходе из строя водозаборных сооружений – май – октябрь;
- Разрыв шламопровода или трубопроводов осветленной воды – ноябрь.

На территории ООО «БЗФ» установлена пропускная система доступа на территорию и объекты ГТС. Охрану объектов осуществляет ООО «ОО «ЭВЕРЕСТ–СП» в соответствии с договором № 135 от 03.07.2016 г. Допуск лиц на территорию ООО «БЗФ» и ГТС строго ограничен, по пропускам. Ограждение территории ГТС выполнено. Проходы и подъезды на сооружения, проезды на территорию контролирует охрана предприятия.

Территория площадки расположения ГТС шламонакопителя не имеет технических средств обнаружения несанкционированного проникновения на объект, система физической защиты для ГТС проектом не предусмотрена.

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

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах, прямая физическая угроза зданиям и сооружениям объектов шламового хозяйства отсутствует. В связи с чем, специальные мероприятия по защите проектируемого объекта не предусматриваются. Персонал эвакуируется.

### **3.9 Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22–01, СНиП 23–01, СНиП 2.06.15, СНиП 22–02, СНиП II–7, СНиП 2.01.09**

#### **3.9.1 Сильные морозы**

Проектными решениями эксплуатация шламонакопителя в период отрицательных температур не предусмотрена.

#### **3.9.2 Снеговые нагрузки**

Строительные конструкции зданий и сооружений рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок для III снегового района. Расчетное значение веса снегового покрова на 1 м<sup>2</sup> на уровне горизонтальной поверхности составляет 1,5 кПа (150 кгс/м<sup>2</sup>).

#### **3.9.3 Ветровые нагрузки**

Строительные конструкции зданий и сооружений рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок для II ветрового района. Нормативное значение ветрового давления составляет 0,30 кПа.

#### **3.9.4 Снежные заносы и обледенения**

При снежных заносах проездов и подъездов предусмотрено их своевременная очистка с использованием уборочной техники с подсыпкой пескосолянной смесью. Снегоуборочная техника имеется на балансе ООО «БЗФ».

#### **3.9.5 Паводок, подтопление**

Согласно гидрометеорологическим изысканиям на проектируемом объекте, здания и сооружения шламового хозяйства находятся за пределами зон возможного подтопления и затопления. Разработка мероприятий не требуется.

#### **3.9.6 Грозовые явления**

Молниезащита существующих зданий и сооружений на площадке шламонакопителя выполнена в соответствии с РД 34.21.122–87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Молниезащита существующего здания насосной станции с трансформаторной подстанцией ТП–217 принята существующая и выполнена молниеприемной сеткой (из круглого оцинкованного стального прутка диаметром 8 мм) уложенной по периметру кровли. Шаг сетки не более 5м. Молниеприемная сетка соединена с заземлителями токоотводами.



### 3.9.7 Пожары

Противопожарная защита зданий и сооружений на ГТС накопителя и их категории по пожарной безопасности соответствуют требованиям действующих правил пожарной безопасности, строительных норм и правил, государственных отраслевых стандартов.

На предприятии имеется действующий договор с АО «Центр аварийно-спасательных и экологических операций» на оказание услуг в области пожарной безопасности на объектах, принадлежащих ООО «БЗФ», см. Приложение Ж.

Расстояние по дорогам от пожарной части:

- до насосной станции перекачки шлама, по дороге с асфальтовым покрытием – 12.8 км;
- до насосной станции осветленной воды, по дороге с асфальтовым покрытием 15.7 км и по грунтовой дороге 0.85 км.

*Время подачи пожарного расчета*

Скорость движения пожарного автомобиля по дорогам с твердым покрытием принята 45 км/ч, в сложных условиях 25 км/ч.

Расстояние от места дислокации пожарной части до объектов шламового хозяйства – до насосной станции осветленной вод, составляет 15,7 км – дороги с твердым покрытием, 0,85 км – грунтовые.

Схема движения пожарного автомобиля от пожарной части до объектов охраны представлена на рисунке 3.3.

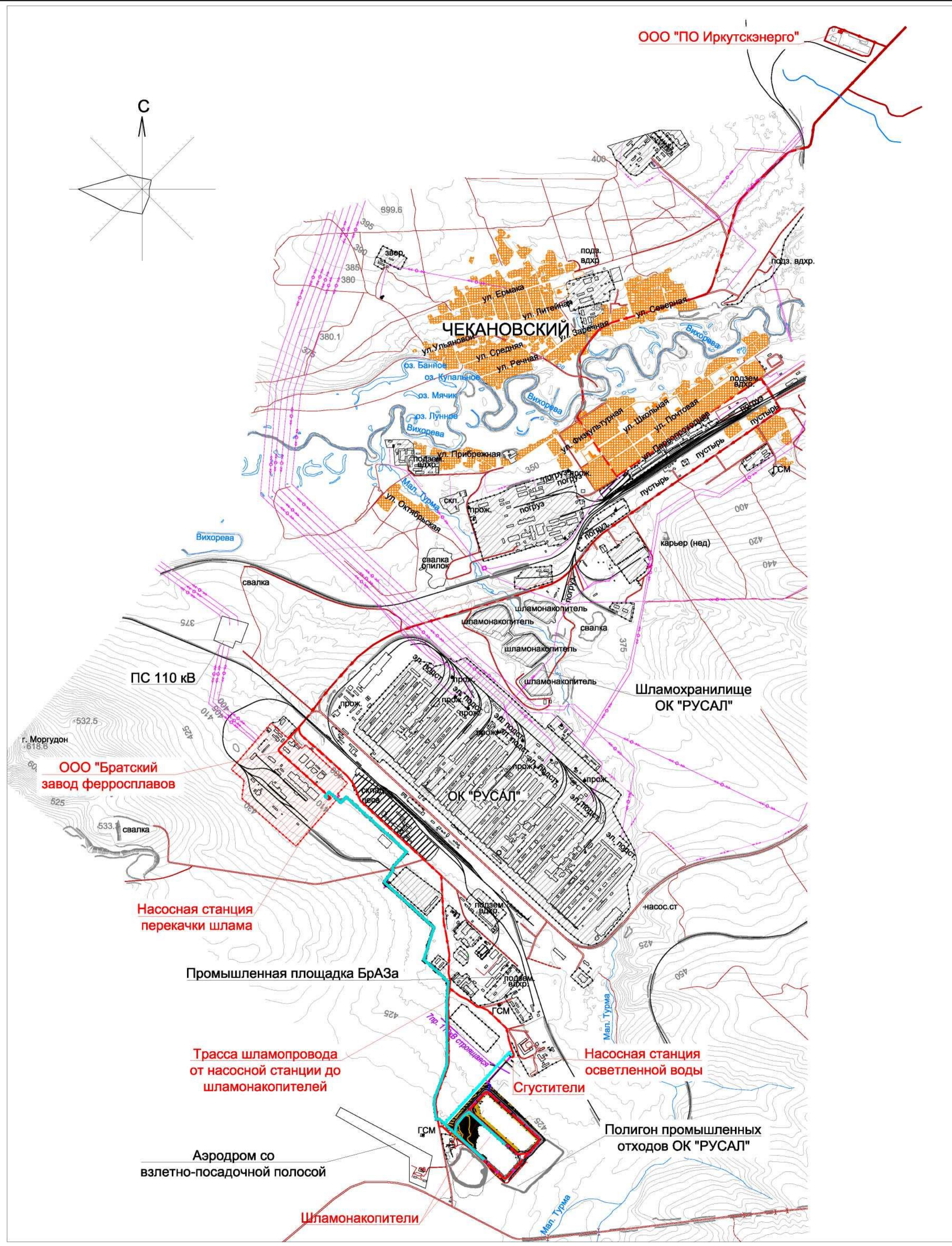
Время подачи пожарного автомобиля составит  $15,7:45*60+0,85:25*60=23$  минуты.

В связи с тем, что время подачи пожарного автомобиля превышает двадцатиминутный норматив, на площадке шламонакопителя планируется разместить два пожарных щита: по одному на гребне ограждающей дамбы и возле здания насосной станции осветленной воды.

Комплектация пожарных щитов немеханизированным инструментом и инвентарем представлена в таблице 3.7, класс пожара А.

Таблица 3.6 Комплектация пожарных щитов немеханизированным инструментом и инвентарем

№ п/п	Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента инвентаря	Нормы комплектации щита ЦП–А
1	Огнетушители порошковые вместимостью 5/4	2
2	Лом	1
3	Багор	1
4	Ведро	2
5	Лопата штыковая	1
6	Лопата совковая	1



**Условные обозначения**

Наименование	обозначение		Примечание
	букв.	граф.	
Существующие здания и сооружения ООО "Братский завод ферросплавов"			
Существующие населенные пункты			
Существующие железные дороги			
Существующие автомобильные дороги			
Существующие сети ВЛ			
Существующее ограждение промышленных предприятий			
Строящаяся ВЛ 110 кВ			
Существующая трасса шламопровода от насосной станции до шламонакопителей			
Движение автомобилей			

Рисунок 3.3

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

В соответствии с требованиями п. «ж» статьи 14 Федерального закона от 21.12.1994 г. №68 – ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и п.1 статьи 10 Федерального закона от 21.07.1997г. №116–ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», на основании Приказа №2939 от 13.12.2018 г. на ООО «БЗФ» создан резерв материальных и финансовых средств в целях экстренного привлечения в случае возникновения ЧС и аварий.

В соответствии с требованиями ПБ 03–438–02 «Правил безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов» вблизи въезда на дамбу шламонакопителя должен быть создан неприкосновенный запас сухого талого грунта, пригодного для ремонта ограждающей дамбы шламонакопителя в аварийных ситуациях (заделка трещин, проранов) в количестве не менее 70,00 м<sup>3</sup>.

Расчет необходимого количества грунта для заделки трещин и проранов, при угрозе прорыва дамбы, на первый час аварийно–восстановительных работ:

При средней глубине потока – 1,5 м;

При ширине по гребню дамбы – 15,25 м;

При ширине прорана по периметру дамбы – 2,8 м;

Итого:  $1,5 \times 15,25 \times 2,8 = 64,05 \text{ м}^3$

Согласно ПЛА (приложение 3) на проектируемом объекте создан резерв материальных ресурсов, необходимых для ликвидации аварии, см. таблицу 3.7.

Таблица 3.7

№ п/п	Наименование ресурса	Объем или количество	Место хранения
1	Щебень	300 м <sup>3</sup>	Шламонакопитель
2	Глина	300 м <sup>3</sup>	Шламонакопитель
3	Лопата штыковая	5 шт.	склад
4	Лопата совковая	5 шт.	склад

ООО «БЗФ» имеет в наличии достаточно материально–технических средств и оборудования для безопасной эксплуатации ГТС шламонакопителя. Для оперативной локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ГТС может быть задействована строительная техника и оборудование, приведенные в таблице 3.8.

Таблица 3.8

№ п/п	Наименование	Количество
1	УАЗ–3909	1
2	КрАЗ – 6510	1
3	КамАЗ– 6520	1
4	фронтальный погрузчик «DRESSTA»;	1
5	фронтальный погрузчик «KOMATSU».	1

Установленный размер финансового резерва на случай возникновения расходов на локализацию и ликвидацию последствий аварий и чрезвычайных ситуаций на ООО «БЗФ» составляет 5 200 000 (пять миллионов двести тысяч) рублей. В качестве альтернативы формирования финансовых резервов произведено добровольное страхование опасных производственных объектов ООО «БЗФ».

### **3.11 Технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)**

Оповещение о возможном ЧС природного и техногенного характера: стихийном бедствии (ураган, морозы). выбросе (выливе) АХОВ производится ЕДДС МКУ «Центр ГОЧС» г. Братска и по аппаратуре на базе П–164.

Оповещение о ЧС предусматривается, также, с помощью телефонной связи, телевидения и приемников эфирного радиовещания. При необходимости посыльным.

После получения сообщения о ЧС, оповещение производственных подразделений и руководителей и специалистов осуществляется диспетчерской службой предприятия.

Связь между центральным пунктом диспетчерской службы завода, руководством ООО «БЗФ» и отделом корпоративной безопасности, а также с правоохранительными органами, противопожарными службами, аварийно–спасательными и органами здравоохранения осуществляется посредством телефонной связи.

На рисунке 3.4 приведена принципиальная схема оповещения о ЧС природного и техногенного характера.



Рисунок 3.4 Принципиальная схема оповещения об угрозе возникновения ЧС природного и техногенного характера

Порядок оповещения об угрозе возникновения ЧС утвержден руководителем ООО «БЗФ» в составе «Плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», см. Приложение И.

Локальная система оповещения проектируемого объекта не предусмотрена проектом.

Оповещение эксплуатационного персонала ГТС осуществляется посредством раций и мобильных телефонов.

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

Пункт управления расположен в здании АБК на площадке завода ООО «БЗФ», расположенной на расстоянии 3,5 км от проектируемого объекта.

В случае возникновения ЧС на объекте, здание АБК не попадает в зону действия поражающих факторов – зону вероятных и сильных разрушений.

В соответствии с техническим заданием на проектирование и письмом ООО «Братского завода ферросплавов» № 3601 от 25.12.2019 «О предоставлении технических условий на проектирование сетей связи» в качестве связи предусмотрено использование сотовой связи оператора ПАО «Мегафон», имеющей выход в сеть связи общего пользования.

Настоящим проектом также предусмотрено применение радиостанций типа Motorola DP1400 (UHF).

Профессиональная радиостанция Motorola DP1400 (UHF) работает в диапазоне 400–470 МГц с выходной мощностью до 4 Ватт и способна решать разнообразные задачи коммуникации, сохраняя предельно простое управление. Корпус радиостанции DP 1400 выполнен из прочного материала и выдерживает падений с небольших высот, а также обладает высокой сопротивляемостью механическим повреждениям. Степень защиты корпуса IP54 обеспечивает работу радиостанции в условиях повышенной влажности, брызг и пыли с высокой надёжностью и качеством связи.

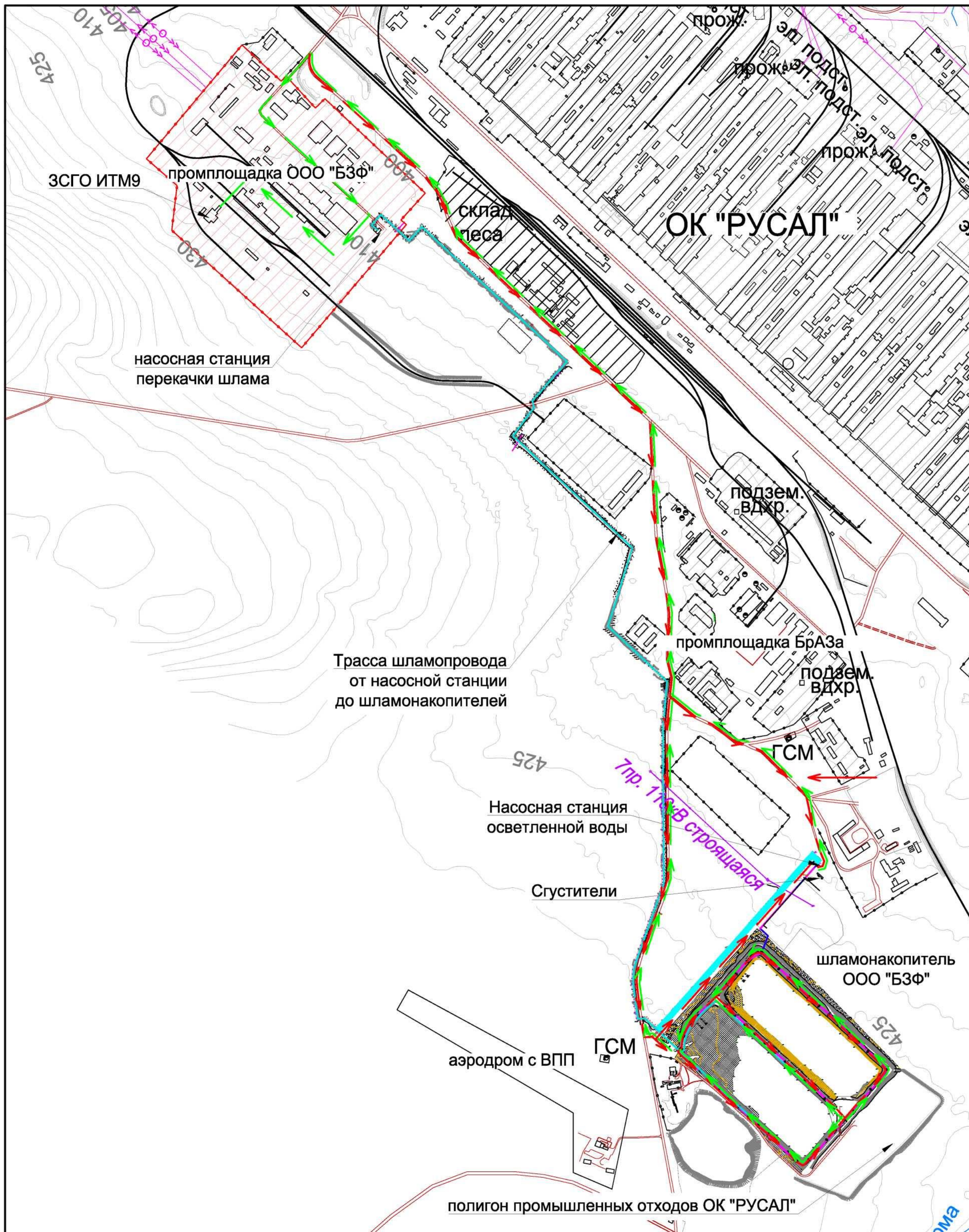
Радиостанция питается от внутреннего аккумулятора. Для зарядки аккумулятора используется зарядное устройство, поставляемое в комплекте с радиостанцией и подключаемое к сети ~220В, 50 Гц.

### **3.13 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**

Все объекты оборудованы проездами и подъездами с твердым покрытием, шириной не менее 3,5 метров. Расстояние от проезжей части дорог до зданий и сооружений объекта принимается не менее 2,0 м и не более 25,0 м.

Вышеуказанные особенности дорожно-транспортной инфраструктуры на внутренней территории проектируемого объекта обеспечивают беспрепятственный ввод и передвижение по ней сил и средств ликвидации последствий возможной аварийной или чрезвычайной ситуации.

Схема эвакуации персонала шламового хозяйства ООО «БЗФ» и ввода аварийно-спасательных сил для ликвидации ЧС представлена на рисунке 3.5.



Условные обозначения

Наименование	обозначение		Примечание
	букв.	граф.	
Существующие здания и сооружения ООО "Братский завод ферросплавов"			
Существующие населенные пункты			
Существующие железные дороги			
Существующие автомобильные дороги			
Существующие сети ВЛ			
Существующее ограждение промышленных предприятий			
Строящаяся ВЛ 110 кВ			
Существующая трасса шламопровода от насосной станции до шламонакопителей			
Направление ввода и передвижения сил и средств ликвидации последствий аварий			
Направление эвакуации людей с территории проектируемого объекта			

Рисунок 3.5 Схема эвакуации персонала шламowego хозяйства ООО «БЗФ», ввода и передвижения аварийно-спасательных сил для ликвидации последствий аварий

#### 4 Перечень используемых сокращений и обозначений

- АСФ – аварийно–спасательные формирования;
- ВВ – взрывчатые вещества;
- ВМ – взрывчатые материалы;
- ГСМ – горюче–смазочные материалы;
- ГЖ – горючие жидкости;
- ДДС – дежурно–диспетчерская служба;
- ГОЧС – гражданская оборона и предупреждение чрезвычайных ситуаций;
- ЗСГО – защитное сооружение гражданской обороны;
- ЛАРН – ликвидация аварийных разливов нефтепродуктов;
- МТС – материально–техническое снабжение;
- МЧС – министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- НАСФ – нештатные аварийно–спасательные формирования;
- ООП – охрана общественного порядка;
- ПЛА – план ликвидации аварий;
- ПМ ГОЧС – перечень мероприятий по гражданской обороне;
- РСЧС – единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- СРО – саморегулируемая организация;
- ТЗ – техническое задание;
- ЧС – чрезвычайная ситуация.



**5 Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС**

1. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28–ФЗ "О гражданской обороне" (в редакции 04.08.2023 г.);
2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68–ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (Редакция от 14.04.2023 г.);
3. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116–ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (Редакция от 29.12.2022);
4. Федеральный закон от 29 декабря 2004 года № 190–ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» (в редакции от 04.08.2023);
5. Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
6. Постановление Правительства РФ от 16.08.2016 № 804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения»;
7. ГОСТ Р 22.0.02–2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий»;
8. ГОСТ Р 22.0.03–2020 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения».
9. ГОСТ Р 22.0.05–97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения».
10. ГОСТ Р 22.3.03–94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения».
11. ГОСТ Р 22.8.01–96 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация чрезвычайных ситуаций».
12. ГОСТ Р 55201–2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуации природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».
13. ГОСТ Р 22.1.12–2005 «Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружения» (с изменением № 1).

14. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23–01–99\* (с Изменениями № 1, 2)».
15. СП 264.1325800.2016 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства. Актуализированная редакция СНиП 2.01.53–84;
16. СП 88.13330.2014 Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II–11–77\* (с Изменениями № 1, 2);
17. ГОСТ Р 42.4.03–2015 Гражданская оборона. Защитные сооружения гражданской обороны. Классификация. Общие технические требования;
18. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах СНиП II–7–81\* (актуализированного СНиП II–7–81\* "Строительство в сейсмических районах" (СП 14.13330.2011)) (с Изменением № 1);
19. СП 165.1325800.2014 Инженерно–технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51–90 (с Изменением № 1);

## Приложения

## Приложение А

Приложение № 1  
к Договору № ЕН-10/22  
от «24» октября 2022 г.

### ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

№	Перечень данных и требований	Данные и требования
1	Наименование заказчика, местоположение	ООО «Братский завод ферросплавов» (ООО «БЗФ») Россия, Иркутская область, г. Братск
2	Наименование объекта проектирования	Шламонакопитель ООО «БЗФ»
3	Наименование документа	ООО «БЗФ», Реконструкция шламонакопителя
4	Стадийность проектирования (вид документа)	Стадия Проектная документация
5	Проектная организация	ООО «Евро-Инжиниринг», Российская Федерация, 115114, Москва, 1-ый Дербеневский пер, д. 5, офис 101
6	Вид строительства	Реконструкция
7	Основание для проектирования	1. Решение заказчика 2. Истечение проектного срока эксплуатации (20 лет), предусмотренного первичной проектной документацией (1985 г.), после ввода объекта в эксплуатацию в 1988 г. 3. Необходимость дальнейшей эксплуатации шламонакопителя для размещения отходов. 4. Самостоятельное внесение изменений в конструкцию гидротехнических сооружений (наращивание высоты ограждающих и разделительной дамб на 1,5 м) шламонакопителя, с фактическим увеличением его емкости. 5. Фактический вывод из эксплуатации первой секции шламонакопителя, планируемая ликвидация частично заполненной первой секции шламонакопителя и рекультивация ее территории.
8	Район, пункт и площадка строительства	Россия, Иркутская область, г. Братск, Шламонакопитель ООО «БЗФ».
9	Идентификационные признаки объекта проектирования, зданий, сооружений	Гидротехническое сооружение III класса. Шламонакопитель используется для складирования отходов, образующихся при производстве ферросилиция, в виде минерального шлама V класса опасности. Тип ГТС по рельефу - равнинный; по способу заполнения - наливной Дата ввода в эксплуатацию- 1988 г. Район размещения проектируемого объекта характеризуется следующими климатическими воздействиями:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• климатический район строительства IV (СП131.13330.2012).</li> <li>• расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью (СП 131.13330.2012). 0,98 - минус 47°C; 0,92 - минус 46°C</li> <li>• расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью (СН131.13330.2012): 0,98 - минус 46°C; 0,92 — минус 43°C.</li> <li>• абсолютная температура воздуха, минимум - минус 44°C, максимум - плюс 33°C.</li> <li>• Сейсмичность площадки строительства менее 6 (ОСР2015-С СП 14.13330.2014).</li> <li>• Многолетнемерзлые породы отсутствуют.</li> <li>• Средняя (максимальная) глубина сезонного промерзания почвы - 3 м.</li> <li>• Категория надежности электроснабжения проектируемого объекта — III (ПУЭ издание 7).</li> </ul> <p>Количество дамб (плотин) - одна кольцевая ограждающая, одна разделительная.  Высота ограждающих дамб 11,5 м.  Максимальная отметка гребня 442,5 м,  Ширина по гребню 5-8 м.  Минимальная отметка основания в нижнем бьефе у подошвы - 426,5 м.  Среднее заложение низового откоса - 1:3  Среднее Заложение верхового откоса - 1 :2,5м.  Сухой шлам при пылении является силикозоопасным.  Проектируемый объект является пожаробезопасным.  Уровень ответственности - нормальный</p>
10	Мощность предприятия	Объем складирования отходов составляет 16500 т/год.
11	Режим работы проектируемого объекта	Непрерывный, 365 дней в год
12	Требования к инженерным изысканиям	<p>На объекте проектирования в 2018 году проведены инженерные изыскания и составлены отчеты:</p> <p>Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на ограждающей дамбе шламонакопителя ООО «БЗФ», ООО «БриИз», 2018 г.;</p> <p>Отчет по комплексному анализу с оценкой</p>

		<p>прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности гидротехнических сооружений шламонакопителя ООО «Братский завод ферросплавов», Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР», Кемерово, 2018г.</p> <p>Выполнить инженерно-экологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания.</p>
13	Требования к техническим и технологическим решениям	<p>В составе проектной документации отразить следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить чертежи ограждающих дамб с учетом фактических отметок;</li> <li>2. Определить оставшуюся емкость шламонакопителя с расчетом срока его эксплуатации;</li> </ol> <p>В проекте предусмотреть установку минимально необходимого количества оборудования по контролю за состоянием ограждающих дамб в соответствии с правилами безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных объектов ПБ 03-438—02.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Рассмотреть вопросы электроснабжения и электроосвещения шламонакопителя.</li> <li>4. Отрастить трассировку шламопровода в соответствии с фактической схемой прокладки.</li> <li>5. Выполнить расчеты мощности оборудования и потребности, а энергоресурсах.</li> </ol>
14	Требования к инженерному обеспечению	<p>Электроснабжение и электроосвещение предусмотреть от существующих на предприятии источников, согласно ТУ предоставляемых Заказчиком</p> <p>Разработать решения по освещению территории шламонакопителя и подъездной автодороги.</p> <p>Подключение приборов освещения осуществить в соответствии с требованиями ПУЭ -7.</p>
15	Требования к организации строительства	<p>Разработать проект организации строительства согласно Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ МДС 12-46.2008.</p>
16	Требования к охране окружающей среды	<p>Выполнить оценку воздействия проектируемого объекта на окружающую среду (ОВОС).</p> <p>В составе документации выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раздел ОВОС;</li> <li>- Проект рекультивации земель.</li> </ul>

17	Требования к пожарной безопасности	Разработка не требуется
18	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и противодействию террористическим актам	Выполнить раздел в соответствии с техническими условиями, представленными ОГКУ «Центр ГО и ЧС».
19	Требования по промышленной безопасности, охране труда	Разработка декларации безопасности гидротехнического сооружения не требуется. Технические решения должны соответствовать ПБ 03-438-02 «Правила безопасности гидротехнических сооружений и накопителей жидких промышленных отходов»
20	Требования по обеспечению доступа инвалидам	Разработка не требуется
21	Требования по энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Разработка не требуется
22	Требования к сметной документации	Сметная документация разрабатывается по сборникам ФЕР в текущих и в базовых ценах
23	Состав документации	В соответствии с Постановлением Правительства №87 от 16.02.2008 г.) О составе разделов проектной документации
24	Указания о необходимости: - согласований проектных решений с заинтересованными ведомствами и организациями;	Подрядчик обеспечивает техническое сопровождение разработанной проектной документации при прохождении экспертиз. Договоры и оплату необходимых экспертиз осуществляет Заказчик.
	- передачи ПСД и волнения демонстрационных материалов, их состав и форма;	Документация передается по накладной в следующем количестве: • 4 (четыре) экземпляра на бумажном носителе; • 1 экземпляр на электронном носителе (в формате .tif, .dwg (cdw).
25	Исходные данные*	Заказчик предоставляет: • Топографическую съемку поверхности шламонакопителя и шламопроводов; • отчеты по выполненным инженерным изысканиям; • декларация безопасности гидротехнического сооружения ООО «БЗФ» (шламонакопителя) (проект)

		Остальные исходные материалы и данные предоставляются по запросу Подрядчика. *- При отсутствии запрашиваемой документации у Заказчика возможна разработка указанной документации Исполнителем по дополнительному соглашению к договору

ЗАКАЗЧИК  
ООО «БЗФ»

/С.Е. Соколов



ИСПОЛНИТЕЛЬ

ООО «Евро Инжиниринг»

/Л.Р. Аппакова





## Приложение Б



МЧС РОССИИ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
(Главное управление МЧС России  
по Иркутской области)  
ул. Красноармейская 15, Иркутск, 664003  
тел./факс: 45-29-48,  
тел.45-32-46, 45-29-49.  
E-mail: [info@38.mchs.gov.ru](mailto:info@38.mchs.gov.ru)  
[www.38.mchs.gov.ru](http://www.38.mchs.gov.ru)

28.08.2023 № ИВ-236-3-271

на № 1171 от 18.08.2023

Михаил П. С.

Бузын А. В.

Бузын А. В.  
Соколов С. Е.

Генеральному директору  
ООО «Братский завод ферросплавов»

Соколову С.Е.

665700, Иркутская область,  
г. Братск, Промышленный район П 01,  
сооружение 11/1,  
тел.: +7(3953)49-59-01,  
E-mail: [bzf@mechel.com](mailto:bzf@mechel.com)

### ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

и требования для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, включаемых в задание на проектирование

В соответствии с Вашим запросом сообщаем исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации на реконструкцию объекта капитального строительства «Шламонакопитель ООО «БЗФ».

#### 1. Краткая характеристика объекта капитального строительства

**Объект:** «Шламонакопитель ООО «БЗФ».

**Адрес:** Иркутская область, г. Братск, П 06 23 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БраЗ»).

#### Основные показатели объекта:

**Наименование гидротехнического сооружения (ГТС):** шламонакопитель отделения пылегазоулавливания производства ферросплавов.

**Назначение сооружения:** складирование отходов производства ферросплавов – минерального шлама газоочистки в виде пульпы.

#### Перечень сооружений и систем, входящих в состав ГТС:

- шламонакопитель ООО «БЗФ» (прием минерального шлама, отстой пульпы, складирование твердых отходов);
- водозаборные колодцы шандрного типа (забор осветленной воды из накопителя);
- трубопровод ст. диаметром 219 мм (подача осветленной воды в насосную станцию);
- насосная станция осветленной воды (подача осветленной воды к месту использования).

**Дата ввода в эксплуатацию** – 1988 г.

**Емкость накопителя** – 2050,0 тыс. м<sup>3</sup>.



Объем складирования отходов составляет 16500 т/год.

Площадь накопителя – 24,0 га.

Высота ограждающих дамб – 11,5 м.

Длина ограждающих дамб – 2224 м.

Режим работы – непрерывный, 365 дней в году.

Общая численность (штат) работников, обслуживающего персонала: 17 чел.

НРС: 3 чел.

**Сведения о заявителе-застройщике:**

**Сведения о юридическом лице:** ООО «Братский завод ферросплавов», генеральный директор ООО «БЗФ» Соколов Сергей Евгеньевич, ИПШ/ОГРН 3804028227/1033800845760, тел. +7(3953)49-59-01, юридический адрес: 665700, Иркутская область, г. Братск, Промышленный район П 01, сооружение 11/1, почтовый адрес: 665708, Иркутская область, г. Братск, а/я 46.

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

Уровень потенциальной опасности объекта строительства определяется в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Идентификационные признаки объекта проектирования: гидротехническое сооружение III класса. Шламонакопитель используется для складирования отходов, образующихся при производстве ферросилиция, в виде минерального шлама V класса опасности. Тип ГТС по рельефу – равнинный; по способу заполнения – наливной.

На объекте реконструкции опасных производств нет. Угрозу представляют аварии, связанные с разрушением ограждающей дамбы из-за некачественно выполненных работ при ее возведении, нарушения устойчивости дамбы, экологическое загрязнение окружающей среды.

Также возможны террористические акты.

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

**определить:**

зоны действия основных поражающих факторов при авариях, с указанием применяемых для этого методик расчетов;

численность и размещение производственного персонала проектируемого объекта, который может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

численность и размещение населения на прилегающей территории, которое может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

**разработать:**

решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ;

решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

решения по системам оповещения о ЧС;

решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Представить сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло- и водоснабжения, а также систем связи.

Представить сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте.

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

На территории города Братска Иркутской области находятся и осуществляют свою деятельность потенциально-опасные объекты:

Сокращенное наименование эксплуатирующей организации	Юридический адрес	Наименование Потенциально опасного объекта (ПОО)	Место фактического нахождения потенциально опасного объекта
ООО «БЗФ»	665700, Иркутская обл., г. Братск, промышленный район П 01, сооружение 11/1	Электротермический цех кристаллического кремния	665700, Иркутская обл., г. Братск, промышленный район П 01, сооружение 11/1
ООО «КАРАТ»	665709, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Энергетик, П 25 03 17 01	Карьер №7 по добыче диабазы	Иркутская обл., г. Братск, в 1,5-2,0 км к северо-востоку от плотины Братской ГЭС, на правом берегу р. Ангара
ООО «Тимокс»	665708, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, площадка Промзона БРАЗА	Участок литейный по производству цветных и черных металлов (ОАО "БрАЗ")	Иркутская обл., г. Братск, П 04 01 304 00
Филиал «ВостСибавионавигация» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»	125167, г. Москва, Ленинградский пр., 37, кор.7	Командно-диспетчерский пункт КДП Братского центра ОВД филиала «ВостСибавионавигация»	665711, Иркутская обл., г. Братск-11, Аэропорт
ООО «Илим Тимбер»	191167, г. Санкт-Петербург, Синопская набережная, дом 22, литера А, помещение 921	Площадка цеха синтетических смол	665718, Иркутская обл., г. Братск, промплощадка БЛПК
Филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске	191025, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, 17	Площадка хлорного производства	665718, Иркутская обл., г. Братск, промплощадка БЛПК
Филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске	191025, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, 17	Площадка производства химикатов и лесохимии	665718, Иркутская обл., г. Братск, промплощадка БЛПК
Филиал АО «Группа «Илим» в г. Братске	191025, г. Санкт-Петербург, ул. Марата, 17	Гидротехнические сооружения Шламонакопителя № 1, 2, 3	665718, Иркутская обл., г. Братск, Бассейновый округ: Ангаро-Байкальский
ПАО «РУСАЛ Братск»	665708, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, площадка Промзона БРАЗА	Участок литейный (алюминий и сплавы на его основе)	665708, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, площадка Промзона БРАЗА
ПАО «РУСАЛ Братск»	665708, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, площадка Промзона БРАЗА	Цех пескококсовый	665708, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, площадка Промзона БРАЗА
ПАО «РУСАЛ Братск»	665708, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, площадка Промзона БРАЗА	Цех электролиза алюминия	665708, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, площадка Промзона БРАЗА
ООО «Газпром трансгаз Томск»	634029, г. Томск, пр. Фрунзе, д. 9	Станция газораспределительная ГРС-45 мкр. г. Братск	665702, Иркутская обл., г. Братск, ул. 25 лет Братскгэсстроя, д. 29
ООО «Байкальская энергетическая компания»	664011, Иркутская обл., г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, д.3 оф.405	Золошлакоотвал ТЭЦ - 6	665718, Иркутская обл., г. Братск-18, а/я 18

ООО «Байкальская энергетическая компания»	664011, Иркутская обл., г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, д.3 оф.405	ТЭЦ-6	665718, Иркутская обл., г. Братск-18, а/я 18
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»	664003, Иркутская обл., г. Иркутск, ул.Тимирязева, строение 4.	Гидротехнические сооружения Братской ГЭС (ГТС Братской ГЭС)	665709, Иркутская обл., г.Братск, ж/р Энергетик, Братская ГЭС
РГРС/Филиал РГРС «Иркутский ОРТПЦ»	129515, г. Москва, ул. Академика Королева, д.13, стр.1	Антенно-мачтовое сооружение «Башня Н-180» высота 180 м.	665710, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Центральный, ул. Ян еля, 111Б, строение 10
ООО «Братсклитмаш»	665700, Иркутская область, г. Братск, ж/р Гидростроитель, Проезд Сталеваров, здание № 6, помещение 1006	Участок литейный по производству черных и цветных металлов	665700, Иркутская обл., г. Братск, ж/р Гидростроитель, Проезд Сталеваров, здание № 6, помещение 1006

Для получения информации о возможных рисках возникновения ЧС в случае аварии на вышеперечисленных объектах, которые могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства, предлагаем обратиться в адрес их руководителей.

Кроме того, уточнить в администрации муниципального образования города Братска (в МКУ «Центр по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций» МО г. Братска) перечень ПОО и транспортных коммуникаций, а также полный перечень рисков возникновения ЧС, которые могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства.

**Определить:**

зоны действия основных поражающих факторов при авариях на ПОО, с указанием источника информации или применяемых методик расчетов.

Представить сведения о численности и размещении людей на проектируемом объекте, которые могут оказаться в зоне ЧС, вызванной авариями на рядом расположенных ПОО.

**Разработать:**

решения, реализуемые при строительстве проектируемого объекта, по защите людей, технологического оборудования, зданий и сооружений, в случае необходимости, от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения.

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

Категория проектируемого объекта по ГО устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 804ДСП от 16.08.2016 и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России № 632ДСП от 28.11.2016.

Объект располагается на территории муниципального образования города Братска Иркутской области, отнесенной к группе по ГО.

В случае если объект строительства находится в зоне светомаскировки светомаскировочные мероприятия необходимо разработать в соответствии с п. 3.12 ГОСТ Р 22.2.13-2023, в соответствии с требованиями СП 264.1325800.2016 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства. Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84, в соответствии с требованиями Задания на проектирование.

Если объект строительства попадает в зону 600 км от границы РФ, то в соответствии с п. 3.12 ГОСТ Р 22.2.13-2023 для зданий необходимо предусмотреть мероприятия только по световой маскировке объекта в двух режимах: частичного затемнения (ЧЗ) и ложного освещения.

**4.1. Для объектов, на которых предусматривается строительство ЗС ГО (сооружений двойного назначения) и защищенных пунктов управления (ЗПУ):**

Предусмотреть укрытие НРС в защитном сооружении (убежище, ПРУ, укрытии) гражданской обороны.

## **5. Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.**

### **Природного характера:**

Объект строительства не находится в зоне возможного сильного землетрясения, возможно воздействие ураганов, снежных бурь, сильных морозов, лесных пожаров, паводковых явлений, требующих превентивных защитных мер.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера предусмотреть, в соответствии с критериями, установленными приказом МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (в действующей редакции), вступившим в силу с 1 января 2022 года.

Необходимо оценить частоту и интенсивность проявлений опасных природных процессов, а также категорию их опасности в соответствии с СП 115.13330.2016 Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

### **Разработать:**

мероприятия по инженерной защите территории объекта, сооружений и оборудования, в случае необходимости, от опасных геологических процессов (в соответствии с требованиями свода правил СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90, свода правил СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81, свода правил СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003;

мероприятия по молниезащите;

### **и техногенного характера:**

решения, направленные на предупреждение развития аварий и их локализацию;

решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

## **6. Дополнительные сведения для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

Для объектов строительства, к которым предъявляются особые требования СП 165.1325800.2014, «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

Раздел ПМ ГОЧС разработать в строгом соответствии с Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 января 2023 г. № 10-ст), оформить отдельным томом (книгой).

Раздел ПМГОЧС имеет вправе разработать только проектная организация, имеющая соответствующее свидетельство СРО.

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

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

#### **7. Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов рекомендуемых для использования.**

##### **УКАЗЫ**

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

Указ Президента РФ от 14 июня 2012 года № 851 «О порядке установления уровней террористической опасности, предусматривающих принятие дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства».

##### **ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ (ЗАКОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)**

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 01 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в действующей редакции).

Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (в действующей редакции).

Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в действующей редакции).

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

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 года № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 24 марта 1997 года № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 25 июля 2020 года № 1119 «Об утверждении Правил создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2013 года № 1244 «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 16 августа 2016 года № 804ДСП «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» (в действующей редакции).

Постановление Правительства Российской Федерации от 14 августа 2020 года № 1226 «Об утверждении Правил разработки критериев отнесения объектов всех форм собственности к потенциально опасным объектам».

Приказ МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (в действующей редакции), вступившим в силу с 1 января 2022 года.

### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.112-87 «Система проектной документации для строительства. Подъемно-транспортное оборудование. Условные изображения».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.113-88 «Система проектной документации для строительства. Обозначения характеристик точности».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.114-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.205-2016 «Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.401-88 «Система проектной документации для строительства. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.502-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.507-81 «Система проектной документации для строительства. Интерьеры. Рабочие чертежи».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.513-83 «Система проектной документации для строительства. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.601-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.602-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.704-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.705-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.608-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.209-2014 «Система проектной документации для строительства. Централизованное управление энергоснабжением. Условные графические и буквенные обозначения вида и содержания информации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 25380-2014 «Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26253-2014 «Здания и сооружения. Метод определения теплоустойчивости ограждающих конструкций».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 26629-85 «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26824-2018 «Здания и сооружения. Методы измерения яркости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31167-2009 «Здания и сооружения. Методы определения воздухопроницаемости ограждающих конструкций в натуральных условиях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31168-2014 «Здания жилые. Метод определения удельного потребления тепловой энергии на отопление».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52892-2007 «Вибрация и удар. Вибрация зданий. Измерение вибрации и оценка ее воздействия на конструкцию».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» (утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12.01.2023 № 10-ст).

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58942-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».

Национальный стандарт ГОСТ 21.001-2021 «Система проектной документации для строительства. Общие положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21780-2006 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Расчет точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58946-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Статистический анализ точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58943-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».

Государственный стандарт СССР. ГОСТ 12.1.033-81 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58202-2018 «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования».



## СВОДЫ ПРАВИЛ

Свод правил СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Свод правил СП 2.13130 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Свод правил СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Свод правил СП 6.13130 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 10.13130 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения».

Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

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

Свод правил СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

Свод правил СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\*.

Свод правил СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77. Защитные сооружения гражданской обороны». Актуализированная редакция СНиП II-11-77\*.

Свод правил СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления». Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85.

Свод правил СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий». Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

Свод правил СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.

Свод правил СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология».

Свод правил СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».

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

Свод правил СП 165.1325800.2014, «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90. Приложение Б «Методика прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте».

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

Свод правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

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

Е.И. Гоголев



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 00A9F9C12F36D811A1998692332E5C7C02  
Владелец: Гоголев Евгений Иванович  
Действителен с 19.06.2023 по 11.09.2024

## Приложение В

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ЦЕНТР ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ  
И ЗАЩИТЕ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ  
СИТУАЦИЙ» ГОРОДА БРАТСКА**

665708, г. Братск, ул. Подбельского 33 «А»  
тел./факс: 452-112, тел.: 455-112  
телекс: 268793 ОТКОС  
E-mail: ostrog2009@yandex.ru

Управляющему директору  
ООО «БЗФ»

Соколову С.Е.

12.05.2021 г.	№	203
На № 966	от	07.04.2021 г.

Уважаемый Сергей Евгеньевич!

Довожу до Вашего сведения, что в Перечень организаций по городу Братску, отнесенных к категориям по ГО, ООО «Братский завод ферросплавов» не входит.

Директор



А.О. Ушаков

Исп: Луткова Г.А.  
8 (3853) 452-125

# Приложение Г

128

Российская Федерация  
Иркутская область  
АДМИНИСТРАЦИЯ города Братска

## КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ИМУЩЕСТВОМ БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

ГОРОД БРАТСК

жилой район

### ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ НА СООРУЖЕНИЕ ИТМ 9

№ 01 ПО УЛИЦЕ (ПЕР.) П 01 04 01 01

(ИТМ-9)

ГОД ПОСТРОЙКИ 1988

Инвентарный номер	1570				
Номер в реестре	В 13400000188				
Кадастровый номер	38	34	04 05 01	07	1570 - 01
	А	Б	В	Г	Д



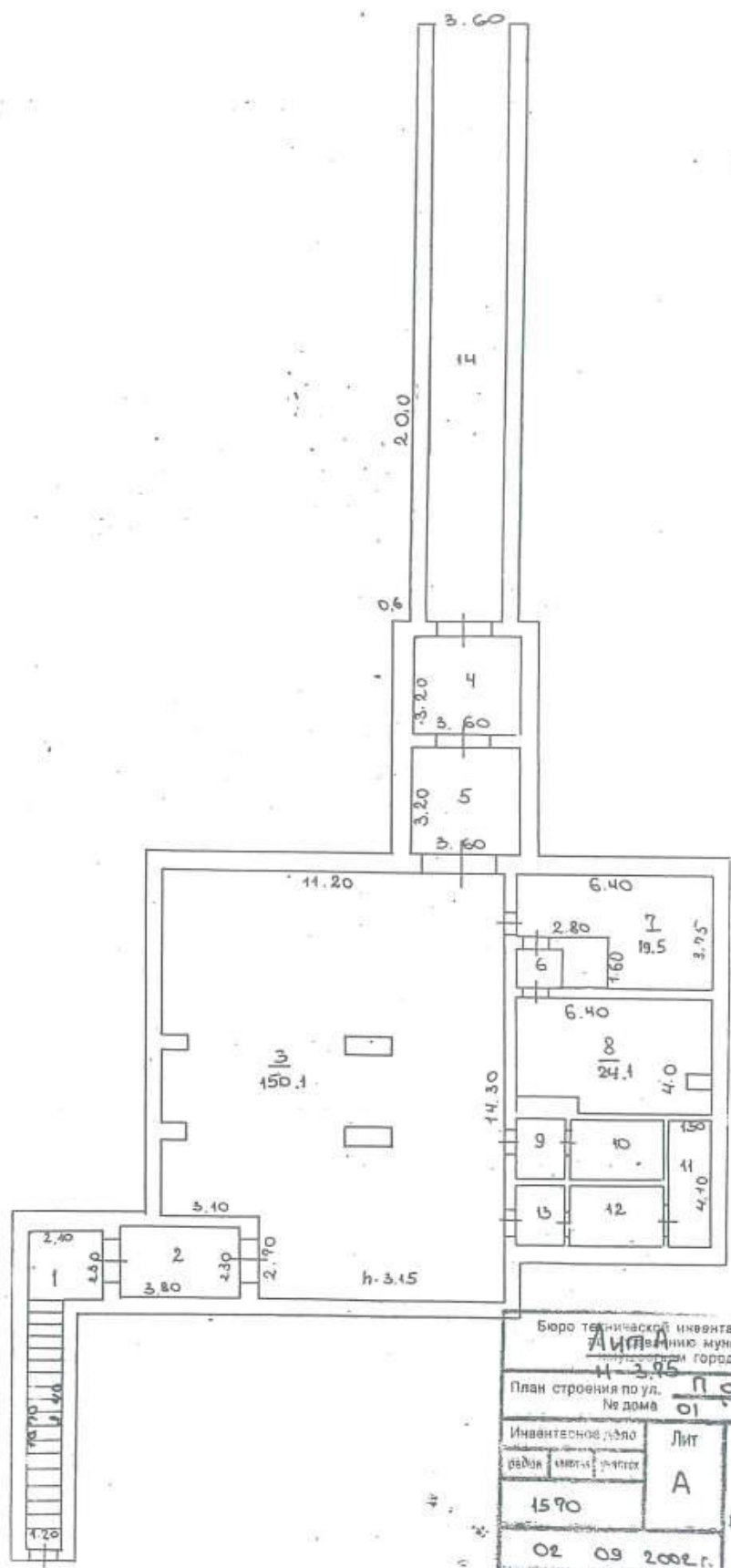
ПАСПОРТ СОСТАВЛЕН ПО СОСТОЯНИЮ НА « 13 » 08 2002 г.





130

### План сооружения



Бюро технической инвентаризации Комитета			
г. Братск			
План строения по ул. № 3.15			
№ 01 04 01 01			
Инвентарное дело	Лит	Составил: <i>Бурчин</i>	
1590	A	Принял: <i>Ларюк</i>	
02 09 2002 г.		Масштаб 1: 200	
		60	

## ЭКСПЛИКАЦИЯ к поэтажному плану здания (строения)

расположенного в городе (другом поселении) г. Братск

по ул. (пер.) Полочная ул. №1

Литера по плану	Этаж	Номер помещения	Номер комнаты	Назначение помещений	Формула подсчета частей помещения	В т. ч. площадь			Высота помещений по внутреннему обмеру	Площадь пом. общ. пользования	Самостоятельно складочная или перегород. руд. площадь	Примечание
						Общая площадь	основная	подсобная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
А			1	Подсобная		14.9		14.9	3.15			
			2	Подсобная		8.7		8.7	"→			
			3	Основная		150.1	150.1		"→			
			4	Подсобная		11.5		11.5	"→			
			5	"→		11.5		11.5	"→			
			6	Подсобная		1.6		1.6	"→			
			7	Подсобная		19.5		19.5	"→			
			8	Подсобная		24.1		24.1	"→			
			9	Подсобная		3.2		3.2	"→			
			10	Подсобная		6.6		6.6	"→			
			11	Подсобная		6.2		6.2	"→			
			12	"→		6.4		6.4	"→			
			13	Подсобная		3.4		3.4	"→			
			14	Подсобная		92.0		92.0	"→			
				Итого:		339.7	150.1	189.6				

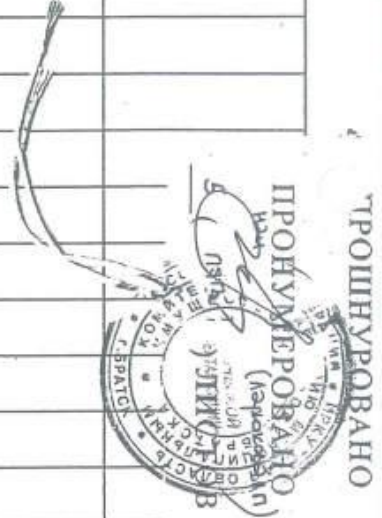






### Перечень прилагаемых документов

№№ п/п	Наименование документа	Масштаб	Количество листов	Примечание
1	2	3	4	5
1	План земельного участка	1:500	1	
2	Технический паспорт здания, строения		2	
3	Позтажный план здания	1:200	1	
4	Экспликация поэтажному плану здания		1	



Особые отметки:


Паспорт выдан 52 » 09 2002 года

Исполнитель Туркина ЕА (Туркина ЕА)

Начальник Бюро Ларионова ЛФ (Ларионова ЛФ)



ПАСПОРТ УБЕЖИЩА (ПРОТИВОРАДИАЦИОННОГО УКРЫТИЯ) № 65 *исп. л.*

Общие сведения *по ПМ-9*

1. Адрес г. Братск-16, алюминиевый завод, ЭТЦК
2. Кому принадлежит М Ц М
3. Наименование проектной организации и кем утвержден проект  
ИФ ВАМИ
4. Наименование строительной-монтажной организации, возводившей убежище (противорадиационное укрытие)  
СМУ-6
5. Назначение убежища (противорадиационного укрытия) в мирное время - для хранения электрокар
6. Организация, эксплуатирующая в мирное время убежище (противорадиационное укрытие) учебный класс
7. Дата приемки в эксплуатацию - сентябрь 1988 г.
8. Время приведения убежища (противорадиационного укрытия) в готовность - 12 часов.

Техническая характеристика убежища (укрытия)

1. Вместимость (чел.) 400 чел.
2. Общая площадь (м<sup>2</sup>) 423,3
3. Общий объем (м<sup>3</sup>)
4. Расположение убежища (противорадиационного укрытия):  
встроенное в здание \_\_\_\_\_ этажей  
отдельно стоящее отдельно стоящее  
в горных выработках \_\_\_\_\_
5. Количество входов - два
6. Количество аварийных выходов - один
7. Количество дверей и ставен (с указанием марки или шифра):  
защитно-герметических - 10 (десять)  
герметических \_\_\_\_\_
8. Класс защиты убежища (укрытия) - 3 кл.

## 9. Техническая характеристика систем вентиляции:

Вентиляц. система	Вентиляторы			Фильтры и сред-ства регенерац.		Герметич. клапаны		Противовзр. устройства	
	тип	к-во	произ-водит.	тип	к-во	тип	к-во	тип	к-во
П1-чистая вентиляц.	Ц4-70 № 4	I	3000	ФЯР	4	КБ0-400	3	УЭС	I
П2-фильтр. вентиляц.	Ц4-70 № 2,5	I	600	ФЯР ФЛУ-200	4	КБ0-200	2	-	-
В3-вытяж-ка из дизельной	Ц4-70 № 6,3	I	4850	ФЯР	4	КБ0-400	I	УЭС	I
В4-вытяж-ка из санузлов	Ц4-70 № 2,5	I	480	-	-	КБ0-200	I	УЭС	I

Насосы		Калориферы или воздухо-охлаждители		Холодильные машины	
Т и П	к-во	произв.	тип	к-во	производ.
СД-50/10	I	50м3/ч	КВБ А-П-6	I	П,38

10. Наличие и перечень измерительных приборов - манометр ОБМ1-100  
термометр ТТ ГОСТ 2823

11. Степень герметичности (величина подпора) - 5,1 (г/м2/ч)

12. Система отопления - однотрубная с принудительной циркуляцией.

13. Система энергоснабжения - основное от ТП № 13, аварийное - от дизельгенератора.

14. Система водоснабжения - от наружного водопровода, емкость аварийного резервуара - 2,2 м3.

15. Тип канализации и кол-во санприборов - ливневая (самотек), фекальная (принудительная откачка).

16. Инструмент, инвентарь и оборудование, имеющееся в убежище (противорадиационном укрытии)

17. Дата заполнения паспорта

октябрь 1958

Ответственный представитель  
организации, эксплуатирующей  
защитное сооружениеПредставитель штаба ГО  
области (города, района)

Примечание: Паспорт составляется в трех экземплярах:

1-й экземпляр находится в убежище (противорадиационном укрытии), 2-й - в службе убежищ и укрытий объекта, 3-й в штабе ГО области (города, района).

Волжская

версия

① У

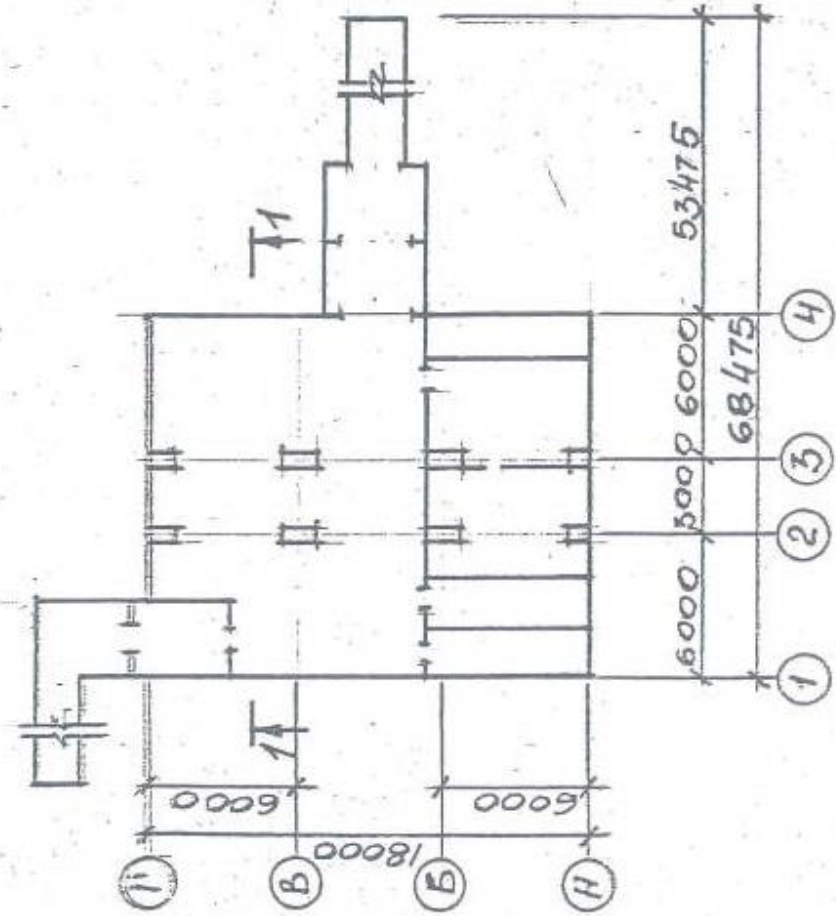
М.В. Дерябин

№	Спецификация	Кол-во	Объем	Прочность		Сорт	Марка	Свойства				Классификация	Спецификация	Кол-во	Объем	Классификация	Спецификация	Кол-во	Объем	Классификация	Спецификация								
				группа	класс			группа	класс	группа	класс											группа	класс	группа	класс	группа	класс		
43	ПАСПОРТ строительных рабочих чертежей СООРУЖЕНИЯ	1000	350	1	3.5	4	8	104	104	480	104	480	3	99	102	5.5	478	0.2			3		3	144140	104	104	312	144140	104
44	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1									1			1													
45	ОБРАБОТКА РАЙОНА СТРУИ	1		1																									
46	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
47	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
48	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
49	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
50	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
51	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
52	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
53	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
54	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
55	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
56	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
57	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
58	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
59	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
60	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
61	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
62	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
63	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
64	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
65	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
66	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
67	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
68	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
69	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									
70	БЛОК СПИДЕР-МАШИНЫ	1		1																									

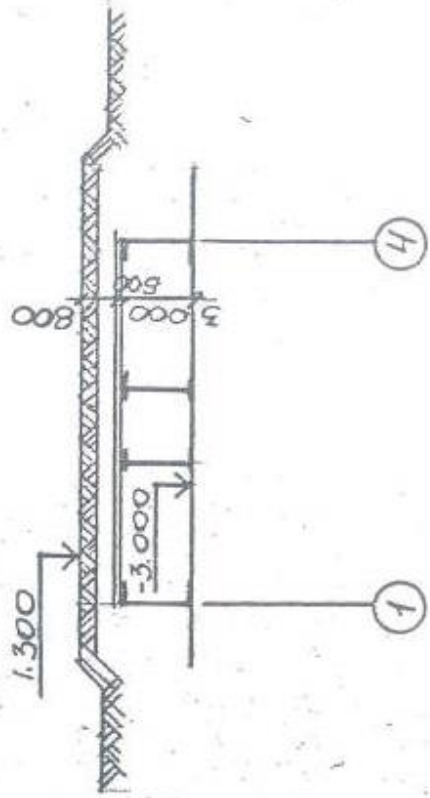
БРАТСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ЗАВОД  
Тех. пункт  
№ 28. 11.60  
19 85

*Спецификация*

ПЛАН НА ОТМ - 3.000



1-1



ХАРАКТЕРИСТИКА  
СООРУЖЕНИЯ ПО МАТЕРИАЛУ  
ФУНДАМЕНТЫ - МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕ-  
ЗОБЕТОННЫЕ  
КОЛОННЫ, БАЛКИ И ПЛАНТЫ  
ПОКРЫТИЯ - ИЗ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕН-  
ТОВ СЕРИИ У-01-01/80.  
СТЕНЫ - СБОРНЫЕ СЕРИЯ  
У-01-01/80.





Приложение № 2

Экз. № \_\_\_\_\_  
УТВЕРЖДАЮ

Управляющий директор  
Соколов С.Е.

18.09.2018

М.П.

АКТ  
Инвентаризации, оценки содержания и использования  
защитного сооружения ГО (убежища)  
инв. № 39/Б-65

г. Братск

« 18 » 09 2018 г.

Председатель комиссии:	главный инженер	Орлов В.В.
Члены комиссии:	и.о. начальника ООТ, ПБ и Эк	Гусакова Т.С.
	начальник УРиТ	Девушкин Е.С.
	и.о. мастера УпРО СГЭ	Говорин А.А.
	директор МКУ «Центр ГОЧС»	Никитин С.С.
	зам. директора МКУ «Центр ГОЧС»	Луткова Г.А.
	специалист по ГО и ЧС	Григорьева Т.В.
	мастер УпРО СГМ	Глебов А.А.
	мастер СГЭ	Дедюхин В.А.
	мастер АТУ	Плешко А.А.

проверила наличие и оценила готовность к использованию по назначению защитного сооружения ЗС ГО (убежища), расположенного по адресу:

665716, Иркутская обл., г. Братск а/я 46, территория завода, П 01 04 01 01, инв. № 1570 и установила: защитное сооружение принято в эксплуатацию в 1988 году.

Защитное сооружение находится в пользовании ООО «БЗФ» по договору № 33 от «18» апреля 2011 г. и используется для хранения электрокар, имущества ГО.

1. Основные тактико-технические характеристики ЗС ГО:

Проектная вместимость ЗС ГО – 400 чел., класс А – III, площадь, отдельно стоящая – 423,3 кв.м.

2. Фактическое состояние ЗС ГО и его готовность к приему укрываемых:

- Состояние лестничных пролетов – удовлетворительное;
- Состояние входных (основных и запасных) дверей - удовлетворительное и их защищенность в норме;
- Состояние аварийных шахтных выходов – удовлетворительное, защитные оголовки (2 шт.) в удовлетворительном состоянии, очищены от мусора и пыли;
- Входы, тамбуры, аварийные выходы в удовлетворительном состоянии, не захламлены посторонними предметами;

- Состояние полов, потолков, стен – удовлетворительное, отслоение штукатурки не наблюдается;

- Состояние гидроизоляции – удовлетворительное. Обваловка соответствует предъявляемым требованиям, протечек в основных и вспомогательных помещениях не наблюдается. Убежище проверено на герметичность;

- Санитарные узлы в рабочем состоянии, убежище укомплектовано сан. приборами согласно проекта;

- Фильтровентиляционное оборудование- в рабочем состоянии;

- Электроснабжение – основное и аварийное в рабочем состоянии;

- Дизельная электростанция – агрегат марки KD 16EA3/16STA3 в рабочем состоянии;

- Основная и аварийная канализация – в рабочем состоянии;

- Оборудование инженерно-технических систем - в рабочем состоянии;

ЗС ГО к приему укрываемых готово.

3. Предложения по обеспечению сохранности и повышение эффективности использования ЗС ГО:

Выполнять работы согласно утвержденного графика плана планово-предупредительных ремонтов строительных конструкций ЗС ГО и планово-предупредительных ремонтов и обслуживания технических средств ЗС ГО в 2018 году.

4. Выводы комиссии:

Защитное сооружение ООО «БЗФ» готово к приему укрываемых.

главный инженер

Орлов В.В.

и.о. начальника ООТ, ПБ и Эк

Гусакова Т.С.

начальник УРиТ

Девушкин Е.С.

и.о. мастера УпРО СГЭ

Говорин А.А.

директор МКУ «Центр ГОЧС»

Никитин С.С.

зам. директора МКУ «Центр ГОЧС»

Луткова Г.А.

специалист по ГО и ЧС

Григорьева Т.В.

/мастер УпРО СГМ

Глебов А.А.

мастер СГЭ

Дедюхин В.А.

мастер АТУ

Плешко А.А.

С.Е. Соколов





Приложение № 4  
УТВЕРЖДАЮ  
Управляющий директор  
Соколов С.Е.

**Список столбцов расширенного перечня ЗС ГО**  
(представляемого в формате Microsoft Excel)

№ столбца	Наименование столбца
1	Номер ЗС ГО, присвоенный в МЧС России по результатам проведенной в 2013-2014 годах инвентаризации ЗС ГО Б-65
2	Инвентарный номер ЗС ГО 1570
3	Номер ЗС ГО в реестре Росимущества В13400000188
4	Федеральный округ Сибирский
5	Субъект РФ Иркутская область
6	Муниципальный район Муниципальное образование города Братска
7	Наименование населенного пункта, в котором расположено ЗС ГО город Братск
8	Полный адрес местоположения ЗС ГО, с указанием строения 665716, Иркутская обл., г. Братск а/я 46, территория завода ООО «БЗФ»
9	Наименование организации балансодержателя ЗС ГО ООО «БЗФ»
10	Ведомственная принадлежность организации балансодержателя ЗС ГО ПАО «Мечел»
11	Адрес организации балансодержателя ЗС ГО 665716, Иркутская обл., г. Братск а/я 46, территория завода, П 01 04 01 01
12	Форма собственности ЗС ГО (Ф/Г/М/Ч/Иная) Ф
13	Вид правообладания ЗС ГО (ПХВ/ОУ/ОХ/Иное) ОХА
14	№ и дата договора о правообладании ЗС ГО №33 О правах и обязанностях в отношении объектов и имущества гражданской обороны, а также на выполнение мероприятий ГО ООО «БЗФ» от 18.04.11 г.
15	Организация, эксплуатирующая ЗС ГО Общество с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов»
16	Тип ЗС ГО (Убежище/ПРУ/Укрытие) Убежище
17	ЗС ГО используется в качестве ПРУ или укрытия (ПРУ/укрытие/Нет) Убежище
18	Вид ЗС ГО (В/ОС) ОС
19	Класс убежища или группа ПРУ

№ столбца	Наименование столбца
	Третий
20	Шифр проекта ЗС ГО 280-190-6
21	Кто укрывается в ЗС ГО (наименование организации/категория населения) НПС ООО «БЗФ»
22	Проектная вместимость ЗС ГО, тыс. чел. 400
23	Фактическая вместимость ЗС ГО, тыс. чел. 400
24	Численность звена обслуживания ЗС ГО, чел. 7 чел в мирное время
25	Время приведения ЗС ГО в готовность, ч 12 часов
26	Общая площадь ЗС ГО, кв.м. 403,3 кв.м.
27	Площадь основных помещений ЗС ГО, кв.м. 151,1 кв.м.
28	Общий объем ЗС ГО, куб.м. 1533,0 куб.м.
29	Готовность ЗС ГО к приему укрываемых (Г/ОГ/НГ) Г
30	Год ввода ЗС ГО в эксплуатацию 1988
31	Дата последнего ремонта ЗС ГО 2017
32	Вид последнего ремонта ЗС ГО Косметический ремонт
33	Количество финансовых средств, выделенных на поддержание в готовности ЗС ГО в течение последних 5 лет, тыс. руб. За счет средств предприятия
34	Год приватизации ЗС ГО для ЗС ГО, находящихся в частной собственности -
35	Наименование файлов фотофиксации ЗС ГО
36	Назначение ЗС ГО в мирное время, по проекту Хранение электрокар, имущество ГО
37	Использование ЗС ГО в мирное время для нужд организации (+/-) +
38	Использование ЗС ГО в мирное время путем сдачи в аренду (+/-) -
39	Наличие паспорта ЗС ГО (+/-) +
40	Наличие инвентаризационной карточки ЗС ГО (+/-) +
41	Соответствие ЗС ГО требованиям СП 88.13330.2014 (+/-) +
42	Наличие в ЗС ГО III режима вентиляции (+/-) -

№ столбца	Наименование столбца
43	Предлагается изменить вид собственности на ЗС ГО на указанный (Ф/Г/М) -
44	ЗС ГО предлагается к снятию с учета (+/-) -
45	ЗС ГО ранее было не учтено (+/-) -
46	ЗС ГО необоснованно поставлено на учет (+/-) -
47	ЗС ГО неправомерно снято с учета (+/-) -
48	ЗС ГО неправомерно уничтожено (+/-) -
49	Бесхозное ЗС ГО (+/-) -
50	ЗС ГО затоплено грунтовыми или техническими водами (+/-) -
51	Строительные конструкции ЗС ГО разрушены (+/-) -
52	ЗС ГО отсутствует по указанному адресу (+/-) -
53	Потребность в ЗС ГО отсутствует (+/-) -
54	Целесообразно использовать в качестве ПРУ/укрытия (ПРУ/Укрытие/Нет) нет
55	Целесообразно изменить тип ЗС ГО на указанный (ПРУ/Укрытие/Нет) нет
56	ЗС ГО расположено на территории объекта экономики (+/-) +
57	ЗС ГО расположено в жилом здании (+/-) -
58	ЗС ГО расположено в учреждении здравоохранения (+/-) -
59	ЗС ГО расположено в зоне возможного радиоактивного загрязнения (+/-) -
60	ЗС ГО расположено в зоне возможного химического заражения (+/-) +
61	ЗС ГО расположено в зоне возможных разрушений (+/-) +
62	Группа по ГО населенного пункта, в котором расположено ЗС ГО (ОГ/1/2/Нет) 2
63	Категория по ГО организации в случае расположения ЗС ГО на ее территории (ОВ/1/2/Нет) нет
64	Организация, на территории которой расположено ЗС ГО, продолжает свою деятельность в период мобилизации и в военное время (+/-) +

№ столбца	Наименование столбца
65	Организация, на территории которой расположено ЗС ГО, обеспечивает жизнедеятельность городов, отнесенных к особой группе по гражданской обороне или организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне (+/-) -
66	Примечания



Перечень защитных сооружений гражданской обороны  
ООО «БЗФ»

Номер ЗС ГО, присвоенный в МЧС России по результатам проведенной в 2013-2014 годах инвентаризации ЗС ГО	Полный адрес местоположения ЗС ГО, с указанием строения, подъезда	Тип ЗС ГО (Убежище/ПРУ/Укрытые)	Класс убежища или группа ПРУ	Фактическая вместимость ЗС ГО, тыс. чел.	Общая площадь ЗС ГО, кв.м.	Готовность ЗС ГО к приему укрываемых (Г/ОГ/НГ)
1	2	3	4	5	6	7
39/Б-65	665716, Иркутская обл., г. Братск а/я 46, территория завода, П 01 04 01 01	Убежище	3	400	403,23	ГО

Председатель инвентаризационной комиссии: В.В. Орлов фамилия, и., о.

*В.В. Орлов*  
подпись



Приложение № 6

Экз. №

УТВЕРЖДАЮ

Управляющий директор

Соколов С.Е.

18.09.2018

М.П.

Сводная инвентаризационная ведомость готовности ЗС ГО к приему укрываемых  
ООО «БЗФ»

Субъект Российской Федерации	Тип ЗС ГО (Убежище/ПРУ/Укрытые)	Общее количество ЗС ГО, ед.	Количество готовых ЗС ГО, ед.	Количество ограниченно готовых ЗС ГО, ед.	Количество неготовых ЗС ГО, ед.	Общее количество укрываемых в ЗС ГО, тыс. чел.	Количество укрываемых в готовых ЗС ГО, тыс. чел.	Количество укрываемых в ограниченно готовых ЗС ГО, тыс. чел.	Готовность ЗС ГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Иркутская область	Убежище	1	1	0	0	400	400	-	100%
	ИТОГО	1	1	0	0	400	400	-	100%

Председатель инвентаризационной комиссии:

В.В. Орлов

фамилия, и., о.

подпись





**Сведения об обеспеченности ЗС ГО и заглубленными помещениями подземного пространства в субъекте Российской Федерации**  
ООО «БЗФ»

Субъект Российской Федерации	№ п/п	Вид средства коллективной защиты	Категория укрываемых	Имеющаяся вместимость средств коллективной защиты <sup>*, тыс. чел **</sup>	Потребное количество укрываемых, тыс. чел <sup>**, **</sup>	Обеспеченность, % <sup>***</sup>	Примечание
Иркутская область	6	Убежище	Работники организаций, не отнесенных к категориям по гражданской обороне, проживающие на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, находящихся за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений	0,400	0,400	100	

Председатель инвентаризационной комиссии: В.В. Орлов  фамилия, и. о.

**Заключение  
штаба (комитета) по делам гражданской  
обороны и чрезвычайным ситуациям**

при приватизации государственного предприятия «Братский алюминиевый завод»  
и преобразовании его в Открытое Акционерное Общество «Братский алюминиевый завод»  
государственное предприятие «Братский алюминиевый завод» имеет :

1. Средства защиты гражданской обороны

а) коллективные (защитные сооружения)

тип	класс	№ по соответствующему схему реестру	Вместимость, чел.	Количество работающих	Приписано укрываемых (объект количество)	Наличие и состояние систем жизнеобеспечения
ИТМ-2	третий		600	1 300	665	в рабочем состоянии
ИТМ-3	третий		600	1 478	670	в рабочем состоянии
ИТМ-4	третий		600	199	675	в рабочем состоянии
ИТМ-5	третий		150	143	175	в рабочем состоянии
ИТМ-6	третий		600	247	770	в рабочем состоянии
ИТМ-8	третий		150	296	225	в рабочем состоянии
ИТМ-9	третий		400	218	475	в рабочем состоянии

2. Сильнодействующее ядовитое вещество - аммиак.

3. Задания по гражданской обороне, возложенные на предприятие решениями органов государственной власти (мобилизационное задание).



Начальник управления по делам гражданской  
обороны и чрезвычайным ситуациям г. Братска

2002г.

Никитин С.С.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**МУ «Центр ГОЧС» г. Братска**

предприятие **ООО «Братский завод ферросплавов»** имеет:

I. Средства связи и оповещения гражданской обороны

Наименование	Количество	Где используется
телефон	1	ЗС ГО
Сирена С-20	1	В плавильном цехе
Сирена С-40	1	В административно-бытовом корпусе

II. Средства защиты гражданской обороны:

а) коллективные (защитные сооружения)

Тип	Класс	Вместимость	Количество фактически укрываемых	Приписано укрываемых (объект, количество)	Наличие и состояние систем жизнеобеспечения
ОСУ	III	400	400	-	ЗС ГО соответствует нормам ИТМ ГО, системы жизнеобеспечения в рабочем состоянии. <u>Воздухоснабжение:</u> по двум режимам вентиляции (чистой, фильтровентиляции) <u>Отопление:</u> однотрубное с принудительной циркуляцией, отключающими задвижками. <u>Энергоснабжение:</u> от ТП №13, аварийное - от дизель агрегата <u>Канализация:</u> самоточная, фекальная (принудительная откачка) <u>Водоснабжение:</u> от наружного водопровода, емкость аварийного запаса воды – 2,2 м <sup>3</sup>

б) индивидуальные

Наименование	Год выпуска	Количество	Условия хранения
-	-	-	-

III. Другое имущество гражданской обороны:

- противогазы ГП-7 90шт;
- приборы «КИП-8»-4шт.

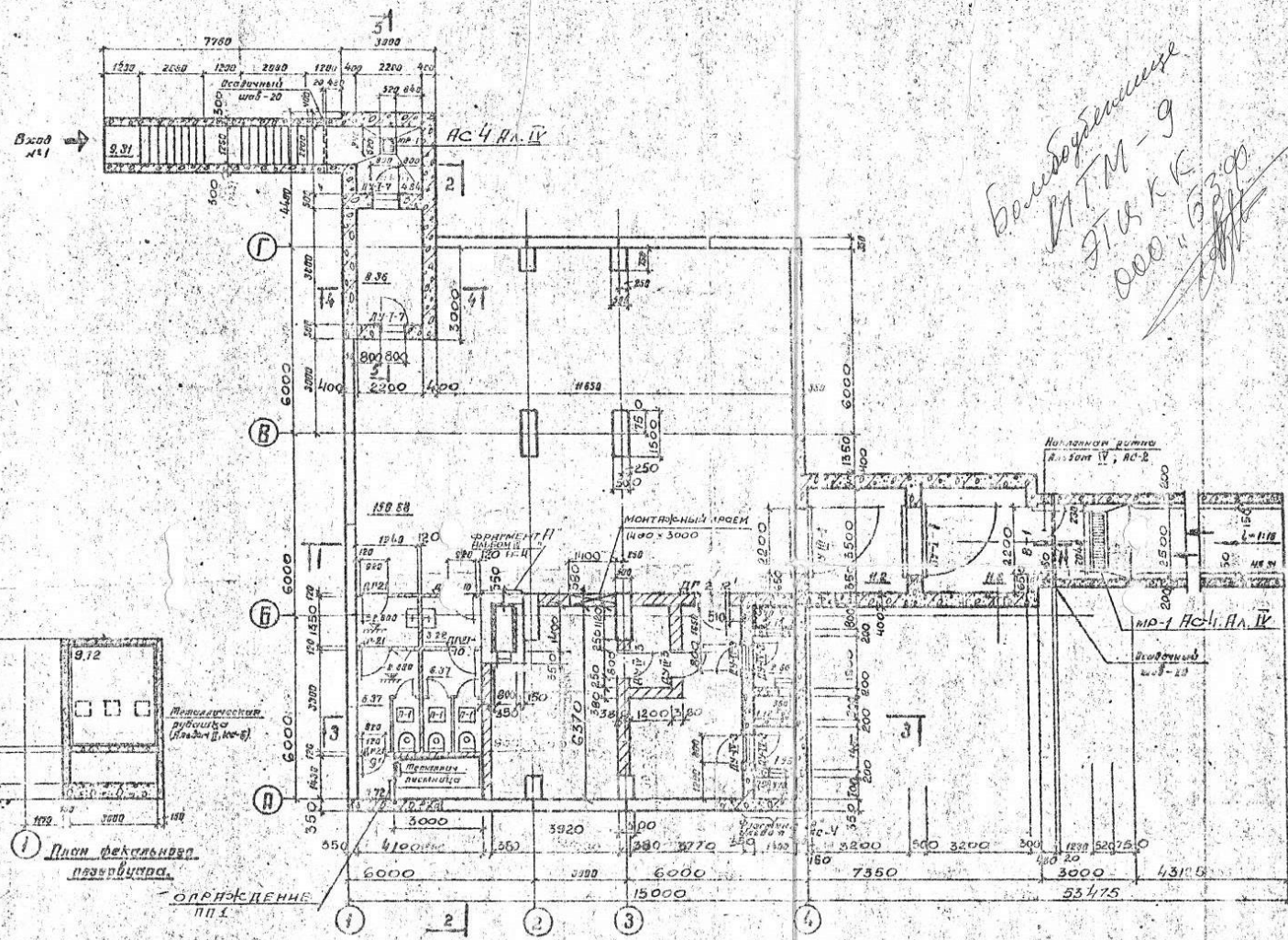
IV. Радиоактивные, сильнодействующие ядовитые и взрыво-, пожароопасные вещества – нет.

V. Задания по гражданской обороне, возложенные на предприятие решениями органов государственной власти – моб. задание.

Директор  
МУ «Центр ГО ЧС»  
г. Братска

01.10.2010г.


 Е. М. Гришинева



*Великобританские  
ИТМ-9  
ООО "БЭКО"*

Строительная характеристика

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Линейный коэффициент	Площ. часть	Объем
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	14,25	100%	33,7%	478,0
2	Полная площадь	м <sup>2</sup>	270,65	8,31	15,3%	395,3
3	Строительный объем	м <sup>3</sup>	180,3	35,20	17,4%	1532

Таблица проекции

Таблица проекции	с	в	г	д
A-I-300-73/8x	1500	1350	1450	1800, 1850
A-II-300-73/8x	1200	1300	1250	1800, 1670
A-III-300-73/8x	1000	1100	1100	1500, 1200

Условные обозначения:  
 - Штриховая линия - граница застройки  
 - Штриховая линия с точками - граница земельного участка  
 - Штриховая линия с черточками - граница территории

Штриховая линия с точками - граница земельного участка  
 Штриховая линия с черточками - граница территории

- Используемые материалы:
1. Раствор цементный М-100
  2. Бетон марки В-15
  3. Кирпич силикатный
  4. Сталь арматурная А-III
  5. Цемент портландный М-400
  6. Песок карьерный

Исполнитель: [Name]  
 Проверено: [Name]  
 Дата: [Date]

План здания

*число - 2  
 этаж - 2  
 этаж - 2*

Проект 280/190-6  
 Числовой и текстовый

Сделано в 1973 году  
 5 августа 1973  
 [Signature]

1973	Подземная станция электротранспорта на 20 мест	План здания, план факельного резервуара и строительная характеристика	Таблица проекции	Лист
			A-I-300-73/8x	II
			A-II-300-73/8x	III-1
			A-III-300-73/8x	81

# Приложение Д



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

**7733803403-20230917-2123**

(регистрационный номер выписки)

**17.09.2023**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

**Общество с ограниченной ответственностью "Евро Инжиниринг"**  
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1127746398834**

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7733803403
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Евро Инжиниринг"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Евро Инжиниринг"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	115114, Россия, Москва, Москва, пер. Дербеневский 1-й, 5, 101 (3)
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация ассоциация проектировщиков «СтройАльянсПроект» (СРО-П-171-01062012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-171-007733803403-0347
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	26.01.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
21 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	22 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	23 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Нет	Да.	Нет



<b>3. Компенсационный фонд возмещения вреда</b>		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	<b>Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)</b>
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
<b>4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</b>		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	<b>Нет</b>
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	<b>Нет</b>
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
<b>5. Фактический совокупный размер обязательств</b>		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	<b>Нет</b>

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



## Приложение Е



Братский завод ферросплавов



ООО «Евро Инжиниринг»  
Заместителю генерального директора  
К.В. Рысеву

Справка

Численность наибольшей работающей дневной смены на площадке завода на 20.12.2022г. составляет 286 человек.

Управляющий директор

С.Е. Соколов

ООО «БЗФ»

665716, Российская Федерация, Иркутская область, г. Братск, а/я 46  
E-mail: bzf@mechel.com, тел: (3953) 49-59-01 – приемная, факс: (3953) 49-59-38

## Приложение Ж

Договор № ЧС- 284  
возмездного оказания услуг по проведению аварийно-спасательных работ  
на опасных производственных объектах ООО «БЗФ»

г. Иркутск

«13» декабря 2022г.

Общество с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице управляющего директора Общества с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов» Соколова Сергея Евгеньевича, действующего на основании Генеральной доверенности б/н от 08.11.2021 года, с одной стороны и Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Руководителя Иркутского территориального подразделения Новосибирского центра «ЭКОСПАС» - филиала АО «ЦАСЭО» Быканова Дмитрия Александровича, действующего на основании доверенности № ЦЭ-206 от 01.12.2021г., с другой стороны, вместе именуемые в дальнейшем «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

### 1. Предмет Договора

1.1. Настоящий договор заключен в соответствии с Законами РФ №151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.1995 г., №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г., № 68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г.

1.2. По настоящему договору Заказчик поручает и оплачивает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по поддержанию в постоянной готовности сил и средств к реагированию на чрезвычайные ситуации и выполнению работ связанных с ликвидацией чрезвычайных ситуаций техногенного характера на опасных производственных объектах Заказчика, указанных в **Приложении № 1** к настоящему договору (далее – Объекты), а также, в случае необходимости, привлечению дополнительных сил и средств для выполнения вышеуказанных работ.

### 2. Права и обязанности сторон

#### 2.1. Заказчик обязуется:

2.1.1. При эксплуатации Объектов руководствоваться в своей деятельности требованиями промышленной, пожарной и экологической безопасности, установленными российским законодательством, действующими ГОСТами и техническими условиями проведения регламентных работ по обслуживанию оборудования, требованиями техники безопасности и промышленной санитарии.

2.1.2. Выполнять письменные рекомендации Исполнителя, касающиеся устранения в деятельности Заказчика нарушений требований российского законодательства в области пожарной, промышленной и экологической безопасности и предотвращающие угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций (далее - ЧС).

2.1.3. Предоставлять Исполнителю полную, достоверную информацию об обслуживаемых Объектах, указанных в **Приложении № 1** к настоящему договору, необходимую ему для оказания услуг и проведения работ по настоящему договору.

2.1.4. В случае возникновения ЧС незамедлительно уведомить Исполнителя об ее возникновении в соответствии со схемой оповещения, указанной в **Приложении № 2** к настоящему договору.

2.1.5. При изменении контактного телефона или адреса электронной почты Заказчика, указанного в **Приложении № 1** к настоящему договору, незамедлительно уведомить Исполнителя о таких изменениях, подтвердив эти изменения в письменной форме в течение 3 (трех) рабочих дней.



2.1.6. Обеспечивать беспрепятственный доступ сил и средств Исполнителя на территорию и Объекты Заказчика для проведения работ по профилактике и ликвидации ЧС, выполнения договорных обязательств.

2.1.7. Оказывать Исполнителю содействие в выполнении работ и оказанию услуг, способствующих надлежащему исполнению Сторонами условий настоящего договора.

2.1.8. Принимать оказанные услуги и выполненные работы (результаты работ) в установленном настоящим договором порядке.

2.1.9. Оплачивать оказываемые услуги и выполняемые работы Исполнителя в соответствии с условиями, установленными настоящим Договором, дополнениями и приложениями к нему.

## **2.2. Заказчик вправе:**

2.2.1. Не реже одного раза в год в целях отработки взаимодействия с аварийно-спасательным формированием Исполнителя проводить учения и тренировки на Объектах Заказчика по дополнительному соглашению.

2.2.2. Согласовывать с Исполнителем план проведения предстоящих учений и тренировок.

2.2.3. В случае необходимости внесения изменений в сроки, установленные п. 2.2.2., уведомлять Исполнителя не менее чем за 30 календарных дней о предстоящих учениях и тренировках на объектах Заказчика. Время проведения тренировки на объектах Заказчика с участием сил и средств Исполнителя подлежит обязательному письменному согласованию с Исполнителем.

2.2.4. Осуществлять контроль за ходом и качеством выполняемых работ, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность Исполнителя.

2.2.5. В случае возникновения необходимости предоставлять Исполнителю помещения для хранения необходимых материалов и оборудования. Условия предоставления помещений оформляются Сторонами дополнительными соглашениями к настоящему договору.

2.2.6. Прекратить какие-либо действия Исполнителя по ликвидации ЧС. В данном случае представитель Заказчика должен сделать отметку о прекращении каких-либо действий Исполнителя в листах учета рабочего времени, указанных в пункте 3.5.3. настоящего Договора, с последующим подтверждением прекращения действий Исполнителя в письменном уведомлении, направленном в адрес Исполнителя. Отметка о прекращении каких-либо действий Исполнителя по ликвидации ЧС должна содержать информацию о том, какие именно действия Исполнителя необходимо прекратить, подпись и расшифровку подписи уполномоченного представителя Заказчика, дату и время прекращения вышеуказанных действий.

## **2.3. Исполнитель обязуется:**

2.3.1. Поддерживать расчетный объем сил и специальных технических средств в постоянной готовности к выдвигению и проведению работ по ликвидации ЧС на обслуживаемых объектах Заказчика.

2.3.2. В случае ЧС, при поступлении информации от Заказчика, в течение 1-го часа в рабочее и 2-х часов во вне рабочее время мобилизовать силы и средства спасательного отряда и выдвинуться из точки дислокации к месту ЧС.

2.3.3. Привлекать в случае необходимости дополнительные силы и средства для проведения работ по ликвидации ЧС на обслуживаемых объектах Заказчика. Исполнитель самостоятельно определяет количество необходимых дополнительных сил и средств для проведения работ по ликвидации ЧС.

2.3.4. Для оказания услуг по настоящему Договору использовать специально обученных, квалифицированных специалистов.

2.3.5. Поддерживать материалы и инструменты для ликвидации ЧС в технически исправном состоянии в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

2.3.6. Не чаще чем раз в квартал по заявкам заказчика, которые направляются в адрес Исполнителя не менее чем за 30 дней, производить профилактическое обслуживание Объектов, давать рекомендации Заказчику по устранению на Объектах нарушений в области промышленной, пожарной, экологической безопасности.

В случае если выявленные нарушения не устранены в сроки, зафиксированные в Журнале, Исполнитель письменно уведомляет об этом Заказчика. При этом Заказчик в течение 5-ти рабочих дней уведомляет Исполнителя о мерах и сроках по устранению выявленных нарушений.

Доставка персонала Исполнителя на Объекты для профилактического обслуживания осуществляется за счет средств Исполнителя.

2.3.7. Обеспечить наличие необходимых лицензий, сертификатов и разрешений на виды деятельности, необходимые для выполнения работ по настоящему договору.

2.3.8. Соблюдать требования пожарной безопасности, промышленной санитарии, требования законодательства об охране окружающей среды и труда при производстве работ и оказании услуг.

2.3.9. В случае возникновения ЧС, по информации Заказчика, мобилизовать рабочую группу и в случае необходимости привлечь дополнительные силы и средства в соответствии с п. 2.3.3. настоящего договора. Полномочный представитель Исполнителя на месте оказания услуг должен проинформировать представителя Заказчика обо всех процедурах и действиях по ликвидации ЧС. Если Заказчик не сообщит о необходимости прекращения каких-либо действий по ликвидации ЧС, то действия Исполнителя и все расходы, связанные с ними, считаются утвержденными Заказчиком.

2.3.10. Сдавать Заказчику оказанные услуги по актам сдачи-приемки выполненных работ в сроки, определенные настоящим Договором.

2.3.11. Незамедлительно поставить в известность Заказчика и до получения от него указаний приостановить работу при обнаружении:

- а) возможных неблагоприятных для Заказчика последствий выполнения его указаний;
- б) иных, не зависящих от Исполнителя обстоятельств, которые грозят качеству выполняемой его работы, жизни и здоровью персонала.

2.3.12. Выставлять счета-фактуры установленного образца в порядке и в сроки, предусмотренные действующим российским законодательством.

2.3.13. В случае изменения телефона оперативного дежурного или адреса электронной почты, незамедлительно уведомить Заказчика о таких изменениях, подтвердив эти изменения в письменной форме в течение 3 (трех) рабочих дней.

2.3.14. В рамках настоящего договора, при наличии потребности Заказчика, Исполнитель может оказывать иные услуги, стоимость и порядок оплаты которых должны быть предусмотрены дополнительным соглашением к настоящему договору.

2.3.15. Использовать технику, оборудование, специальные средства и материалы, соответствующие ГОСТам РФ и имеющим обязательную сертификацию.

2.3.16. Предоставить по требованию Заказчика все необходимые документы на право Исполнителя заниматься данной деятельностью, сертификаты на используемую технику, оборудование, материалы.

#### **2.4. Исполнитель вправе:**

2.4.1. Давать письменные рекомендации, направленные на устранение в деятельности Заказчика нарушений требований российского законодательства в области пожарной, промышленной и экологической безопасности, создающих угрозу возникновения ЧС.

2.4.2. Расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке в случаях нарушения Заказчиком пунктов 2.1.7. и 4.3. настоящего договора.

2.4.3. В случае вторичного выявления Исполнителем факта не устранения Заказчиком выявленных нарушений Исполнитель вправе:

- расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке, если указанные нарушения угрожают жизни и здоровью персонала Исполнителя.

2.4.4. Привлекать к оказанию услуг и выполнению работ третьих лиц, неся при этом ответственность за их действия, как за собственные.

2.4.5. Оказывать Заказчику дополнительные услуги по его заявке.

2.4.6. Производить иные действия, предусмотренные настоящим договором.

2.5. Транспортировка, утилизация, образовавшихся в ходе ликвидации ЧС отходов осуществляется за счет Заказчика. Исполнитель и (или) сторонняя подрядная организация может привлекаться Заказчиком для этого вида работ по отдельно заключенным договорам.

### **3. Порядок расчетов и сдачи-приемки оказанных услуг**

3.1. Услуги по поддержанию в постоянной готовности сил и средств Исполнителя для реагирования оплачиваются Заказчиком согласно **Приложению № 3**.

3.2. Услуги Исполнителя при ликвидации ЧС оплачиваются Заказчиком на основании дополнительного соглашения, исходя из фактически затраченного времени использования сил и средств, согласно сметы проведения работ.

3.3. Оплата Заказчиком производится ежемесячно до 10 (десятого) числа следующего за месяцем, в котором осуществлялось оказание услуг путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

3.4. При поддержании в постоянной готовности сил и средств Исполнителя для реагирования на возможные ЧС на обслуживаемых объектах Заказчика:

3.4.1. В последний день отчетного месяца, Исполнитель оформляет и подписывает два экземпляра Акта сдачи-приемки оказанных услуг по настоящему договору. Исполнитель направляет Заказчику для ознакомления и согласования скан подписанных документов по электронной почте с последующей отправкой оригиналов (два экземпляра Акта сдачи-приемки оказанных услуг и счет-фактуру установленного образца).

3.4.2. Заказчик обязуется рассмотреть Акт сдачи-приемки результатов оказанных услуг в течение 2 (двух) рабочих дней с даты его получения. При отсутствии у Заказчика мотивированных возражений Заказчик обязан в течение 2 (дней) рабочих дней с даты получения Акта сдачи-приемки оказанных услуг подписать его и передать Исполнителю.

В случае наличия у Заказчика возражений Заказчик обязан направить Исполнителю соответствующие мотивированные возражения в течение 2 (двух) рабочих дней с даты получения Акта сдачи-приемки оказанных услуг. В противном случае акт считается принятым и подписанным.

#### **3.5. По дополнительному соглашению при ликвидации ЧС учитывается:**

3.5.1. Рабочее время специалистов и оборудования Исполнителя учитывается в листах учета рабочего времени при ликвидации, которые подписываются полномочным представителем Заказчика или уполномоченным должностным лицом на месте оказания услуг и оплачивается исходя из фактически затраченного времени использования сил и средств, согласно сметы проведения работ.

3.5.2. Время мобилизации, демобилизации оборудования и специалистов Исполнителя, время нахождения в пути до территории оказания услуг и обратно, фактическое время по ликвидации ЧС, время, затраченное на очистку оборудования и материалов, считается рабочим, и оплачивается исходя из фактически затраченного времени, согласно сметы проведения работ.

3.5.3. Рабочее время специалистов и оборудования Исполнителя, а также привлеченных дополнительно сил и средств, в соответствии с п. 2.3.3. настоящего договора, учитывается в листах учета рабочего времени, которые подписываются полномочным представителем Заказчика или уполномоченным должностным лицом на месте оказания услуг и оплачивается по фактически затраченному времени, но не менее 4-х часов по ставкам.

3.5.4. Акт сдачи-приемки выполненных работ по ликвидации ЧС и счет-фактура установленного образца, рассматриваются и подписываются Заказчиком после его получения, аналогично рассмотрению и подписанию Акта сдачи-приемки оказанных услуг, указанных в пункте 3.4.2. настоящего договора.

#### **3.6. По дополнительному соглашению при проведении учений и тренировок учитывается:**

3.6.1. Время мобилизации, демобилизации оборудования и специалистов Исполнителя, время нахождения в пути до территории оказания услуг и обратно, фактическое время на проведение учений и тренировки оплачивается исходя из фактически затраченного времени использования сил и средств, согласно сметы проведения работ. Состав специалистов и перечень технических средств, привлекаемых на тренировку, согласовывается с заказчиком.

3.6.2. Рабочее время специалистов и оборудования Исполнителя учитывается в листах учета рабочего времени, которые подписываются полномочным представителем Заказчика или уполномоченным должностным лицом на месте оказания услуг, и оплачивается исходя из фактически затраченного времени использования сил и средств, согласно сметы проведения работ.

3.6.3. Акт сдачи-приемки выполненных работ по проведенной тренировке, и счет-фактура установленного образца рассматриваются и подписываются Заказчиком после его получения аналогично рассмотрению и подписанию Акта сдачи-приемки оказанных услуг, указанных в пункте 3.4.2. настоящего договора.

#### 4. Ответственность сторон

4.1. Стороны несут ответственность за неисполнение либо ненадлежащее исполнение своих обязанностей по настоящему договору в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. В случае нарушения сроков оплаты оказанных услуг в соответствии с условиями настоящего Договора Исполнитель вправе потребовать от Заказчика уплаты неустойки в размере 0,01 % от суммы, просроченной к оплате за каждый день просрочки, но не более 5 % от размера задолженности, в связи с чем, проценты за пользование чужими денежными средствами, установленные ст. 395 ГК РФ, не подлежат применению по настоящему Договору.

4.3. Неустойка, предусмотренная п. 4.2, носит исключительный характер, т.е. убытки, вызванные нарушением Заказчиком обязательств по оплате, предусмотренных настоящим Договором, не подлежат взысканию сверх сумм предусмотренной п. 4.2 неустойки. Возмещение убытков, оплата неустойки и штрафов не освобождает стороны от исполнения обязательств по настоящему Договору

4.4. В случае необоснованного отказа Заказчика от подписания актов о начале оказания услуг, актов выполненных работ, листов учета рабочего времени, несоблюдении условий настоящего договора об оплате услуг Исполнителя, а также неоплате пени, Исполнитель вправе отказаться от исполнения обязательств по настоящему договору, расторгнув его в одностороннем порядке и потребовать возмещения понесенных расходов, официально уведомив об этом Заказчика.

4.5. В случае ненадлежащего выполнения Исполнителем договорных обязательств, а также некачественного оказания услуг Заказчик вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке. Исполнитель обязан возместить в полном объеме ущерб Заказчику причиненный вследствие ненадлежащего и некачественного выполнения Исполнителем своих договорных обязательств.

4.6. Заказчик несет ответственность за предоставление Исполнителю не полной и (или) не достоверной информации об обслуживаемых объектах, указанных в Приложении № 1 к настоящему договору. Исполнитель освобождается от ответственности в случае, если предоставленная Заказчиком информация явилась причиной ненадлежащего исполнения условий настоящего договора со стороны Исполнителя.

4.7. Заказчик несет ответственность за прекращение каких-либо действий Исполнителя по ликвидации ЧС, указанных в пункте 2.2.6. настоящего договора. При таком прекращении действий Исполнитель соответственно освобождается от ответственности.

4.8. В случае ложного сообщения о ЧС на своем объекте Заказчик оплачивает Исполнителю фактически затраченное время реагирования, но не менее 4-х часов, по ставкам рабочего времени, указанным в пункте 3.5.2. настоящего договора.

4.9. В случае расторжения настоящего договора по инициативе Заказчика ранее срока, указанного в пункте 7.1. настоящего договора, Заказчик обязуется оплатить услуги и работы, выполненные до расторжения настоящего договора, прямые расходы, понесенные Исполнителем при прекращении работ, а также возместить Исполнителю неустойку в виде стоимости услуг по поддержанию в постоянной готовности сил и средств Исполнителя за 90 (девяносто) календарных дней.

#### 5. Споры

5.1. Стороны обязуются прилагать все возможные усилия для разрешения споров и претензий по вопросам, связанным с настоящим договором, путем переговоров между сторонами.

5.2. Все споры и претензии, не урегулированные сторонами путем переговоров, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде г. Москвы.

## **6. Форс-мажор**

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение принятых на себя по настоящему договору обязательств, если такое неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего договора в результате событий, которые Сторона не могла ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами.<sup>4</sup>

6.2. К обстоятельствам непреодолимой силы относятся события, на которые Сторона настоящего договора не может оказывать влияние и за возникновение которых не несет ответственности: землетрясение, наводнение, пожар, а также забастовка запретительные меры государственных и муниципальных органов власти и управления, военные действия любого характера, препятствующие выполнению предмета настоящего договора.

6.3. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана незамедлительно информировать другую Сторону о наступлении подобных обстоятельств в письменной форме, причем, по требованию другой Стороны должен быть представлен удостоверяющий документ, выданный уполномоченным на то органом.

6.4. Если из-за обстоятельств непреодолимой силы состояние невыполнения обязательств, вытекающих из настоящего договора, длится более 6 (шести) месяцев и нет возможности сделать обязательное заявление о дате прекращения обстоятельств в течение не более шести месяцев, то каждая Сторона имеет право расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке, известив об этом другую Сторону. В этом случае ни одна из Сторон не будет иметь права на возмещение убытков.

## **7. Срок действия договора**

7.1. Настоящий договор вступает в силу с «01» января 2023 г. и действует по «31» декабря 2023 г. В случае если ни одна из сторон за месяц до истечения срока его действия письменно не заявит другой стороне о желании расторгнуть настоящий договор, то он считается пролонгированным ежегодно на один календарный год.

7.2. Настоящий договор может быть расторгнут по соглашению Сторон. Сторона, инициирующая расторжение настоящего договора, должна не менее чем за 30 (тридцать) дней направить письменное предложение о расторжении настоящего договора другой Стороне.

7.3. Требование о расторжении настоящего договора может быть заявлено Стороной в суд только после получения письменного отказа другой Стороны на предложение расторгнуть настоящий договор, либо неполучения ответа в тридцатидневный срок.

7.4. Расторжение настоящего договора в одностороннем порядке возможно в случаях, предусмотренных условиями настоящего договора.

## **8. Дополнительные условия**

8.1. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.

8.2. При изменении наименования, местонахождения, банковских реквизитов или реорганизации одной из Сторон, она обязана письменно в двухнедельный срок сообщить другой Стороне о произошедших изменениях.

8.3. Приложения и дополнительные соглашения к настоящему договору составляют его неотъемлемую часть.

8.4. Во всех случаях, не предусмотренных настоящим договором, стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

8.5. Настоящий договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

Приложения к настоящему договору:

1. Приложение № 1 – Перечень опасных производственных объектов;
2. Приложение № 2 – Схема оповещения при ЧС.
3. Приложение № 3 - Соглашение о договорной цене.

4. Приложение № 4 – Система контроля работы с контрагентами.

9. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон:

**Заказчик:**

ООО «БЗФ»  
ИНН 3804028227  
КПП 424950001;  
ОГРН 1033800845760;  
Юридический адрес: 665700, Российская Федерация, Иркутская область, город Братск, Промышленный район П 01, Сооружение 11/1  
Почтовый адрес: 665708, Иркутская область, г. Братск а/я 46  
Тел./факс: (3953) 495-901  
e-mail: [bzfi@mechel.ru](mailto:bzfi@mechel.ru)

**Банковские реквизиты:**

Р/с 40702810400000000671  
АО «Углеметбанк» г. Челябинск  
к/с 30101810275010000787  
в Отделении Челябинск  
БИК 047501787

**Исполнитель:**

АО «ЦАСЭО»  
ИНН 7709267582  
КПП 775101001  
ОГРН 1027700261137  
Юридический адрес:  
108820, г. Москва,  
вн. тер. г. поселение «Мосрентген»,  
п.Завода Мосрентген, проезд  
Институтский, дом 26  
Почтовый адрес:  
115088, г. Москва,  
ул. Угрешская, д.2, строение 25  
тел.: +7 (495) 778-77-47, +7 (3952)43-25-45  
факс: +7 (495) 778-77-57  
e-mail: [irkutsk@ecospas.ru](mailto:irkutsk@ecospas.ru)  
[ecospas@ecospas.ru](mailto:ecospas@ecospas.ru)

**Банковские реквизиты:**

АО «ВБРР»  
р/с № 40702810000000003519  
к/с № 30101810900000000880  
БИК 044525880

**Заказчик:**

Управляющий директор ООО «БЗФ»



/ С.Е. Соколов

**Исполнитель:**

Руководитель Иркутского ТП  
Новосибирского центра «ЭКОСПАС» -  
филиала АО «ЦАСЭО»



/Д.А. Быканов

**ПЕРЕЧЕНЬ  
опасных производственных объектов ООО «БЗФ»**

№ п/п	Опасный производственный объект	Класс опасности	Место расположения	Ответственное лицо (ФИО, тел.)
1	Цех плавильный по производству кремния и ферросилиция (рег. № А67-01244-0002)	II	Иркутская область, г. Братск, П 01 11 01 00	Нейберт Евгений Викторович 8 (3953) 49-09-52
2	Участок козловых кранов (рег. № А67-01244-0004)	IV	Иркутская область, г. Братск, П 01 11 01 00	Липовских Павел Сергеевич 8 (3953) 49-59-01 доб.77-555 Глебов Александр Анатольевич 8 (3953) 49-59-01 доб.77-313 Кабаков Сергей Анатольевич 8 (3953) 49-59-84
3	Участок мостовых кранов (рег. № А67-01244-0005)	IV	Иркутская область, г. Братск, П 01 11 01 00	Нейберт Евгений Викторович 8 (3953) 49-09-52 Глебов Александр Анатольевич 8 (3953) 49-59-01 доб.77-313 Кабаков Сергей Анатольевич 8 (3953) 49-59-84
4	ГТС шламохранилища ООО «Братский завод ферросплавов» (БЗФ)	IV	РФ, Иркутская область, г. Братск, П 01 11 01 00	Нейберт Евгений Викторович 8 (3953) 49-09-52

Более подробная информация по обслуживаемым Объектам предоставляется на основании отдельного запроса Исполнителя.

**Заказчик:**

Управляющий директор ООО «БЗФ»



/ С.Е. Соколов

**Исполнитель:**

Руководитель Иркутского ТП  
Новосибирского центра «ЭКОСПАС» -  
филиала АО «ЦАСЭО»

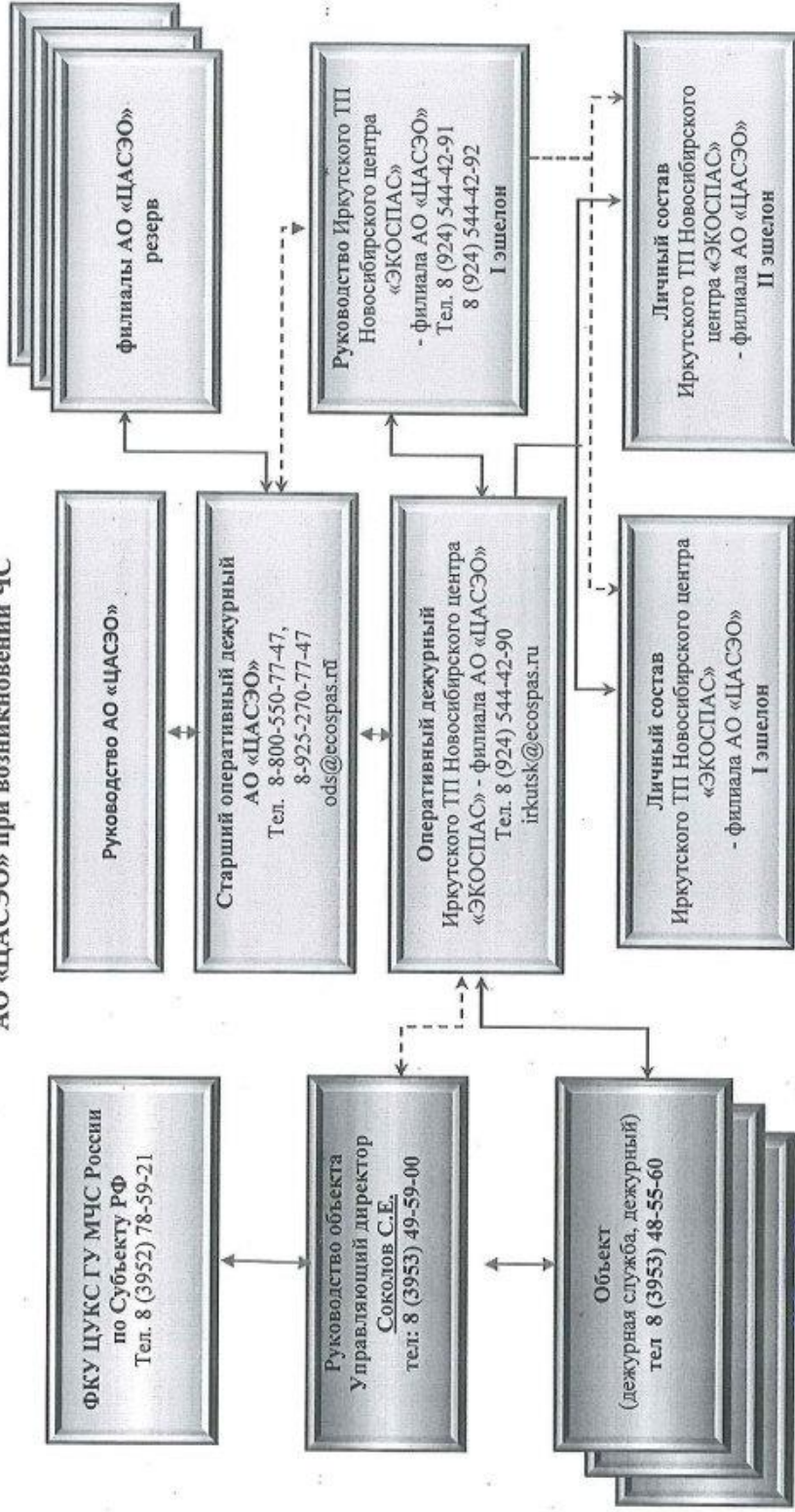


/Д.А. Быканов

к Договору \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

### СХЕМА

взаимодействия и оповещения  
АО «ЦАСЭО» при возникновении ЧС



Заказчик:

Управляющий директор ООО «БЗФ»  
С.Е. Соколов



Исполнитель:  
Руководитель Иркутского ТП Новосибирского центра «ЭКСПАС»  
- филиала АО «ЦАСЭО»



Д.А. Быканов



### СОГЛАШЕНИЕ О ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЕ

Мы, нижеподписавшиеся, от лица Заказчика Соколов Сергей Евгеньевич и от лица Исполнителя Быканов Дмитрий Александрович заключили следующее соглашение о цене услуг за абонентское обслуживание объектов, указанных в Приложении № 1 к настоящему договору.

Общая стоимость Услуг, оказываемых Исполнителем по настоящего Договору составляет **114 000,00 руб. (сто четырнадцать тысяч рублей 00 копеек)**, в том числе НДС 20 % – **18999,96 руб. (восемнадцать тысяч девятьсот девяносто девять рублей 96 копеек)**.

Ежемесячный платеж составляет **9 500,00 руб. (девять тысяч пятьсот рублей 00 копеек)**, в том числе НДС 20 % – **1583,33 руб. (одна тысяча пятьсот восемьдесят три рубля 33 копейки)**.

Настоящее соглашение является основанием для проведения взаимных расчетов и платежей между Исполнителем и Заказчиком.

**Заказчик:**

Управляющий директор ООО «БЗФ»

  
\_\_\_\_\_/ С.Е. Соколов



**Исполнитель:**

Руководитель Иркутского ТП  
Новосибирского центра «ЭКОСПАС» -  
филиала АО «ЦАСЭО»

  
\_\_\_\_\_/ Д.А. Быканов



## **СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РАБОТЫ С КОНТРАГЕНТАМИ ПРИ ЗАКЛЮЧЕНИИ, ИСПОЛНЕНИИ И/ИЛИ РАСТОРЖЕНИИ ДОГОВОРОВ ООО «БЗФ»**

Общество с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов» (ООО «БЗФ») привержено соблюдению наивысших стандартов корпоративного управления, отчетности и соблюдения законодательства. Принципы, которым мы следуем, предназначены обеспечить управление и контроль деятельности ООО «БЗФ» на основе ответственности и стоимостных факторов. Они включают защиту прав акционеров, соблюдение требований всестороннего раскрытия информации и прозрачности, а также правил, применяемых для урегулирования конфликтов интересов. Мы привержены дальнейшему совершенствованию наших принципов корпоративного управления и чистоты ведения бизнеса в соответствии с последними достижениями лучшей мировой практики.

Политика ООО «БЗФ» предусматривает своевременное раскрытие точной и полной информации относительно бизнеса, финансового состояния и результатов деятельности, соблюдение требований применимого законодательства, включая требования законодательства Российской Федерации (вкл. федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ «О противодействии коррупции», федеральный закон от 07.08.2001 N 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма») и/или, законодательства США (вкл. закон «О борьбе с коррупцией за рубежом» 1977 года) и/или, законодательства Великобритании (вкл. закон «О борьбе со взяточничеством» 2010 года).

ООО «БЗФ» нетерпимо к любым проявлениям недобросовестной конкуренции, коррупции, злоупотреблений и мошенничества.

С учетом вышеизложенного, ООО «БЗФ» информирует Вас о функционировании системы внутреннего контроля работы с контрагентами при заключении, исполнении и/или расторжении договоров ООО «БЗФ»:

### **1. Пункты доверия ООО «БЗФ».**

В целях обеспечения надлежащего исполнения договоров, недопущения и предотвращения коррупции, мошенничества и/или злоупотреблений в ООО «БЗФ» функционирует структура специализированных информационных каналов связи для передачи сообщений - «Пункты доверия ООО «БЗФ».

Пункты доверия ООО «БЗФ» работают круглосуточно:

- телефон с автоответчиком для приема и записи сообщений: (+7 3953 49-59-87) или (+7 495 921-17-27) или (+7 495 221-88-88) доб. 6-22-55;
- корпоративный адрес электронной почты (e-mail) для приема сообщений – ([bzf-sos@mechel.com](mailto:bzf-sos@mechel.com)) или [sos@mechel.com](mailto:sos@mechel.com);
- адрес для почтовых отправлений: (665716, Россия, Иркутская область, город Братск, а/я 46, вниманию: Отдел корпоративной безопасности) или 125993, Россия, город Москва, ул. Красноармейская, дом 1, вниманию: Департамент внутренней безопасности;
- почтовые ящики в офисных зданиях, в зоне свободного доступа посетителей.

### **2. Соблюдение ООО «БЗФ» норм делового поведения и этики.**

В случае обнаружения:

- нарушения со стороны работника и/или представителя ООО «БЗФ» условий заключенного договора;
  - предложения неприемлемых и/или непредусмотренных в договоре дополнительных условий; и/или
  - нарушения со стороны работника и/или представителя ООО «БЗФ» применимого законодательства, корпоративной этики и обычаев делового оборота при исполнении договорных обязательств,
- контрагент ООО «БЗФ» вправе информировать ООО «БЗФ» о каждом таком случае в порядке, предусмотренном настоящим приложением.

Вся поступающая информация анализируется и проверяется департаментом внутренней безопасности.

### **3. Механизмы контроля ООО «БЗФ».**

ООО «БЗФ» оставляет за собой право обеспечения своих законных прав и интересов путем контроля хода установления, исполнения и/или прекращения договорных обязательств ООО «БЗФ», в том числе путем совершенствования системы внутреннего аудита и контроля.

В ООО «БЗФ» действуют следующие механизмы проверок и контроля:

- система регулярных и внеплановых проверок хода установления, исполнения и/или прекращения договорных обязательств ООО «БЗФ», как со стороны ООО «БЗФ», так и со стороны его контрагентов,
- система регулярных и внеплановых проверок контрагентов ООО «БЗФ» в ходе установления, исполнения и/или прекращения договорных обязательств с ООО «БЗФ»,
- система регулярных и внеплановых проверок работников и/или представителей ООО «БЗФ», в том числе с применением новейших технических разработок,
- система декларирования и контроля расходов работников и/или представителей ООО «БЗФ», и/или
- постоянный сбор и анализ информации из источников -

в соответствии и в порядке, установленном применимым законодательством.

### **4. Права ООО «БЗФ».**

По каждому факту, предусмотренному п. 2 выше и ставшему известным ООО «БЗФ» на основании сообщения контрагента, ООО «БЗФ» будут приняты соответствующие меры реагирования, обеспечивающие надлежащее исполнение договорных обязательств со стороны ООО «БЗФ».

По каждому факту, предусмотренному п. 2 выше и ставшему известным ООО «БЗФ» в отсутствие информации от контрагента, ООО «БЗФ» будет предпринимать все меры к недопущению нарушения прав и интересов ООО «БЗФ», в том числе оставляет за собой право на обращение в соответствующие государственные и контролирующие органы, в том числе в целях возбуждения административного и/или уголовного преследования в отношении всех лиц, причастных к коррупционному или иному сговору в нарушение применимого законодательства.

Положения настоящего приложения носят исключительно информационный характер и не накладывают каких-либо обязательств на стороны, его подписавшие.

Все расходы, связанные с его исполнением, каждая сторона несет самостоятельно.

Управляющий директор ООО «БЗФ»

Руководитель Иркутского ТП



С.Е. Соколов



Д.А. Быканов

## Приложение 3



Братский завод ферросплавов

УТВЕРЖДАЮ:

Директор управления по ОД ООО «БЗФ»

 - Е.А. Смирнов

« 15 » « декабря » 2021 г.



### ПЛАН

#### Мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах

ООО «БЗФ» на 2022- 2026 г.г.

СОГЛАСОВАНО:

ОГКУ «ПСС Иркутской области»

 Е.В.Рязанов

« 15 » « декабря » 2021 г.



СОГЛАСОВАНО:

ФГП ВО ЖДТ России на ВСЖД

 В.В. Шаховской

« 15 » « декабря » 2021 г.



2021г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Введение	3
<b>1</b>	<b>Общие разделы</b>	
1.1.	Характеристика объекта	4
1.2.	Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения	7
1.3.	Характеристики аварийности и травматизма	8
1.4.	Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий (далее - силы и средства), и их соответствие задачам по локализации и ликвидации последствий аварий	8
1.5.	Организация взаимодействия сил и средств	9
1.6.	Состав и дислокация сил и средств	9
1.7.	Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте с указанием организаций, которые несут ответственность за поддержание этих сил и средств в надлежащей степени готовности	10
1.8.	Организация управления, связи и оповещения при аварии на объекте	11
1.9.	Система взаимного обмена информацией между организациями участниками локализации и ликвидации последствий аварий на объекте	12
1.10.	Первоочередные действия при получении сигнала об аварии на объекте	13
1.11.	Действие производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирований) по локализации и ликвидации аварийных ситуаций	13
1.12.	Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения	16
1.13.	Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте	16
<b>2.0</b>	<b>Специальный раздел плана мероприятий</b>	17
2.1.	Список должностных лиц, подразделений и организаций которые должны незамедлительно извещаться об аварийных ситуациях	17
2.2.	Оперативная часть плана ликвидации аварий	19
	Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения	19
	Первоочередные действия при получении сигнала об аварии на объекте	22
2.3.	Графическая часть	35
2.4.	Приказ №2136 от 07.09.2021г. о создании резерва материально-технических и финансовых ресурсов	37
2.5.	Планы эвакуации	38

## Введение

Настоящий План мероприятий разработан в целях обеспечения готовности ООО «БЗФ», эксплуатирующего опасные производственные объекты, к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий на таких объектах.

Аварии, приведшие к чрезвычайным ситуациям, классификация которых определена постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», расследуются как чрезвычайные ситуации.

По каждому факту возникновения аварии на опасном производственном объекте производится техническое расследование ее причин.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект (ОПО):

- Незамедлительно сообщает об аварии в территориальный орган Ростехнадзора и в соответствующие федеральные органы исполнительной власти, которым в установленном порядке предоставлено право осуществлять отдельные функции нормативно-правового регулирования, специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности, вышестоящий орган (организацию) (при наличии таковых), государственную инспекцию труда по субъекту Российской Федерации.

- При авариях, сопровождающихся пожарами, сообщает соответственно в территориальные органы МЧС России.

- Сохраняет обстановку на месте аварии до начала расследования, за исключением случаев, когда необходимо вести работы по ликвидации аварий и сохранению жизни и здоровья людей.

- Принимает участие в техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте, принимает меры по устранению причин и недопущению подобных аварий.

- Осуществляет мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте.

- Принимает меры по защите жизни и здоровья работников и окружающей природной среды в случае аварии на опасном производственном объекте.

План мероприятий разработан в соответствии с требованиями действующего законодательства, государственных стандартов и других нормативных документов, регулирующих производственную деятельность. При разработке Плана мероприятий учтен опыт организаций осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов.

На основе и в соответствии с требованиями настоящего Плана мероприятий эксплуатирующая организация и ее структурные подразделения организуют, при необходимости, корректировку действующих технических условий, производственных инструкций и другой документации или разработку новых. Работники организаций, на которых распространяется действие Плана мероприятий, несут персональную ответственность за соблюдение требований настоящего Плана в пределах возложенных на них обязанностей.

Нарушение положений настоящего Плана мероприятий влечет за собой дисциплинарную, административную или уголовную ответственность, установленную действующим законодательством.

## 1.1. Характеристика ООО «БЗФ»

Завод ООО «БЗФ» расположен на северном склоне горы Моргудон, в 9 км от Центрального района г.Братска и в 3 км от жилрайона Чекановский. Площадь территории, занимаемая предприятием (основное производство) составляет 51 га. Площадь застройки составляет 17,3 га. Общее количество зданий и сооружений, расположенных на территории завода, более 24 шт. Территория завода обнесена бетонным забором протяженностью 3 км, высотой 2,5-3,0 м, с козырьком из колючей проволоки. Для входа на территорию завода введена пропускная система, имеется один контрольно-пропускной пункт, с электромеханическими турникетами и системой видеонаблюдения, на которых круглосуточно несут дежурство 2 охранника. По периметру ограждения завода установлено 3 вышки, на которых также круглосуточно находится по одному охраннику. Въезд и выезд на территорию завода осуществляется через одни ворота, которые оборудованы электрическим шлагбаумом, системой видеонаблюдения и площадкой для досмотра автотранспорта. В ночное время, а также в выходные и праздничные дни, въезд на территорию завода закрыт металлическими воротами. Въезд личного транспорта строго ограничен, за территорией завода имеется автостоянка для личного транспорта, которая оборудована электрическим шлагбаумом и системой видеонаблюдения. Въезд и выезд на территорию завода железнодорожным транспортом осуществляется через железнодорожный контрольно-пропускной пункт, оснащенный воротами, системой видеонаблюдения, площадкой для досмотра ж/д транспорта, наблюдательной вышкой.

Размещение объекта по отношению к транспортным коммуникациям:

- ближайшая железнодорожная станция – «Багульная» Восточно-Сибирской железной дороги, находится на промплощадке ПАО «Русал-Братск»;
- ближайший аэропорт – ПАО «Аэропорт - Братска, расположен в 40 км от завода;
- ближайший речной порт – ремонтно-отстойный пункт Братск ПАО «ВСП» на Братском водохранилище, находится на удалении 15 км от завода.

Теплоснабжение ООО «БЗФ» осуществляется от собственной электростанции, мощностью 5 МВ.

Система водоснабжения запитана от сети ПАО «РУСАЛ-Братск», канализация отводится на очистные сооружения ПАО «РУСАЛ-Братск».

Электроснабжение ООО «Братский завод ферросплавов» осуществляется по воздушным линиям электропередач 110 кВ ЦКК-1, ЦКК-2, ЦКК-3, ЦКК-4, ЦКК-5 от подстанции «Опорная» ОАО «Иркутскэнерго» до подстанции ПГВ (подстанция глубокого ввода) 110/10 кВ.

ЦКК-1 – одноцепная линия на металлических опорах протяженностью 1048 м. ЦКК-2, ЦКК-3 – двухцепная линия на металлических опорах протяженностью 1006 м. ЦКК-4, ЦКК-5 – двухцепная линия на металлических опорах протяженностью 966 м.

На подстанции ПГВ установлено 5 трансформаторов ТРДН мощностью 63 мВА каждый. Трансформаторы №№1,2,3 служат для питания технологической нагрузки – 4 рудно-термические печи РКО-25 (3 шт.) и РКО-33 (1 шт.). Электроснабжение печей осуществляется по 3-м комплектным токопроводам ТЭН-Е-10-5000 от закрытого распределительного устройства №1 10 кВ (ЗРУ-1) до распределительных устройств печей в плавильном цехе.

Трансформаторы №№ 4,5 служат для питания нагрузки собственных нужд завода через закрытое распредустройство №2 (ЗРУ-2) ПГВ.

Закрытое распределительное устройство 10 кВ №2 состоит из 4 секций шин с секционными выключателями между 1 – 2 и 3 – 4 секциями. Служит для питания 5-ти распределительных пунктов (РП), расположенных на территории завода, подстанции ТП-14 собственных нужд узла оборотного водоснабжения, РП-44 (ПАО РУСАЛ-Братск) и ТП-217 (2х630 кВА, 10/0,4 кВ (питается от сетей ПАО «РУСАЛ-Братск»)).

Воздушные линии 110 кВ и Подстанция глубокого ввода является собственностью АО «Электросеть» г. Москва. Договор аренды №307 от 15.09.2008 г.

Распределительные пункты:

РП-1 – для электроснабжения заводских подстанций собственных нужд 10/0,4 кВ.

ТП-1 (2х1000 кВА) – Участок погрузки контейнеров. На правах аренды. Принадлежит ПАО «РУСАЛ-Братск». Договор аренды № 8-57-24 от 23.01.2008.

ТП-3 (2х1000 кВА) – Плавильный цех.



ТП-4 (2х1000 кВА) – Плавильный цех.  
ТП-7 (2х1000 кВА) – Плавильный цех.  
ТП-6 (2х1600 кВА) – Плавильный цех.  
ТП-9 (2х630 кВА) – Склад готовой продукции.  
ТП-11 – (1х630+1х400 кВА) – Насосная станция перекачки шлама.  
ТП-12 (2х1000 кВА) – Участок подготовки и дозирования сырья.  
ТП-13 (1х1000 кВА) – Административно-бытовой корпус.  
ТП-18 (1х630 кВА) – Участок подготовки ковшей. На правах аренды. Принадлежит ПАО «РУСАЛ-Братск». Договор аренды № 8-57-24 от 23.01.2008.  
РП-2 – (через понижающие трансформаторы 2х4000 кВА 10/6 кВ) для электроснабжения дымососов и подстанций (6/0,4кВ) газоочистных сооружений РТП-1, 2, 3 и электродвигательной 6 кВ мощностью 5 мВт.  
9 дымососов с электродвигателями ДАЗО 2-17-69-8/10 У1, 6кВ, Р=1000/500 кВт, N=742/594 об/мин.  
ТП-2-1(1х1600 кВА) – ГОУ-1                      ТП-2-2(1х1600 кВА) – ГОУ-2  
ТП-2-3(1х1600 кВА) – ГОУ-3                      ТП-2-4(2х1600 кВА) – ГОУ-3  
2 электродвигателя КНЗ-2500 кВт, 6 кВ.

РП-3 – (через понижающие трансформаторы 2х2500 кВА 10/6 кВ) для электроснабжения насосов узла оборотного водоснабжения.

4 насоса с электродвигателями А4-450У3 800 кВт, 6 кВ.

4 насоса с электродвигателями А4-400У3 315 кВт, 6 кВ.

РП-4 – для электроснабжения компрессорной станции и ТП-17 (2х400, 10/0,4 кВ). РП-4, компрессорная станция, ТП-17 принадлежат ПАО «РУСАЛ Братск».

РП-5 – (через понижающие трансформаторы 1х2500+1х4000 кВА 10/6 кВ) для электроснабжения дымососов и подстанции (6/0,4кВ) газоочистных сооружений РТП-4.

3 дымососа с электродвигателями ДАЗО 2-17-69-8/10 У1, 6кВ, Р=1000/500 кВт, N=742/594 об/мин. и ТП-5-1(1х1600 кВА) – ГОУ-4.

В состав объектов ООО «Братский завод ферросплавов» входит шламонакопитель - гидротехническое сооружение IV класса. Расположен в 9 км юго-западнее центрального района г. Братска на землях, арендуемых у администрации г. Братск.

От промплощадки предприятия (ООО «БЗФ») объект удален к юго-востоку и связан с ней автомобильной дорогой протяженностью 4,5 км с асфальтовым покрытием. В 400 м южнее шламонакопителя проходит автодорога Братск – Тулун. Ближайшим населенным пунктом является ж/р Чекановский, расположенный в 4,5 км севернее.

Шламохранилище предназначено для складирования отходов (минерального шлама), образующихся при производстве кремния и ферросилиция, и улавливаемых газоочистными установками.

Отходы подаются на объект по напорному трубопроводу в виде пульпы. Минеральный шлам по классификации ФККО имеет код 316 060 02 04 99 5 и относится к отходу IV класса опасности для ОПС, т.е. неопасному. Поверх шлама в секциях находится вода.

Шламонакопитель состоит из 2 секций полезным объемом 2050 тыс. м<sup>3</sup>, разделенных дамбой. По периметру объект околонулен кольцевой ограждающей дамбой длиной по оси гребня 2024 м и максимальной высотой 11,5 м. Абсолютные отметки гребня этой дамбы составляют: для первой секции – 442,0 м, для второй – 437,5 м. Ширина гребня ограждающей дамбы от 5,1 до 6,5 м, разделительной – 6,4 м. Максимальный проектный уровень заполнения для первой секции составляет 441,0 м, для второй – 436,5 м. Обе дамбы возведены из местного суглинка. Гребни, внутренние и частично внешние откосы дамб укреплены наброской из скального грунта толщиной 0,5 м. По гребням дамб возможен проезд. Для предотвращения утечек технологических вод и защиты подземных вод от загрязнения по дну и верховым откосам шламонакопителя выполнен противофильтрационный экран из глины толщиной 1 м. Заполнение шламонакопителя в настоящее время осуществляется только в первую секцию. Во вторую секцию шлам не подается с 2003 г., вследствие отсутствия производственной необходимости.

Заполнение шламонакопителя началось с 1988 г. В настоящее время в эксплуатации находится только первая секция. Вторая секция с 2003г. выведена из эксплуатации и ее использование в будущем не планируется.

Тип шламонакопителя по рельефу равнинный, по способу затопления – наливной. Минеральный шлам от газоочистки подается с промплощадки предприятия на объект по напорному трубопроводу в виде пульпы, характеризующейся соотношением твердого к жидкому 1:10.

Из шламонакопителя пульпа в теплый период года, с мая по сентябрь, перепускается через шандорные колодцы на узел осветления. Здесь с помощью флоакулантов шлам переводится в осадок и перекачивается насосами в первую секцию. Осветленная вода возвращается насосами в обратную систему для использования в производстве. Часть воды теряется в шламонакопителе за счет естественного испарения.

С мая по сентябрь контроль за работой насосной установки станции осветления воды ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» осуществляют два оператора в сутки, дневная смена по 12 часов; ночью осуществляется патрулирование сотрудниками ООО «ОО «Эверест-СП» каждые 2 часа; в период с октября по апрель осуществляется только патрулирование сотрудниками ООО «ОО «Эверест-СП» каждые 2 часа.

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций на ГТС шламонакопителе ООО «БЗФ», созданы 4 бригады аварийно - спасательных формирований, люди оснащены и обучены в МКУ «Центр ГО и ЧС», заключен договор на оказание специализированных услуг по проведению аварийно-спасательных работ на опасных производственных объектах экономики Иркутской области с ОГБУ «ПСС Иркутской области» и ФПП ВО ЖДТ России на ВСЖД об оказании услуг по ликвидации (локализации) чрезвычайных ситуаций.

Производство является взрывопожароопасным. Производственная мощность Братского завода ферросплавов: четыре рудотермические печи для выплавки высококремнистого ферросилиция с комплексом вспомогательного оборудования подготовки и дозирования шихты, газоочистных установок, склада готовой продукции.

Все здания и сооружения оборудованы системами энерго-, водо-, теплоснабжения. Внутренним трубопроводом пожаротушения оборудованы: Дозировочное отделение, галерея – 1 - 7, отделение дробления и грохочения (ОДГ), отделение крупного дробления (ОКД), плавильный цех (ПЦ), административно-бытовой корпус (АБК), СТП.

На участке транспортирования опасных веществ (железнодорожные пути не общего пользования, на правах аренды) возможно скопление вагонов с ферросилицием (токсичен, аварийная карточка № 408).

Штатная численность персонала ООО «БЗФ» составляет около 600 человека, График работы сменный.

Для ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» наибольшую потенциальную опасность представляет гидродинамическая авария, связанная с распространением с большой скоростью воды, создающая угрозу возникновения чрезвычайной ситуации. Гидродинамическая авария начинается с образования пионерного (первоначального) прорана, который может быть вызван различными видами опасных повреждений и деформаций гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов. Возможными причинами аварийных ситуаций на ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ», приводящими к разрушению ограждающей дамбы, могут являться:

- воздействия природного характера (ливневые дождевые осадки, ветровые волны и т.п.);
- воздействия технического характера (отказы и неполадки оборудования, конструкций и трубопроводов);
- ошибочные действия персонала;
- террористический акт.

Аварии на ГТС шламонакопителя, возникшие в результате противоправных действий третьих лиц (террористического акта), из дальнейшего рассмотрения исключаются в соответствии с расчетом вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварий на ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» от 2021г.

Наиболее опасный, он же наиболее вероятный сценарий развития чрезвычайных ситуаций - разрушение ограждающей дамбы при переливе воды через её гребень, вызванном выпадением большого количества осадков и выходом из строя водозаборных сооружений. Затопление прилегающей территории. Показатели степени риска для персонала и населения при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций:

- частота наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, год<sup>-1</sup> –  $2,3 \cdot 10^{-3}$ ;

- количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее опасного сценария, тонн, мЗ/Ки - нет;
- возможное количество погибших среди персонала, чел. - нет;
- возможное количество пострадавших среди персонала, чел. - нет;
- возможное количество погибших среди населения, чел. - нет;
- возможное количество пострадавших среди населения, чел. - нет;
- возможное количество населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности с учетом воздействия вторичных факторов поражения и вредного воздействия на окружающую среду, чел. - нет;

Размеры зон действия поражающих факторов при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций:

- площадь зон действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития чрезвычайной ситуации - 633164 м2.

- количество разрушенных или поврежденных зданий, сооружений или технологического оборудования в зонах действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития ЧС – нет.

Индивидуальный риск для персонала отсутствует, индивидуальный риск для населения на прилегающей территории отсутствует, коллективный риск – ожидаемое количество пострадавших (погибших) людей (персонала и населения) в результате возможных аварий (ЧС) за определенное время (год) – отсутствует, в соответствии с расчетом вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварий на ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» от 2021г.

## **1.2. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения**

На опасном производственном объекте возможны следующие сценарии возникновения и развития аварий:

### **ПЦ**

- Самопроизвольный выход металла в районе летки
- Выброс горячих шихтовых материалов с колошника РТП отн. +6,6м;
- Выброс горячих газов, горячей электродной массы из кожуха электрода.

### **ГПМ**

- Падение груза;
- Возникновение пожара на грузоподъемных кранах (мостовые грейферные, козловые).

### **СПП, ОДГ, участок погрузки контейнеров**

- Выделение токсичных веществ 3-й степени при взаимодействии ферросилиция с водой на участке дробления ферросплавов, складе готовой продукции, участке погрузки контейнеров.

### **УОГ**

- Разрыв всасывающего или напорного газопровода.

### **Склад сырья, ОКД, тракт шихтоподачи**

- Загорание каменного угля и других восстановителей (на складе сырья, ОКД, тракте шихтоподачи).

### **Участок ЖДТ**

- Сход подвижного состава с рельс.

### 1.3. Характеристики аварийности и травматизма на объектах ООО «БЗФ»

#### Характеристика аварийности на опасном объекте

Год п/п	№ п/п	Дата	Характеристика аварии	Причина аварии	Последствия аварии	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2019	-	-	-	-	-	-
2020	-	-	-	-	-	-
2021	-	-	-	-	-	-

#### Характеристика травматизма на опасном объекте

Год п/п	№ п/п	Дата	Характеристика травмы	Причина травмы	Последствия травмы	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2019	-	-	-	-	-	-
2020	-	-	-	-	-	-
2021	1	08.01.2021	Падение в одной плоскости	Нарушение требований со стороны работника	Полное выздоровление	100
	2	10.09.2021	Падение при разности высот	Неисправность приставной лестницы	-	-

### 1.4. Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий и их соответствие задачам по локализации и ликвидации последствий аварий

№ п/п	Наименование сил и средств	Кол-во сил и средств	Соответствие сил и средств задачам
	Легковые автомобили	2	соответствует
	Грузовые автомобили	5	соответствует
	Аварийно-спасательные машины	1	соответствует
	Транспортные средства повышенной проходимости	1	соответствует
	Трактора, бульдозеры	2	соответствует
	Беспилотные летательные аппараты	1	соответствует
	Радиостанции	6	соответствует
	Оптико-телевизионные системы обнаружения пострадавших	1	соответствует
	Электромагнитные приборы	2	соответствует

	Тепловизоры	2	соответствует
	Гидравлический аварийно-спасательный инструмент	5	соответствует
	Бетоноломы	3	соответствует
	Пневмодомкраты	3	соответствует
	Электропилы	3	соответствует
	Бензопилы	5	соответствует
	Переносные электростанции	2	соответствует
	Пожарный поезд	1	соответствует
	Спасатель	16	соответствует
	Пожарный	4	соответствует
	НАСФ	18	соответствует

### 1.5. Организация взаимодействия сил и средств

Общее руководство ликвидацией аварии и взаимодействием всех служб и задействованных организаций осуществляет Руководитель работ по ликвидации аварий (РЛА).

При выполнении спасательных работ руководство действиями личного состава - ОГБУ «ПСС Иркутской области» и ФГП ВО ЖДТ России на ВСЖД, при тушении пожара руководство действиями по тушению пожара осуществляет руководитель тушения пожара (РТП).

Все участники ликвидации аварии информируют РЛА и РТП, а тот, в свою очередь, должностных лиц ПАСС(Ф).

### 1.6. Состав и дислокация сил и средств

№ п/п	Наименование сил и средств	Кол-во сил и средств	Место дислокации
	Легковые автомобили	2	Территория ООО «БЗФ»
	Грузовые автомобили	3	Территория ООО «БЗФ»
	Грузовые автомобили	1	г. Братск С-З ПСО
	Грузовые автомобили	1	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2
	Аварийно-спасательные машины	1	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2
	Транспортные средства повышенной проходимости	1	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2
	Трактора, бульдозеры	2	Территория ООО «БЗФ»
	Беспилотные летательные аппараты	1	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2
	Радиостанции	6	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2
	Оптико-телевизионные системы обнаружения пострадавших	1	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2
	Электромагнитные приборы	2	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2
	Тепловизоры	1	Территория ООО «БЗФ»
	Тепловизоры	1	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»\2

	Гидравлический аварийно-спасательный инструмент	5	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»2
	Бетоноломы	3	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»2
	Пневмодомкраты	3	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»2
	Электропилы	3	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»2
	Бензопилы	5	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»2
	Переносные электростанции	2	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»2
	Пожарный поезд	1	г. Тайшет
	Спасатель	16	г. Иркутск ОГБУ ПСС «Иркутской области»2
	Пожарный	4	г. Тайшет
	НАСФ	18	Территория ООО «БЗФ»

### **1.7. Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте с указанием организаций, которые несут ответственность за поддержание этих сил и средств в надлежащей степени готовности**

Постоянная готовность сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварии на Объекте - состояние сил и средств, при котором обеспечивается способность выполнить предусмотренные Планом мероприятий задачи по спасению людей, локализации и ликвидации аварии.

Для обеспечения постоянной готовности Организация, эксплуатирующая Объект определяет количество сил и средств, необходимых для локализации и ликвидации последствий аварий.

Постоянная готовность сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварии обеспечивается посредством:

- создания и поддержания сил и средств и технических служб Объекта в готовности к выполнению действий по Плану мероприятий;
- наличия резервов финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- контроля за готовностью сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварии на Объекте.

Работники Объекта должны быть ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией), путями выхода людей из участков в безопасные места, со своими обязанностями и правилами личного поведения при авариях, под роспись в специальных журналах.

На участках Объекта (в помещениях для выдачи нарядов) должны находиться выписки из Плана мероприятий, относящиеся к рабочим местам участка, с указанием путей выхода людей с участка и из Объекта в безопасные места.

Обучение работников Объекта порядку и правилам действия по Плану мероприятий проводится до ввода его в действие.

Контроль готовности сил и средств Объекта к локализации и ликвидации последствий аварий осуществляется:

- при проведении учебных тревог и учений по Плану мероприятий, проводимых в соответствии с установленными требованиями.

Результаты проверок готовности всех сил и средств Объекта к локализации и ликвидации последствий аварий рассматриваются на совещании у технического руководителя Объекта перед согласованием и утверждением Плана мероприятий.

Результаты проверок готовности сил и средств оформляются актами, которые прилагаются к Плану мероприятий:

- при проверках соблюдения обязательных требований в области промышленной безопасности и рассмотрении планов развития горных работ Объекта, проводимых федеральными органами исполнительной власти в области промышленной безопасности;
- при проверках состояния противоаварийной защиты и подготовленности персонала к действиям в случае аварии или инцидента, проводимых АСС и специализированными службами;
- при проверках противоаварийной готовности Объекта, проводимых перед согласованием и утверждением Плана мероприятий;
- при проведении учебных тревог и учений по Плану мероприятий.

Результаты проверок готовности всех сил и средств Объекта к локализации и ликвидации последствий аварий рассматриваются на совещании у технического руководителя Объекта перед согласованием и утверждением Плана мероприятий.

Ответственность за постоянную готовность сил и средств Объекта к локализации и ликвидации последствий аварий на Объекте несет руководитель эксплуатирующей организации.

Ответственность за подготовленность персонала к локализации и ликвидации аварии, несет технический руководитель Объекта.

Ответственность за поддержание в готовности сил АСС к немедленному реагированию к действиям по Плану мероприятий, а также средств АСС в пригодном к использованию техническом состоянии и готовности к немедленному применению несут руководитель АСС.

Подразделения ОГБУ «ПСС Иркутской области» и ФТП ВО ЖДТ России на ВСЖД несут круглосуточное дежурство в местах их дислокации. Все подразделения отряда осуществляют подготовку личного состава, тренировки и учения в соответствии с требованиями нормативных документов. Подразделения обеспечены оснащением и материалами в соответствии с утвержденным Табелем технического оснащения.

## **1.8. Организация управления, связи и оповещения при аварии.**

При возникновении аварии на объекте первый заметивший сообщает сменному мастеру, который сообщает диспетчеру ООО «БЗФ».

Диспетчер оповещает должностных лиц предприятия, спецподразделений, гражданской обороны и других органов, которые должны быть немедленно оповещены об аварии.

Работники предприятия оповещаются по мобильной, телефонной и радио связи, посыльными. Отдел по делам ГО и ЧС оповещается по телефону.

При оповещении передается следующая информация:

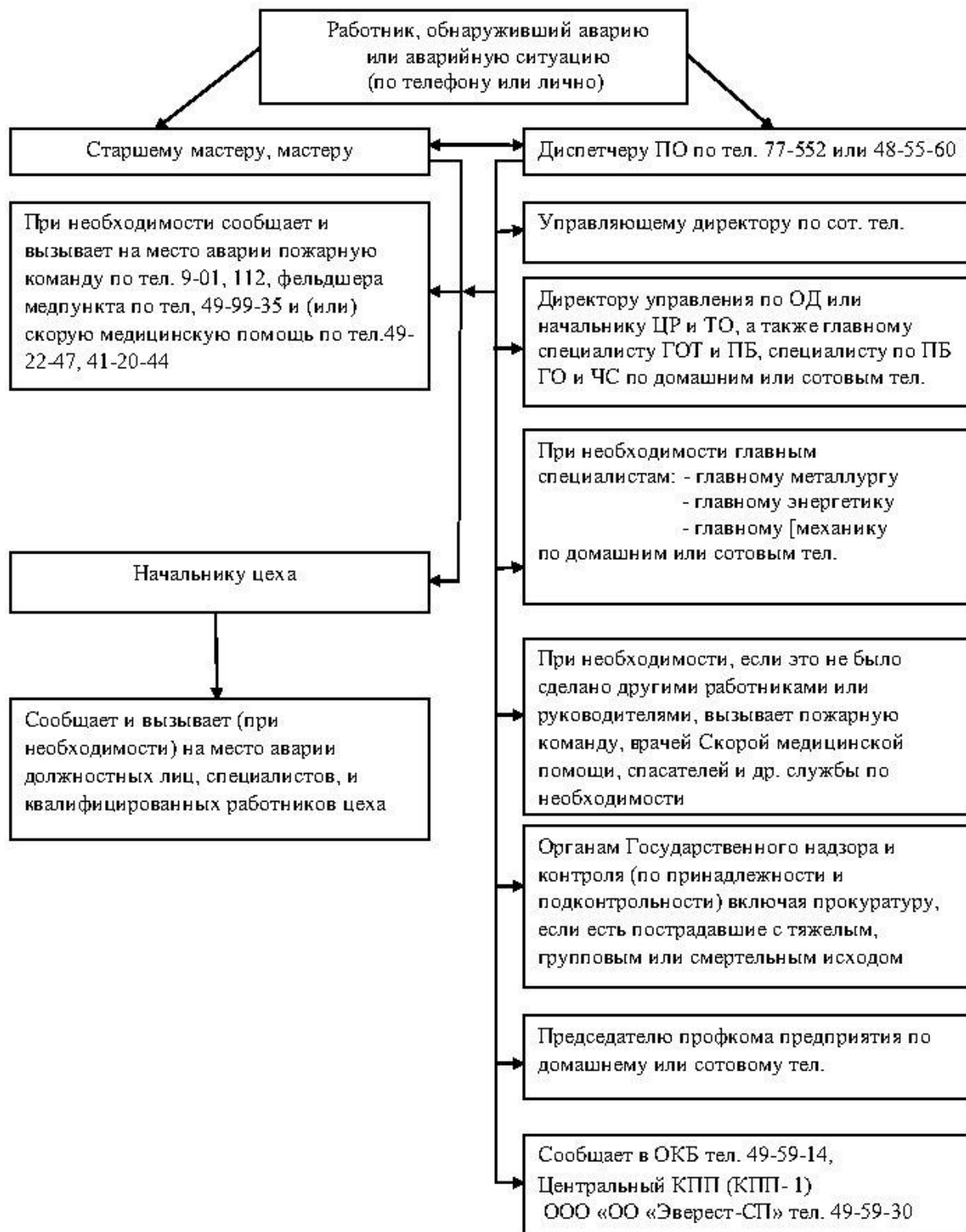
- время, дата возникновения аварии;
- где произошла авария (место, оборудование);
- какие произошли разрушения (здания, сооружения);
- предположительное развитие аварии;
- предполагаемое количество пострадавших.

Для оповещения населения, прилегающих организаций и предприятий используются:

- ЛСО;
- телефонная связь;
- радио и телевидение;
- автомобили с громкоговорящей связью городской службы общественного порядка.

### 1.9. Система взаимного обмена информацией между организациями участниками локализации и ликвидации последствий аварий на объекте

Схема оповещения персонала ООО «БЗФ» и организаций при возникновении аварий, а также чрезвычайных ситуаций природного техногенного характера





## 1.10. Первоочередные действия при получении сигнала об аварии на объекте

Оповещение об аварии производится по рации или телефону работником (лицом), обнаружившим аварию, мастеру смены. Мастер смены сообщает об аварии диспетчеру ООО «БЗФ». После вызова пожарной команды (далее ПК), ОГБУ «ПСС Иркутской области» и скорой помощи (при необходимости), производится оповещение должностных лиц и учреждений через диспетчера ООО «БЗФ». РТП при необходимости принимает решение о привлечении пожарного поезда ФТП ВО ЖДТ России на ВСЖД. Список должностных лиц, организаций и учреждений, которые должны незамедлительно извещаться об авариях, представлен в общем разделе плана мероприятий.

Оповещение работающих в ООО «БЗФ» об аварии производится звуковым сигналом (сиреной) в течение 5 минут, работником, обнаружившим аварию или по распоряжению РЛА, ближе всех находящимся к месту включения сигнала. Сирена установлена в плавильном цехе и АБК ООО «БЗФ». При этом люди, находящиеся в зданиях ООО «БЗФ», обязаны немедленно покинуть здание и сосредоточиться в районе командного пункта руководителя работ по ликвидации аварии у раскомандировочного пункта СТП.

Пожарные поезда ВСЖД – филиала ОАО «РЖД», силы и средства филиала ФТП ВО ЖДТ России на ВСЖД высылаются через ЦУКС ГУ МЧС России по Иркутской области и начальника смены дорожного центра перевозок ВСЖД - филиала ОАО «РЖД» по согласованию с руководством дороги и руководством филиала ФТП ВО ЖДТ России на ВСЖД по телефону 8(3952)64-57-17, 8(3952)64-49-01.

## 1.11. Действие производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирований) по локализации и ликвидации аварийных ситуаций

Действия производственного персонала и аварийно-спасательных служб (формирований) по локализации и ликвидации аварий

Распределение обязанностей ответственного руководителя работ, исполнителей и других должностных лиц при локализации аварий.

*Общее положение.*

1. Ответственным руководителем работ по ликвидации аварий на объекте является главный инженер и руководитель подразделения. Вмешиваться в действие ответственного руководителя работ по ликвидации аварий категорически запрещается.
2. При явно неправильных действиях ответственного руководителя работ по ликвидации аварий вышестоящий прямой начальник (управляющий директор) имеет право отстранить его и принять на себя руководство ликвидацией аварии или назначить для этого другое ответственное лицо.
3. До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварий, спасением людей и ликвидацией аварий руководят производственные мастера смен, ст. мастера, механики служб и участков, главные специалисты.
4. До прибытия пожарной охраны, непосредственно руководство тушение пожара и спасательными работами осуществляется командиром НАСФ, обслуживающим персоналом завода и работниками СБ.
5. Лица, вызываемые для спасения людей и ликвидации аварий, сообщают о своём прибытии ответственному руководителю работ, по его указанию приступают к исполнению своих обязанностей.

## **Обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий и порядок их действий.**

### **1. Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварий:**

- 1.1 ознакомиться с обстановкой, немедленно приступить к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварий, руководить работами по спасению людей и ликвидации аварий;
- 1.2 организует командный пункт, сообщает о месте его расположения всем исполнителям и постоянно находится на нём;
- 1.3 проверяет: вызваны ли пожарная часть, скорая помощь, должностные лица и оповещены ли учреждения согласно списку;
- 1.4 контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана и своих распоряжений и заданий;
- 1.5 выявляет число застигнутых аварией людей и их местонахождение;
- 1.6 даёт соответствующие распоряжения руководителям взаимосвязанных по коммуникациям и соседних цехов и отделений;
- 1.7 при пожаре длительностью более одного часа, совместно с пожарной частью, разрабатывают оперативный план по спасению людей и ликвидации аварий и с намеченными мероприятиями даёт письменное задание на их выполнение;
- 1.8 даёт указание об удалении людей из всех опасных и угрожающих мест и о выставление постов на подступах к аварийному участку;
- 1.9 докладывает вышестоящему начальнику об обстановке;
- 1.10. назначает ответственного лица для ведения оперативного журнала по ликвидации аварий;
- 1.11 даёт указания начальнику СБ выставить посты для закрытия проходов в район аварии;
- 1.12 по окончании аварии даёт разрешение на проведение восстановительных работ и пуск производства.

### **2. Обязанности производственного мастера, старшего мастера, мастера на участке которого произошла авария.**

- 2.1. лично или через непосредственных подчиненных немедленно вызывает пожарную охрану, извещает об аварии диспетчера завода тел. 49-59-52 (77-552), должностных лиц согласно списка, оператора ОПС (тел.49-59-90 (77-590) в дневное рабочее время), инженеру ОПС (8-914-890-05-79 в ночное время и выходные и праздничные дни), сообщает на пульт СБ тел. 49-59-30 (77-714);
- 2.2. принимает меры для спасения людей и ликвидации аварий, руководствуясь при этом планом ликвидации аварий в соответствии с создавшейся обстановкой;
- 2.3. при необходимости в целях предупреждения осложнения аварий отключает соответствующее технологическое оборудование;
- 2.4. находясь вне завода и узнав об аварии, немедленно являются к ответственному руководителю работ для получения заданий.

### **3. Обязанности главных специалистов (начальников цехов, отделений, подразделений).**

- 3.1. организовать бригады из числа персонала и других необходимых специалистов и руководить их работой;
- 3.2. по указанию ответственного лица, руководителя работ по ликвидации аварий уточнить состояние технологического процесса с целью предупреждения возможных дальнейших осложнений и создания необходимых условий для успешной ликвидации аварии;
- 3.3. в зависимости от обстановки обеспечить сохранение: нормального технологического процесса, либо перевести его на режим готовности к быстрой остановке, либо остановить его.

#### **4. Обязанности начальника НАСФ.**

- 4.1. организовать сбор боевых расчетов НАСФ, ознакомить их с обстановкой и руководить их работой;
- 4.2. принять срочные меры по спасению людей из очага пожара и вывести их в безопасное место;
- 4.3. до прибытия пожарной команды начать тушить пожар первичными средствами пожаротушения;

#### **5. Обязанности главного механика, главного энергетика.**

- 5.1. организовать ремонтные бригады слесарей, электриков, руководить их работой по ликвидации аварии и восстановлению нормальной работы оборудования;
- 5.2. удалить посторонних лиц со всех опасных и угрожаемых мест аварии на безопасное расстояние, при необходимости выставить посты на подступах к аварийному участку;
- 5.3. принять срочные меры по спасению пострадавших;
- 5.4. действовать по указанию ответственного руководителя.

#### **6. Обязанности врача медпункта.**

- 6.1. немедленно выехать по вызову на место аварии;
- 6.2. по прибытии на место аварии докладывает ответственному руководителю о своем прибытии;
- 6.3. оказывает первую помощь пострадавшим, руководит их отправкой в больницу, организует непрерывное дежурство мед. персонала на все время ликвидации аварии и спасательных работ.

#### **7. Обязанности начальника караула ФП ВО ЖДТ РФ:**

- 7.1. Получив сообщение об аварийной ситуации, прибывает на место аварии (Пожара), уточняет ситуацию, руководит действиями отделения в пределах тактико-технических возможностей. Действует по распоряжениям ответственного руководителя;
- 7.2. Организует работы по ликвидации аварийной ситуации (Пожара) в пределах тактико-технических возможностей, при необходимости принимает меры для эвакуации людей и техники из опасной зоны;
- 7.3. Докладывает о своих действиях ответственному руководителю о выполнении задания по ликвидации аварийной ситуации (Пожара), а также об итогах его исполнения;
- 7.4. В дальнейшем действует по распоряжениям ответственного руководителя (старшего должностного лица МЧС).

#### **8. Обязанности командира аварийно-спасательного формирования ОГБУ «ПСС Иркутской области».**

- 8.1. организовать сбор аварийноспасательных расчетов, ознакомить их с обстановкой и руководить их работой, создать временный пост в соответствии с оперативным планом и заданиями ответственного руководителя, принимает решение о привлечении дополнительных сил (пожарного поезда) для тушения пожара;
- 8.2. принять срочные меры по спасению людей и выводе их из очага поражения в безопасное место;
- 8.3. определить опасную зону, установить предупреждающие знаки и выставить дежурные посты. Вход в опасный участок разрешает только начальник аварийно-спасательной службы или лицо его заменяющее;
- 8.4. обеспечить из своего запаса защитной аппаратурой, инструментом и материалами, необходимой для выполнения спасательных и газоопасных работ;

8.5. систематически информировать ответственного руководителя работ о ходе спасательных работ.

#### **9. Обязанности дежурного электромонтёра:**

- 9.1. получив сообщение об аварийной ситуации прибывает в помещение главного инженера, докладывает о прибытии, уточняет ситуацию и следует на место аварии;
- 9.2. обеспечивает подачу электроэнергии (при необходимости производит необходимые переключения).

#### **10. Обязанности Управляющего директора и Директора управления по ОД:**

- 10.1. обеспечить привлечение других организаций к локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- 10.2. информировать соответствующие вышестоящие организации о характере и ходе спасательных и восстановительных работ.

#### **11. Обязанности аварийно-спасательных бригад в подразделениях завода.**

- 11.1. аварийно-спасательные бригады, назначенные распоряжениями по подразделениям, непосредственно подчиняются командирам бригад, прошедших специальное обучение в МКУ «Центр ГО и ЧС» г.Братска, имеющих соответствующее удостоверение;
- 11.2. руководство аварийно-спасательными бригадами осуществляет руководитель подразделения, где возникла аварийная ситуация, или назначенное ответственное лицо;
- 11.3. локализация и ликвидация последствий аварийных ситуаций аварийно-спасательными бригадами осуществляется согласно действиям и взаимодействию, указанным в «Оперативной части плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах ООО «БЗФ»» и соответствующим инструкциям.

#### **1.12. Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения**

Условия жизнедеятельности населения не нарушаются. Населенные пункты находятся на значительном удалении от ООО «БЗФ».

#### **1.13. Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте**

Для защиты территории, рабочих и служащих при ликвидации чрезвычайных ситуаций ЧС природного и техногенного характера на территории карьера и его производственных объектах, создан резерв материально-технических и финансовых ресурсов Приказ №2136 от 07.09.2021г. Согласно договору обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта, за причинение вреда в результате аварии на опасных производственных объектах застрахованы в ОАСК «БАСК» на страховую сумму 10 млн. рублей каждый ОПО:  
- «Цех плавильный по производству кремния и ферросилиция», СП: серия № BASX 12113625906000;  
- «Участок козловых кранов», СП: серия № BASX 12145092694000;  
- «Участок мостовых кранов»: СП: серия № BASX 12145260424000.

Разработал:



Специалист по ПБ, ГО и ЧС

С.В. Сидорчук

## 2. Специальные разделы

### 2.1. СПИСОК

**должностных лиц ООО "БЗФ" и учреждений,**

**которые должны быть немедленно оповещены об аварии, пожаре или ЧС.**

п/п	Наименование учреждения. должность	Ф.И.О.	Рабочий Телефон	Домашний адрес, телефон
1	2	3	4	5
1	Единая дежурная диспетчерская служба	Оператор	112 (для сотовых)	г. Братск
2	Прокуратура г.Братска, Иркутской области	Приёмная	(9) 46-98-721 (9) 45-72-31	ул. Подбельского, 23
3	Дежурный МУ МВД России «Братское», Иркутской области	Дежурный	(9) 02 (9) 49-54-02, (9) 49-54-01	г. Братск, проезд Индустриальный, 9а.
4	ОУ ФСБ России по Иркутской области в г.Братска	Дежурный	(9) 41-65-57	г. Братск, ул. Кирова 22Б
5	ФГКУ «10 отряд Федеральной пожарной службы по Иркутской области»	Дежурный	(9) 01 (9) 41-20-80,	г. Братск, ул. Янгеля 10
6	«Центр ГО и ЧС» г. Братска Иркутской области	Оператор	(9) 455-112	г. Братск ул. Подбельского, 33а
7	Отдел военного комиссариата Иркутской области по г. Братску	Дежурный по военкомату	(9) 41-15-61, (9) 36-10-32.	г. Братск, ул.Рябиновая 11
8	Главный государственный инспектор по охране труда	Приёмная	(9) 41-25-12 (9) 41-47-19	г. Братск ул. Южная 18
9	Братский территориальный отдел технологического и энергетического надзора Енисейского Управления Ростехнадзора	Приёмная	(9) 41-64-02	г. Братск ул. Цветочная 13
10	Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Иркутской области в г.Братске и Братском районе	Приёмная	(9) 42-48-80	ул. Муханова 20
11	ОГКУ «ПСС Иркутской области»	Дежурный	(9) 8-3952 35-32- 73 (9) 46-03-11	г. Иркутск, ул. Карла Либкнехта, 61 г.Братск, ул.Ломоносова 2Г
12	Скорая помощь, здравпункт ООО «Русал Медицинский Центр»	Бригада скорой медицинской помощи	(9) 49-22-47	Промплощадка ПАО«РУСАЛ Братск»

13	Скорая медицинская помощь. Подстанция Центрального района	Диспетчерская служба	(9) 103, (9) 41-20-44,	г. Братск
14	Филиал ФГП ВО ЖДТ России на ВСЖД	Диспетчер	8(3952)632980, 8(3952)632987,	г.Иркутск, ул. Тургенева 15
15	Начальник смены дорожного центра перевозок ВСЖД	Диспетчер	8(3952)645717, 8(3952)644901	Г.Иркутск, ул. Маяковского 25
16	Управляющий директор	Соколов С.Е.	(9) 49-59-00	ООО «БЗФ»
17	Директор управления по ОД	Смирнов Е.А.	(9) 49-59-03	8-983-460-14-70
18	Начальник ПС	Астахов А.В.	(9) 49-99-99	8-914-008-05-37
19	Начальник ОПП	Гладков Д.С.	(9) 49-59-12	8-914-883-93-41
20	Главный энергетик	Судничников А.П.	77-400	8-914-008-59-26
21	Начальник ОКБ	Соломонов А.Ю.	(9) 49-59-08	8-983-690-04-38
22	Начальник ПЦ	Нейберт Е.В.	(9) 49-59-02, (9) 49-59-96	8-905-076-70-04
23	Главный механик	Глебов А.А.	(9) 49-59-09	8-950-095-79-50
24	Мастер УОГ	Бельков А.В.	(9) 49-59-22	8 902-179-11-89
25	Главный специалист ООТ и ПБ	Бузин А.В.	(9) 49-99-36	8-902-579-74-02 8-964-263-05-23
26	Начальник ОПП и ОГП	Кабаков С.А.	(9) 49-59-84	8-902-579-74-07
27	Начальник УКРО	Сафранович А.А.	(9) 49-59-48	8-964-213-92-96
28	Ст. мастер энергослужбы	Недодел А.В.	(9) 49-59-80	8-924-618-11-76
29	Главный эколог	Сизова Е.А.	(9) 49-59-13	8-908-641-51-13
30	Специалист ПБ, ГО и ЧС	Сидорчук С.В.	(9) 49-59-50	8-902-765-15-65
31	Инженер ОПС	Павлов В.Н.	(9) 49-99-36	8-914-890-05-79

**Примечание:**

**Оповещение управляющего директора, представителей надзорных и правоохранительных органов, прокуратуры, согласовывается с директором управления по ОД.**

**Оповещение по домашним телефонам, согласно списку, находящегося на пульте СБ завода и списка в диспетчерской завода.**

Пожарные поезда ВСЖД – филиала ОАО «РЖД», силы и средства филиала ФГП ВО ЖДТ России на ВСЖД высылаются через ЦУКС ГУ МЧС России по Иркутской области и начальника смены дорожного центра перевозок ВСЖД - филиала ОАО «РЖД» по согласованию с руководством дороги и руководством филиала ФГП ВО ЖДТ России на ВСЖД по телефону 8(3952)64-57-17, 8(3952)64-49-01.

## 2.2. Оперативная часть

### Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения

№ п/п	Наименование аварий	Источник (условие) возникновения аварии	Сценарий развития аварии, последствия, в том числе за пределами <b>Ошибка! Источник ссылки не найден.</b>
1	2	3	4
<b>ПЦ</b>			
1	Самопроизвольный выход металла в районе летки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самопроизвольное вскрытие летки при отсутствии ковша под сливным лотком.</li> <li>2. Разрушение футеровки леточного узла.</li> <li>3. Разрушение футеровки ванны печи.</li> <li>4. Разрушение кожуха печи и леточного узла.</li> <li>5. Невозможность закрытия летки при заполнении ковша.</li> <li>6. Прогар ковша под леткой при выпуске металла.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. разрушение металлоконструкций леточного узла, кожуха ванны, ковша, выкатных телег и рельсового пути жидким металлом.</li> <li>2. При попадании расплава ферросилиция в воду или на влажные поверхности взрывы различной силы</li> <li>3. Травмирование обслуживающего персонала.</li> <li>4. Задымленность, загазованность ПЦ.</li> <li>5. За пределы завода распространение аварии невозможно.</li> </ol>
2	Выброс горячих шихтовых материалов с колошника РТП отм. +6,6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Разрушение водо-охлаждаемых элементов оборудования РТП.</li> <li>2 Обрыв или прогорание шлангов запитки водо-охлаждаемых элементов печи.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Травмирование обслуживающего персонала выбросом горячих газов, сплава или горячей шихты.</li> <li>2 Разрушение водо-охлаждаемых элементов РТП, обрыв электродов.</li> <li>3 При попадании воды в открытый тигель – взрывы различной силы.</li> <li>4 Задымленность, загазованность и высокая запыленность рабочей площадки на отм. +6,6, +10,8, +16,8 РТП.</li> <li>5 Пожар на отм. +10,8, +16,8, в камерах печных трансформаторов.</li> <li>6. Распространение аварии за пределы завода исключено.</li> </ol>
3	Выброс горячих газов, горячей электродной массы из кожуха электрода.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Превышение температуры электродной массы в кожухе электрода.</li> <li>2 Замыкание кожуха электрода.</li> <li>3 Подвисяние электродной массы в кожухе электрода</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Травмирование обслуживающего персонала выбросом горячих газов и горячей электродной массы из кожуха электрода.</li> <li>2 Задымленность, загазованность и высокая запыленность рабочей</li> </ol>

		более 300 мм. 4 Прекращение поддува несущего цилиндра.	площадки отн +22,8. 3 Обрыв или отжог электрода. 4 За пределы завода распространение аварии невозможно.
ГПМ			
4	Падение груза.	1 Обрыв грузового каната на кране. 2 Неисправность ограничителя подъёма. 3 Перегруз крана. 4 Неисправность грузозахватных приспособлений. 5 Неисправность тормозов грузовой лебёдки. 6 Нарушение схемы строповки груза.	1 Травмирование рабочих. 2 Разрушение груза, технологического оборудования, металлоконструкций. 3 При работе с жидким металлом возгорание ГПМ и оборудования. 4 За пределы завода распространение аварии невозможно.
5	Возникновение пожара на грузоподъемных кранах (мостовые, грейферные, козловые).	1 Короткое замыкание. 2 Нарушение мер ППБ. 3 Возгорание пыли или масла от внешнего источника.	1 Травмирование рабочих. 2 Разрушение груза, технологического оборудования, металлоконструкций. 3 При работе с жидким металлом возгорание ГПМ и оборудования. 4 За пределы завода распространение аварии невозможно.
СТП, ОДГ, участок погрузки контейнеров			
6	Выделение токсичных веществ 3-й степени при взаимодействии ферросилиция с водой на участке дробления ферросплавов, складе готовой продукции, участке погрузки контейнеров.	1 Повреждение кровли, фонаря (попадание атмосферных осадков). 2 Длительное воздействие влаги на ферросилиций в закрытых емкостях или помещениях.	1 Загазованность помещений, закрытого подвижного состава (вагонов), контейнеров. 2 Пожароопасность. 3 Разрушение подвижного состава (вагонов) в случае возгорания.
УОГ			
7	Разрыв всасывающего или напорного газопровода.	1 Нарушение технологического режима.	1 Нарушение технологического режима, отключение ГОУ, отключение РТП. 2 Загазованность рабочих отметок УОГ, помещения дымососной. 3 В зоне высокой загазованности возможно отравление газом обслуживающего персонала. 4 Увеличение выбросов в атмосферу.
Склад сырья, ОКД, тракт шихтоподачи			
8	Загорание	1 Несоблюдение мер пожарной	1 Задымленность и



	каменного угля и других восстановителей (на складе сырья, ОКД, тракте шихтоподачи)	<p>безопасности.</p> <p>2 Неисправность или короткое замыкание на крановых троллеях склада сырья.</p> <p>3 Самовозгорание восстановителя при нарушении условий и сроков хранения.</p> <p>4 Неисправность или короткое замыкание на оборудовании тракта шихтоподачи.</p>	<p>загазованность склада сырья, УДШ и ДО.</p> <p>2 Ожоги, удушение газами обслуживающего персонала.</p> <p>3 Разрушение конструкций склада сырья, УДШ и ДО.</p> <p>4 Возгорание мостовых грейферных кранов склада сырья.</p> <p>5 Возгорание транспортных конвейеров и другого оборудования УДШ и ДО.</p> <p>6 Расстройство технологии РТП.</p> <p>7 Возможно распространение аварии на склад древесины.</p>
<b>Участок ЖДТ</b>			
9	Сход подвижного состава с рельс	<p>1 Ливневые дожди.</p> <p>2 Обильные паводки.</p> <p>3 Повреждение ж/д полотна</p>	<p>1 Короткое замыкание электрооборудования и кабельных трасс.</p> <p>2 Травмирование технологического и обслуживающего персонала.</p> <p>3 Нарушение технологического цикла производства.</p>

**Первоочередные действия при получении сигнала об аварии на объекте**

№ п/п	Наименование аварий, место их возникновения, возможное развитие, в том числе за пределами предприятия	Последовательность организационных и технических мероприятий по защите и спасению людей, ликвидации аварий, порядок ввода ПЛА в действие	Исполнители мероприятий по ликвидации аварий, оповещению, спасению людей, действия газоспасателей, пожарной охраны	Местонахождение средств противоаварийной защиты и спасения людей по ПМЛПТА	Ответственный руководитель
1	2	3	4	5	6
<b>ПЦ</b>					
1	<p>Попадание воды на отм. ±0,0 м в районе выпуска сплава из печи (лёточный узел, аварийная яма, путь выкатки ковшевой тележки). При соприкосновении расплавленного металла происходит мгновенное испарение влаги – взрыв. Разрушение несущих конструкций, оборудования, ожоги рабочих металлом и горячим воздухом, ударная волна. За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>1. Сигналом по ПГС или окриком предупредить работающих об опасности. Сообщить об аварии мастеру смены, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30).</p> <p>2. По сигналу об опасности работающим покинуть опасную зону, кроме лиц, участвующих в ликвидации аварии.</p> <p>3. Принять срочные меры по спасению пострадавших при аварии.</p> <p>4. Немедленно закрыть летку, отключить печь, перекрыть воду, воду на отм. ±0,0 м разнести метлой, продуть сжатым воздухом, влажные участки посыпать песком.</p> <p>5. Выставить посты для ограждения опасной зоны.</p>	<p>Первый заметивший аварию горновой, плавильщик. Горновой, плавильщик 7 разряда. Мастер смены.</p> <p>Горновой, плавильщик 7 разряда.</p> <p>Плавильщик 7 разряда Мастер смены.</p>	<p>ПГС, телефон. Кнопка отключения печи на пульте отм +6,6 м.</p> <p>Песок на отм ±0,0 м.</p>	Начальник ПЦ
2	<p>Разрушение футеровки печи, летки и прорыв расплавленного металла.</p> <p>ПЦ отм ±0,0 , отм +2,4</p>	<p>1. Сигналом по ПГС или окриком предупредить работающих об опасности. Сообщить об аварии мастеру смены, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30).</p> <p>2. По сигналу об опасности работающим</p>	<p>Первый заметивший аварию, горновой 7 разряда.</p>	<p>ПГС, телефон, кнопка отключения печи на щите управления отм.+6,6 м.</p>	Начальник ПЦ

22

	<p>Разрушение рельсовых путей и других металлоконструкций, трубопроводов, повреждения электропроводки, ожоги рабочих расплавленным металлом</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>покинуть опасную зону, кроме лиц, участвующих в ликвидации аварии.</p> <p>3. Принять срочные меры по спасению пострадавших.</p> <p>4. Немедленно разделить летку, произвести выпуск сплава, отключить печь.</p> <p>Во всех случаях проедания кожуха ванны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> При отсутствии под леткой ковша закрыть летку, отключить печь и поднять электроды;</li> <li><input type="checkbox"/> Подать под летку ковш, включить печь и произвести выпуск сплава, если это не возможно засыпать козырек приемка механизма вращения печи;</li> <li><input type="checkbox"/> Песком или отсевами локализовать зону разлива сплава, засыпать все водные резервуары и трубопроводы, расположенные вблизи аварии;</li> <li><input type="checkbox"/> После прекращения течи металла и полного его затвердевания произвести очистку линии у горна и места проедания кожуха ванны длинными ломом и крючьями;</li> <li><input type="checkbox"/> Произвести ремонт футеровки кожуха ванны, летки, рельсового пути, тележек выкатки ковшей.</li> </ul>	<p>Горновой, плавильщик 7 разряда.</p> <p>Мастер смены.</p> <p>Горновой, плавильщик 7 разряда.</p> <p>Технологический персонал печи</p> <p>Технологический персонал печи</p> <p>Ремонтная служба.</p>	<p>Аппарат прожига летки на отм. +2,4 м.</p> <p>Подсыпка и песок в ящиках у горна печи. Пирамида инструмента у горна печи</p>	
3	<p>Прорыв расплавленного металла, разрушение футеровки разливочных ковшей.</p> <p>ПЦ отм ±0,0</p> <p>Разрушение рельсовых путей и других металлоконструкций,</p>	<p>1. Сигналом по ПГС или окриком предупредить работающих об опасности. Сообщить об аварии диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30).</p> <p>2. По сигналу об опасности работающим покинуть опасную зону, кроме лиц, участвующих в ликвидации аварии.</p> <p>3 Принять срочные меры по спасению пострадавших при аварии.</p>	<p>Первый заметивший аварию, горновой, плавильщик 7 разряда</p> <p>Старший горновой, плавильщик</p>	<p>Специальные средства защиты не требуются</p>	Начальник ПЦ

23

	<p>трубопроводов, повреждение электропроводки.</p> <p>Ожоги рабочих расплавленным металлом.</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>4 Немедленно закрыть летку и выкатить ковш в разливающий пролет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> разливающий ковш зацепить траверсой крана и разлить металл в чугунные изложницы линии разливки или перелить в исправный ковш;</li> <li><input type="checkbox"/> после полного затвердевания пролитого металла очистить линию и отремонтировать её;</li> <li><input type="checkbox"/> В случае наличия воды на отметке <math>\pm 0,0</math> м вдоль путей выкатки действовать согласно п.1 ПМЛПА с полной эвакуацией людей из района аварии.</li> </ul>	<p>7 разряда. Мастер смены,  плавильщик 7 разряда, старший горновой.</p>		
4	<p>Аварийное отключение водоснабжения рудотермической печи.</p> <p>ЭТЦ отм +6,6</p> <p>Разрушение теплонагруженных водоохлаждаемых элементов печи.</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>1 Отключить печь, сообщить мастеру смены;</p> <p>2 Сообщить начальнику ПЦ, главному энергетнику, директору производственной службы, директору управления по ОД, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30).</p> <p>3 выяснить причину аварии, продолжительность отсутствия воды и сообразно с ней продать восстановитель под электроды;</p> <p>4 зимой вывернуть пробки на трубах водоохлаждения и продуть систему водоохлаждения сжатым воздухом;</p> <p>5 закрыть вентили на коллекторах печей во избежание разрыва шлангов при подаче воды</p> <p>6 при подаче воды постепенно открывать вентили коллекторов во избежание образования паровых подушек и срыва шлангов, удалить всех людей из района возможного срыва шлангов и выброса пара.</p>	<p>Первый заметивший аварию. Мастер смены.  Мастер смены, Плавильщик 7 разряда.  Технологический персонал (плавильщики)  Плавильщик 7 разряда.</p>	<p>Кнопка отключения печи на пульту управления печи на отм.+6,6 м.</p> <p>Специальные средства защиты не требуются.</p>	<p>Главный энергетик</p>
5	<p>Разрыв трубы водопровода подачи воды к печи.</p>	<p>1 отключить печь и сообщить мастеру смены;</p>	<p>Первый заметивший</p>	<p>Кнопка отключения печи</p>	<p>Начальник ПЦ</p>

24

	<p>ПЦ отм <math>\pm 0,0</math>; +2,4; +6,6.</p> <p>Разрушение теплонагруженных водоохлаждаемых элементов печи.</p> <p>Попадание воды на отм. <math>\pm 0,0</math> м в районе выпуска сплава из печи.</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>2 сообщить начальнику ПЦ, главному энергетнику, директору производственной службы, директору управления по ОД, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30);</p> <p>3 зимой вывернуть пробки на трубах водоохлаждения и продуть систему водоохлаждения сжатым воздухом;</p> <p>4 при возможности запитать печь с резервного водисточника и включить печь, а если невозможно – перекрыть задвижки на коллекторе;</p> <p>5 принять меры по предотвращению срыва шлангов и ожогов обслуживающего персонала паром при наличии воды на отм 0,0 действия по п 1 ПМЛПА</p>	<p>аварию. Мастер смены.  Мастер смены, рабочие смены, плавильщики.  Мастер смены, рабочие смены, плавильщики  Плавильщик 7 разряда.</p>	<p>на шите управления печи на отм.+6,6 м. Специальные средства защиты не требуются.</p>	
6	<p>Прекращение подачи воды на охлаждение печных трансформаторов.</p> <p>ПЦ отм +6,6; +10,8.</p> <p>Разрушение трансформатора и выход его из строя.</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>1 отключить печь и сообщить мастеру смены</p> <p>2 сообщить дежурному электрику, начальнику ПЦ, главному энергетнику, директору производственной службы, директору управления по ОД, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30).</p> <p>3 Дальнейшими действиями руководит ответственный руководитель работ по ликвидации аварии.</p>	<p>Первый заметивший аварию.  Мастер смены, дежурный электрик, плавильщики, старший плавильщик</p>	<p>Кнопка отключения печи на шите управления печи на отм. +6,6 м.  Специальные средства защиты не требуются.</p>	<p>Начальник ПЦ  Главный энергетик</p>
7	<p>Отжог самообжигающегося электрода. Полное разрушение кожуха электрода. Пожог узла электрододержателя.</p> <p>ПЦ отм +6,6.</p>	<p>1 Немедленно отключить печь, прижать электрод;</p> <p>2 Сообщить мастеру смены, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30).</p> <p>3 Действовать в соответствии с ТИ.</p> <p>4 Печь включается на кокование согласно</p>	<p>Плавильщики Плавильщик 7 разряда, мастер смены. Плавильщик 7 разряда.</p>	<p>Кнопка отключения печи на пульту управления печи на отм. +6,6 м. Специальные средства защиты не</p>	<p>Начальник ПЦ</p>

25

	За пределы предприятия не распространяется.	технологической инструкции ТИ		требуются	
8	<p>Возникновение пожара в кабельных полустажах пультовых помещений.</p> <p>ПЦ отн +2,4; +6,6.</p> <p>Выход из строя цепей управления РТП, распространение пламени по кабельным трассам.</p> <p>Ожоги рабочих пламенем, удушение газами, выделяющимися при пожаре.</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>1 Отключить печной выключатель, разобрать электрическую схему включения РТП, вызвать дежурного электрика, сообщить мастеру смены,</p> <p>2 Немедленно обесточить кабели и приступить к тушению очага возгорания порошковым или углекислотным огнетушителем.</p> <p>3 Дежурный электрик смены допускает не электротехнический персонал для тушения пожара, обеспечивает заземление ствлов при пожаротушении.</p> <p>4 Сообщить директору производственной службы, гл. энергетика, нач. цеха, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30).</p> <p>5 Подать пену в очаг возникновения пожара (применить огнетушители)</p> <p>6 подать воду в очаг возникновения пожара, для этого включить систему пожаротушения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в случае отказа автоматического выключателя задвижек включить их с постов дистанционного управления;</li> <li>- в случае отказа дистанционного управления включить задвижки с постов местного управления, находящихся в помещении задвижек пенопожаротушения, переводя избиратель управления в положение местного управления и открыть задвижку соответственно кнопкой;</li> <li>- в случае отказа поста управления, открыть задвижку вручную, отпустить фиксатор на</li> </ul>	<p>Первый заметивший, дежурный электромонтер. Мастер смены.</p> <p>Мастер смены, рабочие смены. Диспетчер тел. 49-59-52</p> <p>Ответственный мастер смены.</p>	<p>Телефон и кнопка отключения печи на пульте управления на отн.+6,6 м. огнетушители в помещении ДЭМ и раскомандировки на отн.+6,6 м, ±0,0 м, в помещении НАС</p>	<p>Ответственный руководитель</p>

26

		штурвале редуктора задвижек.			
9	<p>Возгорание маслопроводов дренажной системы НАС и кессонов печных трансформаторов.</p> <p>ЭТЦ отн +0,0; +10,8; +16,8.</p> <p>Распространение пламени по маслопроводам, возгорание НАС и кессонов печных трансформаторов.</p> <p>Ожоги рабочих пламенем, удушение газами, выделяющимися при пожаре.</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>1 Небольшой очаг пламени тушить огнетушителем или песком. Сообщить диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30);</p> <p>2 Дежурный электрик смены допускает не электротехнический персонал для тушения пожара, обеспечивает заземление ствлов при пожаротушении;</p> <p>3 Мастер смены по прибытии на место принимает руководство по пожаротушению на себя. Под руководством ответственного рук. Пожарная команда и ПСС обследует очаг возникновения пожара, выводит людей в безопасное место, оказывает помощь пострадавшим. Совместно с НАСФ принимает участие в ликвидации пожара.</p>	<p>Первый заметивший. Члены НАСФ.</p> <p>Ответственный мастер смены</p> <p>Мастер смены, члены НАСФ.</p>	<p>Ящик с песком в помещении маслоколонок. Огнетушители в помещении маслоколонок.</p>	<p>Начальник ПЦ</p>
10	<p>Прекращение подачи электроэнергии. Нарушение технологического режима.</p> <p>За пределы предприятия не распространяется.</p>	<p>1 Отключить печной выключатель, разобрать схему включения РТП</p> <p>2 Выяснить причину на ПГВ, оповестить гл. энергетика о продолжительности перерыва в электроснабжении.</p> <p>3 Оповестить должностных лиц: директора производственной службы, директора управления по ОД.</p> <p>4 Проверить все системы защит и сигнализации РТП</p>	<p>Старший плавильщик, дежурный электромонтер. Мастер смены</p>	<p>Кнопка отключения печи на щите управления на отн.+6,6 м.</p>	<p>Начальник ПЦ</p>
11	<p>Прекращение подачи технологической электроэнергии. Нарушение технологического режима работы печи.</p>	<p>1 Отключить печной выключатель, разобрать электрическую схему включения РТП, сообщить мастеру смены</p> <p>2 Сообщить старшему мастеру службы главного энергетика.</p> <p>3 Выяснить причину и продолжительность</p>	<p>Первый заменяющий аварию. Мастер смены. Мастер смены,</p>	<p>Кнопка отключения печи на щите управления на отн.+6,6 м</p>	<p>Старший мастер службы главного энергетика</p>

27

	За пределы предприятия не распространяется.	аварий и сообразно с ней дать под электрод восстановитель	Плавильщик 7 разряда.		
12	Прекращение подачи электроэнергии (силовой цепи управления и сигнализации). Нарушение технологического режима, выход из строя оборудования.  За пределы предприятия не распространяется.	1 Отключить печной выключатель, разобрать электрическую схему включения РТП, сообщить мастеру смены 2 Разобрать электрическую схему 3 Оповестить должностных лиц: начальника цеха, директора производственной службы, директора управления по ОД, старшего мастера службы главного энергетика. 4 Выяснить причину и приступить к ликвидации неисправности 5 Проверить все системы защиты сигнализации РТП	Дежурный электромонтер.  Мастер смены.  Дежурный электромонтер.	Кнопка отключения печи на шите управления на отм. +6,6 м.	Мастер службы главного энергетика
13	Возгорание ВВ вакуумного выключателя. Нарушение технологического режима работы печи, ожоги рабочих, удушье газами, выделяемыми при пожаре.  ПЦ отм +16,8.  За пределы предприятия не распространяется.	1 Немедленно отключит печь и сообщить мастеру смены, сообщить диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30). 2 Сообщить начальнику ПЦ старшему мастеру службы главного энергетика. 3 Разобрать электрическую схему питания печи и приступить к ликвидации аварии и пожара 4 Дежурный электромонтер смены допускает неэлектротехнический персонал для тушения пожара, обеспечивает заземление ствлов при пожаротушении.	Первый заметивший аварию. Мастер смены.  Дежурный электромонтер.  Мастер смены.	Кнопка отключения печи на шите управления на отм. +6,6 м. Огнетушители в мастерской ДЭМ, песок в РУ.	Мастер службы главного энергетика
14	Возгорание высоковольтного ввода с загоранием печного трансформатора. Ожоги рабочих пламенем, механические травмы падающими частями. Загорание НАС, площадки наращивания электродов,	1 Отключить печь, сообщить мастеру смены, сообщить диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30). 2 Сообщить нач. цеха, старшему мастеру службы главного энергетика. 3 Разобрать электрическую схему питания печи, (при необходимости) открыть задвижки аварийного слива масла горячего	Первый заметивший аварию. Мастер смены.  Дежурный электромонтер.	Кнопка отключения печи на шите управления на отм. +6,6 м. Песок и огнетушители в камере трансформатора.	Мастер службы главного энергетика

28

	разрушение другого оборудования.  ПЦ отм +10,8; +16,8.  За пределы предприятия не распространяется.	трансформатора. 4 Включить систему пожаротушения □. 5 Если пожар угрожает перекинуться на другие трансформаторы печи, сбросить с них масло и после этого приступить к ликвидации аварии. 6 Дежурный электрик смены допускает не электротехнический персонал для тушения пожара, обеспечивает заземление ствлов при пожаротушении	Дежурный электромонтер.		
15	Вышел из строя (земля) кабель ввода печи. Печь отключилась от защиты. Нарушение технологического режима работы печи. ПЦ отм +10,8; +16,8. За пределы предприятия не распространяется.	1 Сообщить руководству службы главного энергетика завода, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30). 2 Разобрать схему РУ-10кВ 3 Проверить все системы защит и сигнализации печи.	Первый заметивший аварию, мастер смены. Дежурный электромонтер.	Специальные защитные средства не требуются	Начальник ПЦ
16	Возгорание в камерах печных трансформаторов и отм. +10,8 между трансформаторами. Выход из строя кабельных трасс, строительных конструкций.  ПЦ отм +10,8; +16,8.  За пределы предприятия не распространяется.	1 Отключить печь, сообщить диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30), мастеру смены, начальнику ПЦ, главному энергетика. 2 Отключить силовые кабели и цепи оперативного тока, вынуть предохранители, вывесить предупредительные плакаты 3 При пламени, охватывающем маслостолонки, тушить огнетушителями. Ост действия по п.14	Первый заметивший возгорание.  Дежурный электромонтер. члены НАСФ	Кнопка отключения печи на шите управления на отм. +6,6 м. песок и огнетушители в камере трансформатора	Мастер службы главного энергетика
17	Возгорание масла в НАС и кабине перепуска электродов, отм. +16,8м. Выход из строя оборудования НАС, конструкций и оборудования печи, строительных конструкций.	1 1,2,3 по п. 14 2 Перекрыть поступление масла к очагу пожара задвижками на трубопроводах и баках в резервуарах НАС; 3 Приступить к тушению пожара на отм. 16,8м	Первый заметивший. Мастер смены, гидравлист.  Члены НАСФ, пожарная команда	Кнопка отключения печи на шите управления на отм. +6,6 м. Песок и огнетушители в помещении НАС и	Начальник ПЦ

29

	ПЦ отм +16,8. За пределы предприятия не распространяется.	4 Кабина перепуска и НАС – огнетушителями.	МЧС, ПСС.	кабине перепуска на отм.+16,8 м.	
18	Выброс горячей электродной массы из кожуха электрода. Ожоги рабочих массой и горячими газами. ПЦ отм +22,8. За пределы предприятия не распространяется.	1 Сообщить по ПГС или окриком предупредить работающих об опасности. 2 Сообщить мастеру смены, начальнику ПЦ, директору производственной службы, директору управления по ОД, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30) 3 По сигналу покинуть опасную зону, кроме лиц участвующих в ликвидации аварии. 4 Принять срочные меры по спасению пострадавших. Вызвать скорую помощь тел. 49-22-47	Первый заметивший, электродчик, сварщик, машинист крана. Электродчик, мастер смены,  Мастер смены, электродчик	ПГС, телефон СБ тел. 49-59-30, 77-714 Скорая помощь тел. 49-22-47 Директор управления по ОД	Начальник цеха Директор управления по ОД
<b>ПС</b>					
19	Обрыв грузового каната на кране в литейном пролете ПЦ. Падение ковша с расплавленным металлом. При соприкосновении расплавленного металла с влагой происходит мгновенное испарение -взрыв. Разрушение несущих конструкций, оборудования, ожоги рабочих металлом и горячим воздухом, ударная волна, возникновение пожара.	1 Сигналом по ПГС или окриком предупредить работающих об опасности. Сообщить об аварии мастеру смены ПЦ, начальнику УКРО, начальнику ПЦ, директору управления по ОД тел. 77-503, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52). 2 По сигналу об опасности, работающим покинуть опасную зону, кроме лиц участвующих в ликвидации аварии. 3 Принять срочные меры по спасению пострадавших при аварии. 4 Выставить посты для ограждения опасной зоны.	Первый, заметивший аварию; машинист крана, стропальщик, плавильщик Горновой, плавильщик, рабочий УКРО.  Мастер смены  Мастер смены, рабочие УКРО	ПГС, телефон Диспетчера 77-552 (49-59-52). СБ тел. 49-59-30 (77-514) Скорая помощь тел. 49-22-47 Подсыпка - песок на отм. ± 0,00 м Пирамида инструмента у горна печи	Начальник цеха Директор управления по ОД
20	Обрыв грузового каната на кранах УДФ, склада сырья, участка погрузки контейнеров	1 Сообщить мастеру смены, начальнику УКРО, главному механику, директору управления по ОД тел. 77-503, диспетчеру	Машинист крана, первый заметивший.	ПГС, телефон, рация	Главный Механик

30

	(мостовые грейферные, козловые краны). Падение груза (грейфера). Разрушение оборудования, несущих металлоконструкций, травмирование рабочих. За пределы предприятия не распространяется.	по тел. 77-552 (49-59-52), инженеру по надзору за ГПМ тел. 77-200, начальнику цеха. 2 Принять меры по оказанию первой помощи, оградить опасную зону. 3 Приступить к ликвидации аварии	Машинист крана, мастер смены Начальник УКРО, главный механик, директор управления по ОД тел. 77-503, диспетчер тел. 77-552 (49-59-52), инженер по надзору за ГПМ тел. 77-200	Мастер смены, подкрановые рабочие  Автомобильный кран, вспомогательный инструмент	
21	Возникновение пожара на грузоподъемных кранах (мостовые грейферные, козловые). Разрушение металлоконструкций крана, ожоги машиниста крана, удушье газами. За пределы предприятия не распространяется.	1 Немедленно обесточить кран и попытаться ликвидировать возгорание. Сообщить мастеру смены, начальнику УКРО. 2 При невозможности потушить возгорание, немедленно покинуть кран через подкрановые пути и площадку, сообщить мастеру смены, начальнику УКРО, главному механику, директору управления по ОД тел. 77-503, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), инженеру по надзору за ГПМ тел. 77-200	Первый заметивший, машинист крана Машинист крана, начальник УКРО, мастер смены	Огнетушитель, телефон	Главный механик Начальник УКРО директор управления по ОД
<b>УОГ</b>					
22	Прекращение подачи электроэнергии на ГОУ. За пределы предприятия не распространяется.	1 Прекратить подачу воды на ГОУ, выяснить причину и продолжительность аварии 2 Сообщить мастеру смены	Оператор ПГУ	Задвижка на отм.+6,6 ПЦ	Мастер УОГ
23	Повышение уровня пыли в бункерах фильтров. выход их строя системы пылетранспорта с последующим разрушением металлоконструкций.	1 Принять срочные меры по снижению уровня пыли в бункерах 2 При необходимости отключить рабочую нитку ГОУ и перейти на резервную 3 Сообщить мастеру смены	Оператор ПГУ.	Кнопка отключения на пульте оператора.	Мастер УОГ

31

	Увеличение выбросов в атмосферу				
24	Разрыв всасывающего газопровода на участке циклон-дымосос нарушение технологического режима ГОУ.  За пределы предприятия не распространяется.	1 Отключить технологическую нитку ГОУ 2 Сообщить мастеру смены 3 Провести герметизацию тракта ГОУ	Оператор ПГУ, слесарь по ремонту оборудования.	Кнопка управления дымососами на пульте оператора и непосредственно у дымососов.	Мастер УОГ
25	Разрыв напорного газопровода. Загазованность дымососной	1 Отключить технологическую нитку ГОУ 2 Сообщить мастеру смены 3 Ликвидировать разрыв напорного газопровода	Оператор ПГУ, слесарь по ремонту оборудования	Кнопка управления дымососами на пульте оператора и непосредственно у дымососов.	Мастер УОГ
<b>Склад сырья с отделением крупного дробления</b>					
26	Загорание угля, нефтекокса или коксового орешка в приемке склада сырья, приемный бункер ОКД. Возгорание транспортного оборудования, возгорание в сортовых бункерах ДО.  Ожоги, удушения газами, выделяющимися при пожаре, обслуживающего персонала.  За пределы предприятия не распространяется.	1 Окриком предупредить персонал 2 Сообщить мастеру смены, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30) 3 Вывести пострадавших и оказать им помощь 4 Привести в действие установку автоматического пожаротушения или ручную, если не получилось, тушить очаг пожара огнетушителем или водой от пожарного крана. 5 Дальнейшими действиями руководит отв. руководитель работ по ликвидации аварии	Первый заметивший аварию мастер смены.  Мастер смены, рабочие смены, члены НАСФ	Пожарные краны в здании отделения на всех отметках. Телефон в раскомандировке ОКД	Мастер смены  Ответственный руководитель
<b>Дозировочное отделение</b>					
27	Загорание угля, нефтекокса или коксового орешка в сортовых бункерах. Возгорание транспортного оборудования, возгорание	1 Окриком предупредить персонал 2 Сообщить мастеру смены, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30) 3 Вывести пострадавших и оказать им	Первый заметивший аварию.  Ответственный	Пожарные краны в здании отделения на всех отметках	Начальник ПЦ, ОПП и ОГП Ответственный руководитель

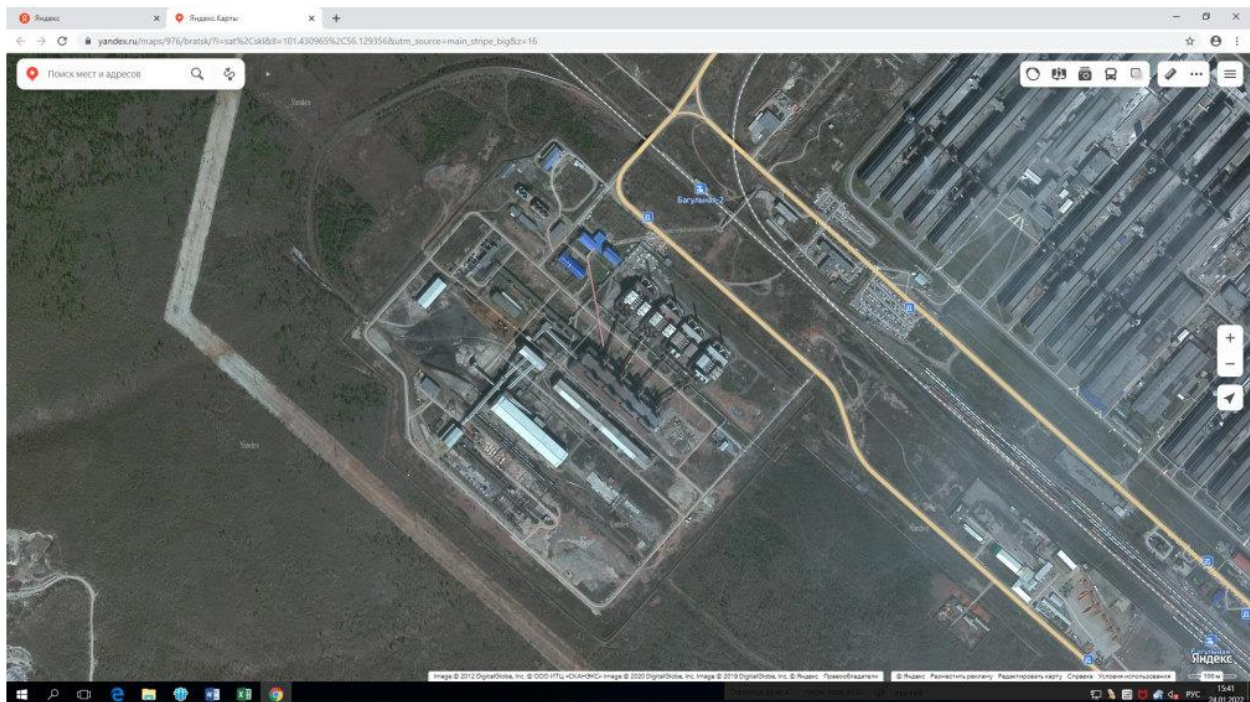
32

	шихты в печных бункерах. Ожоги, удушения газами, выделяющимися при пожаре, обслуживающего персонала.  За пределы предприятия не распространяется.	помощь 4 Привести в действие установку автоматического пожаротушения или ручную, если не получилось, тушить очаг пожара огнетушителем или водой от пожарного крана.	мастер смены.  Члены НАСФ.		
<b>Транспортное оборудование (ленточные конвейеры)</b>					
28	Возгорание транспортного оборудования, транспортёрной ленты. Разрушение металлоконструкций, транспортных галерей. Нарушение технологического режима работы печей. Ожоги, удушения газами, выделяющимися при пожаре, обслуживающего персонала.  За пределы предприятия не распространяется.	1 Окриком предупредить персонал 2 Сообщить мастеру смены, диспетчеру по тел. 77-552 (49-59-52), на пульт СБ тел.77-514 (49-59-30) 3 Вывести пострадавших и оказать им помощь 4 Привести в действие установку автоматического пожаротушения или ручную, если не получилось, тушить очаг пожара огнетушителем или водой от пожарного крана.	Первый заметивший аварию.  Ответственный мастер смены.  Члены НАСФ.	Пожарные краны в здании отделения на всех отметках	Начальник ПЦ Ответственный руководитель
<b>Узел оборотного водоснабжения</b>					
29	Прекращение подачи подпиточной воды. Останов узла водооборота. Разрушение водоохлаждаемых элементов печей.	1 Выяснить у мастера смены ОГЭ причину прекращения водоснабжения и ее продолжительность 2 Поставить в известность мастера смены, мастера ТВС, главного энергетика. 3 При аварийном уровне воды в камерах холодной и теплой воды открыть подпитку системы Вихоревской водой на УОВ 4 При нехватке воды открыть задвижки подпитки резервуаров в ЛПЦ до перелива	Машинист насосной УОВ.	Тел. мастера смены ЭНЦ ПАО «РУСАЛ Братск» 49-29-05	Мастер смены
30	Аварийный останов насоса холодной или теплой воды. Останов узла водооборота.	1 Включить резервный насос 2 Открытием нагнетательной задвижки установить номинальное давление в системе	Машинист насосной УОВ.	Ключ управления находится на ШУ насосами	Мастер смены

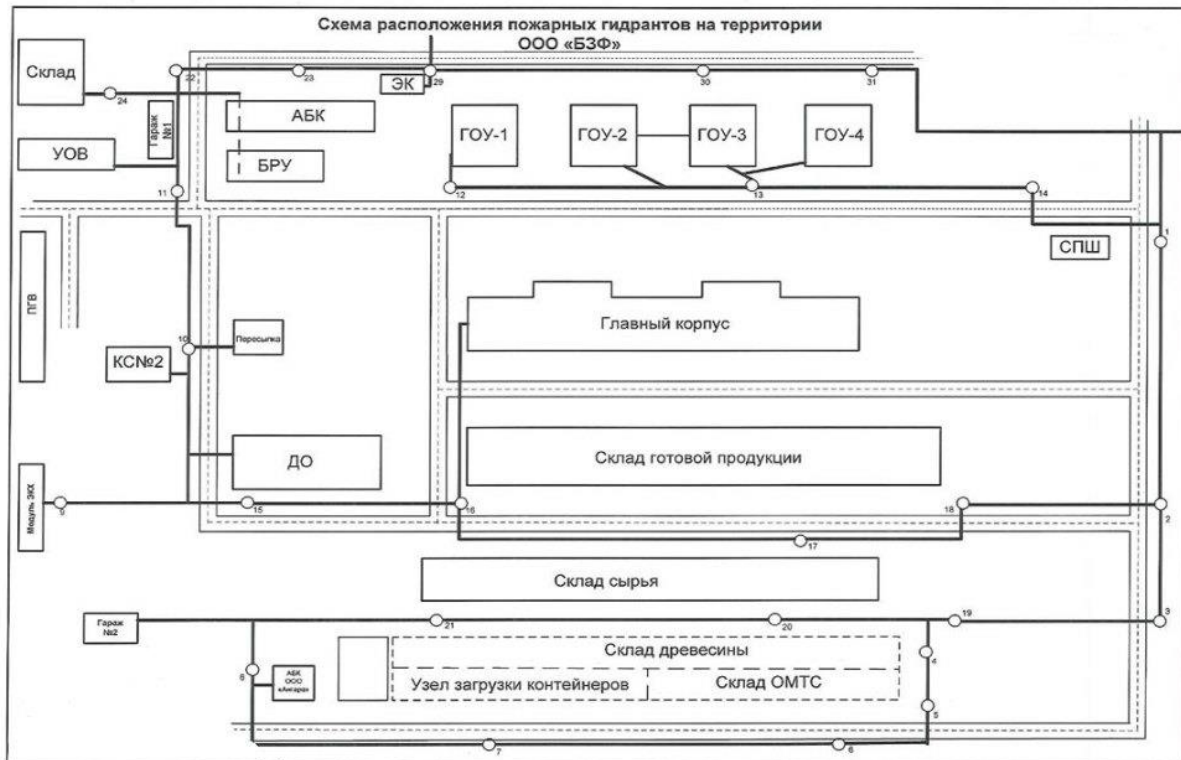
33

	Разрушение водоохлаждаемых элементов печей	водооборота 3 Сообщить главному энергетнику, мастеру ГР и ТОЭ.		Кнопки управления находятся на ШУ задв. в машинном зале.	
<b>ОПП и ОГП (УДФ СГП), участок погрузки контейнеров</b>					
31	Выделение ферросилицием токсичных веществ 3-ей степени при взаимодействии с водой	1 Предупредить персонал 2 Сообщить мастеру смены, руководству завода, на пульт СБ тел.77-714 (49-59-30) 3 Вывести людей из опасной зоны, оказать пострадавшим первую помощь 4 Устранить поступление влаги, проветрить помещение, вагон, контейнер. 5 Отвести вагон в безопасное место, проветрить.	Дробильщик. Мастер смены. ПСС, ЖДТ.	ПГС, телефон ДС железной дороги, противопожарные средства у помещения весовой.	Мастер смены, участка

### 2.3. Графическая часть









Братский завод ферросплавов

**ПРИКАЗ**

№ 2136 дата 04.09.2021

О создании резерва  
материальных ресурсов  
для ликвидации ЧС природного  
и техногенного характера и для целей ГО

В соответствии с Федеральными законами от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», от 21.07.19997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», от 24.07.2018 г. №118-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», постановлениями правительства РФ от 10.11.1996 г. №1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», от 27.04.2000 г. №379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Создать объектовый резерв материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и для целей гражданской обороны на опасном производственном объекте ООО «БЗФ».
2. Утвердить Порядок создания, хранения и использования запаса материально-технических ресурсов, приложение №1.
3. Утвердить Номенклатуру и объём резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и для целей гражданской обороны, приложение №2.
4. Ответственным за хранение резерва материальных ресурсов назначить и. о. специалиста ПБ, ГО и ЧС Сидорчук С.В.
5. Контроль над исполнением настоящего приказа возложить на директора управления по операционной деятельности Смирнова Е.А.

Управляющий директор

С.Е. Соколов

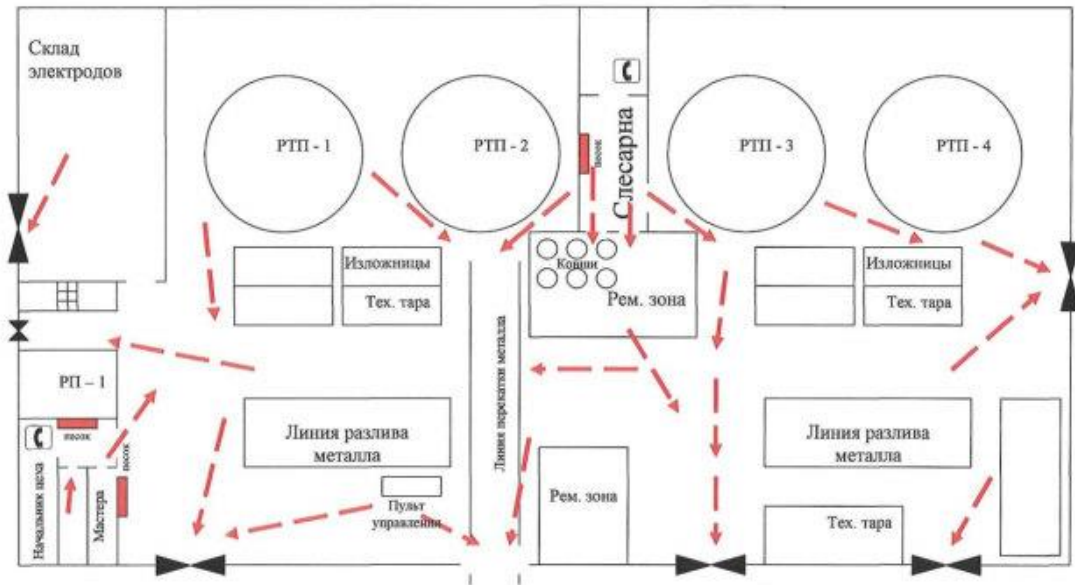
Исполнитель:  
С.В. Сидорчук  
т. 77-550

СОГЛАСОВАНО:  
Директор управления по  
операционной деятельности

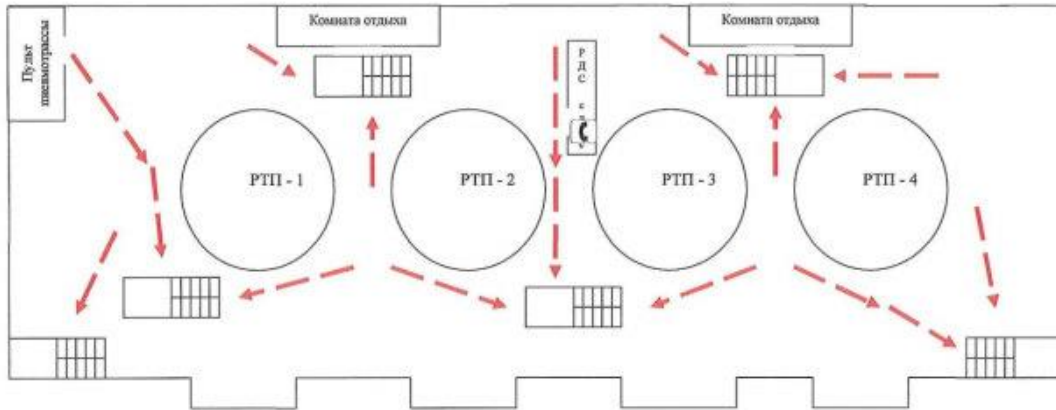
Е.А. Смирнов

Рассылается: дело, ГО и ЧС

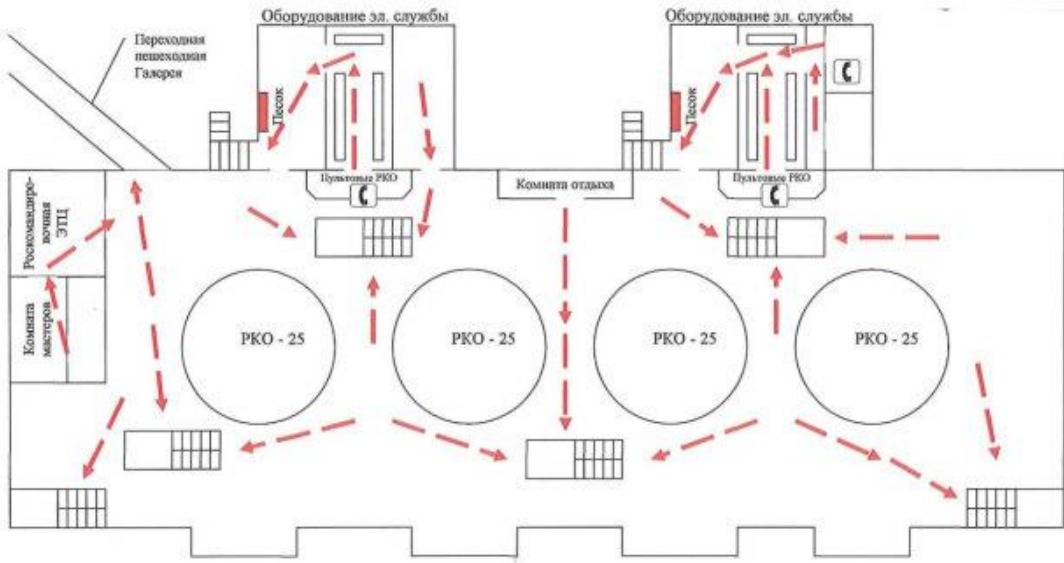
ПЛАН  
эвакуации людей при пожаре и аварии ЭТЦ отм. ±0,00 м



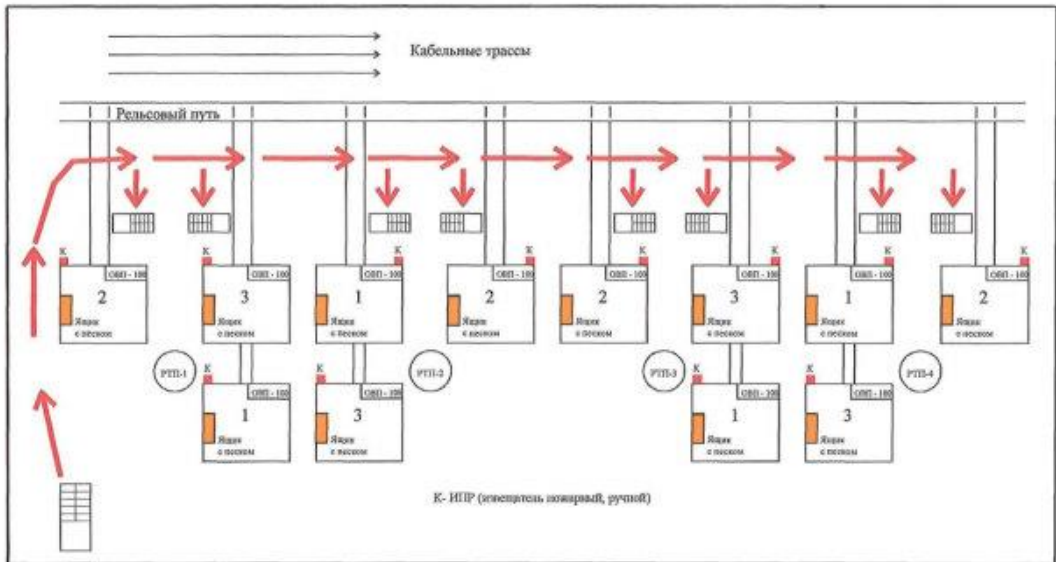
ПЛАН  
эвакуации людей при пожаре и аварии ЭТЦ отм. +2,4м



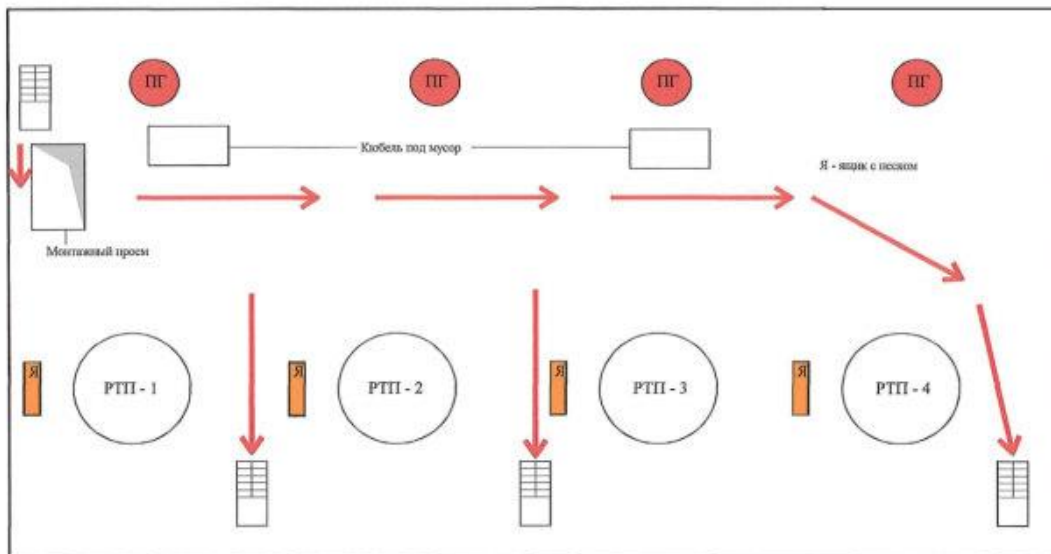
ПЛАН  
эвакуации людей при пожаре и аварии в ЭТЦ отм. +6,6м



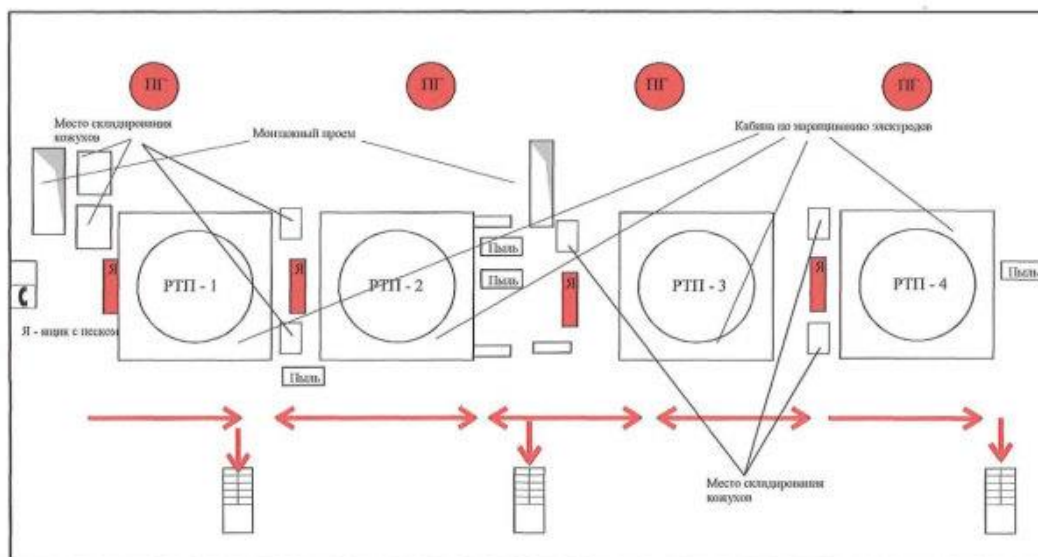
ПЛАН  
эвакуации людей при пожаре и аварии в ЭТЦ отм. +10,8м. (исчное отделение)



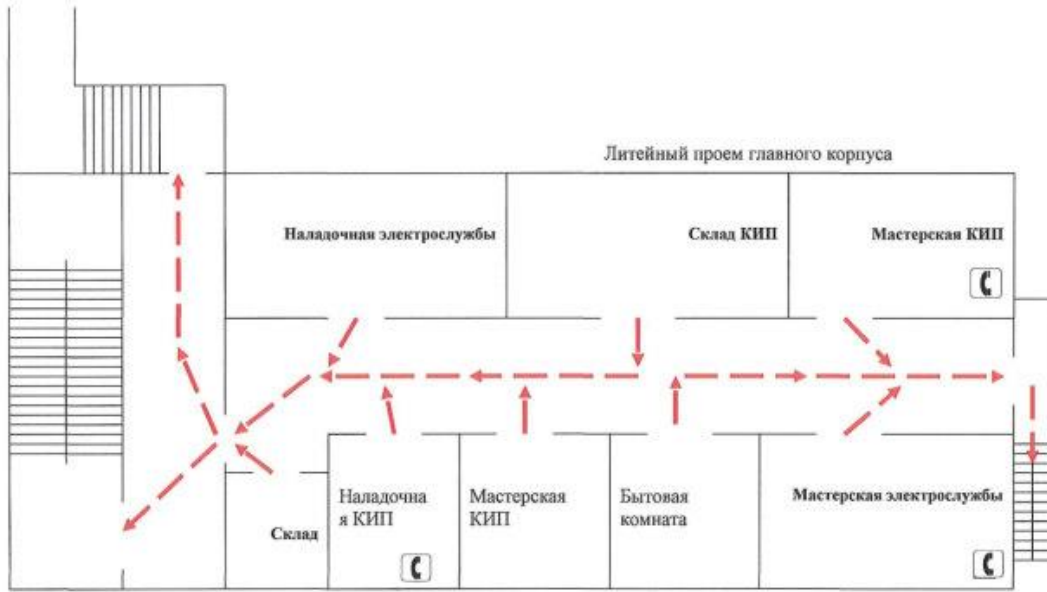
ПЛАН  
эвакуации людей при пожаре и аварии в ЭТЦ отм.+16,8м. (личное отделение)



ПЛАН  
эвакуации людей при пожаре и аварии в ЭТЦ отм.+22,4м. (личное отделение)



ПЛАН  
эвакуации людей при пожаре и аварии, в ЭТЦ, отм +2, -м (пандус)



## Приложение И

Согласовано:  
Начальник ОГБУ «ПСС  
Иркутской области»  
Е.В. Рязанов  
«20» «~~июль~~» 2021 г.



Утверждаю:  
Управляющий директор  
ООО «БЗФ»  
С.Е. Соколов  
«26» «~~июль~~» 2021 г.



### ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ

Общества с ограниченной ответственностью  
«Братский завод ферросплавов»

г. Братск  
2021 год

## **Раздел I. Краткая характеристика гидротехнического сооружения шламонакопителя ООО «БЗФ» и оценка возможной обстановки при возникновении чрезвычайных ситуаций.**

Гидротехническое сооружение шламонакопителя Общества с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов» (сокращенное название ООО «БЗФ») является накопителем жидких технических отходов, образующихся при производстве кремния и ферросилиция.

Фактическое местонахождение: Иркутская область, город Братск, Центральный ж.р, юго-западная часть, территория промплощадки БрАЗа.

Гидротехническое сооружение шламонакопителя ООО «БЗФ» является объектом ООО «Братский завод ферросплавов», относится к опасным объектам IV класса опасности. Расположен в 9 км юго-западнее центрального района г. Братска на землях, арендуемых у администрации г. Братск.

От промплощадки предприятия (ООО «БЗФ») объект удален к юго-востоку и связан с ней автомобильной дорогой протяженностью 4,5 км с асфальтовым покрытием. В 400 м южнее шламонакопителя проходит автодорога Братск – Тулун. Ближайшим населенным пунктом является пос. Чекановский, расположенный в 4,5 км севернее.

Шламохранилище предназначено для складирования отходов (минерального шлама), образующихся при производстве кремния и ферросилиция, и улавливаемых газоочистными установками.

Отходы подаются на объект по напорному трубопроводу в виде пульпы. Минеральный шлам по классификации ФККО имеет код 316 060 02 04 99 5 (Приказ Министра природных ресурсов РФ №663 от 30.07.03г.) и относится к отходу V класса опасности для ОПС, т.е. неопасному. Поверх шлама в секциях находится вода.

Шламонакопитель состоит из 2 секций полезным объемом 2050 тыс. м<sup>3</sup>, разделенных дамбой. По периметру объект околонулен кольцевой ограждающей дамбой длиной по оси гребня 2024 м и максимальной высотой 11,5 м. Абсолютные отметки гребня этой дамбы составляют: для первой секции – 442,0 м, для второй – 437,5 м. Ширина гребня ограждающей дамбы от 5,1 до 6,5 м, разделительной – 6,4 м. Максимальный проектный уровень заполнения для первой секции составляет 441,0 м, для второй – 436,5 м. Обе дамбы возведены из местного суглинка. Гребни, внутренние и частично внешние откосы дамб укреплены наброской из скального грунта толщиной 0,5 м. По гребням дамб возможен проезд. Для предотвращения утечек технологических вод и защиты подземных вод от загрязнения по дну и верховым откосам шламонакопителя выполнен противодиффузионный экран из глины толщиной 1 м. Заполнение шламонакопителя в настоящее время осуществляется только в первую секцию. Во вторую секцию шлам не подается с 2003 г., вследствие отсутствия производственной необходимости.

Заполнение шламонакопителя началось с 1988 г. В настоящее время в эксплуатации находится только первая секция. Вторая секция с 2003 г. выведена из эксплуатации и ее использование в будущем не планируется.

Тип шламонакопителя по рельефу равнинный, по способу затопления – наливной. Минеральный шлам от газоочистки подается с промплощадки предприятия на объект по напорному трубопроводу в виде пульпы, характеризующейся соотношением твердого к жидкому 1:10.



Из шламонакопителя пульпа в теплый период года, с мая по сентябрь, перепускается через шандорные колодцы на узел осветления. Здесь с помощью флокулянтов шлам переводится в осадок и перекачивается насосами в первую секцию. Осветленная вода возвращается насосами в оборотную систему для использования в производстве. Часть воды теряется в шламонакопителе за счет естественного испарения.

С мая по сентябрь контроль за работой насосной установки станции осветления воды ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» осуществляют два оператора в сутки, дневная смена по 12 часов; ночью осуществляется патрулирование сотрудниками ООО «ОО «Эверест-СП» каждые 2 часа; в период с октября по апрель осуществляется только патрулирование сотрудниками ООО «ОО «Эверест-СП» каждые 2 часа.

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций на ГТС шламонакопителе ООО «БЗФ», созданы 4 бригады аварийно - спасательных формирований, люди оснащены и обучены в МКУ «Центр ГО и ЧС», заключен договор на оказание специализированных услуг по проведению аварийно-спасательных работ на опасных производственных объектах экономики Иркутской области с ОГБУ «ПСС Иркутской области».

Для ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» наибольшую потенциальную опасность представляет гидродинамическая авария, связанная с распространением с большой скоростью воды, создающая угрозу возникновения чрезвычайной ситуации. Гидродинамическая авария начинается с образования пионерного (первоначального) прорана, который может быть вызван различными видами опасных повреждений и деформаций гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов. Возможными причинами аварийных ситуаций на ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ», приводящими к разрушению ограждающей дамбы, могут являться:

- воздействия природного характера (ливневые дождевые осадки, ветровые волны и т.п.);
- воздействия технического характера (отказы и неполадки оборудования, конструкций и трубопроводов);
- ошибочные действия персонала;
- террористический акт.

Аварии на ГТС шламонакопителя, возникшие в результате противоправных действий третьих лиц (террористического акта), из дальнейшего рассмотрения исключаются в соответствии расчета вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварий на ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» от 07.11.2019 г.

Наиболее опасный, он же наиболее вероятный сценарий развития чрезвычайных ситуаций - разрушение ограждающей дамбы при переливе воды через её гребень, вызванном выпадением большого количества осадков и выходом из строя водозаборных сооружений. Затопление прилегающей территории.

Показатели степени риска для персонала и населения при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций:

- частота наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, год<sup>-1</sup> –  $2,3 \cdot 10^{-3}$ ;
- количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее опасного сценария, тонн, м<sup>3</sup>/Ки - нет;

- возможное количество погибших среди персонала, чел. - нет;
- возможное количество пострадавших среди персонала, чел. - нет;
- возможное количество погибших среди населения, чел. - нет;
- возможное количество пострадавших среди населения, чел. - нет;
- возможное количество населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности с учетом воздействия вторичных факторов поражения и вредного воздействия на окружающую среду, чел. - нет;

Размеры зон действия поражающих факторов при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций:

- площадь зон действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития чрезвычайной ситуации - 633164 м<sup>2</sup>.

- количество разрушенных или поврежденных зданий, сооружений или технологического оборудования в зонах действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития ЧС – нет.

Индивидуальный риск для персонала отсутствует, индивидуальный риск для населения на прилегающей территории отсутствует, коллективный риск – ожидаемое количество пострадавших (погибших) людей (персонала и населения) в результате возможных аварий (ЧС) за определенное время (год) – отсутствует, в соответствии с расчетом вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварий на ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» от 07.11.2019 г.

В результате возникновения наиболее вероятной и, одновременно, наиболее тяжелой по последствиям гидродинамической аварии на гидросооружениях шламонакопителя ООО «БЗФ», причиненный юридическим и физическим лицам, составит 92,52 млн. рублей, с учетом инфляции и изменения потребительских цен 4,91 %.

В результате возникновения наиболее вероятной и, одновременно, наиболее тяжелой по последствиям гидродинамической аварии на гидросооружениях шламонакопителя ООО «БЗФ» погибшие и пострадавшие не прогнозируются.

На основании «Положения о классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (постановление Правительства РФ от 21.05.2007г. №304) наиболее вероятная и наиболее тяжелая по последствиям гидродинамические аварии на гидротехнических сооружениях шламонакопителя по материальному ущербу относятся к чрезвычайным ситуациям регионального характера.

## **Раздел II. Схема организации эвакуации при возникновении чрезвычайных ситуаций**

### **Действия при получении сигнала об эвакуации.**

Если персонал объекта находится на своих рабочих местах необходимо последовательно выполнить следующие действия:

- без спешки, истерик и паники убрать служебные документы в сейф или в закрывающиеся на ключ ящики стола;
- взять с собой личные вещи, документы, деньги, ценности;

- закрыть окна, выключить оргтехнику, электроприборы, освещение;
- взять с собой и при необходимости использовать средства индивидуальной защиты (противогаз, респиратор);
- закрыть дверь на ключ, ключ оставить в замке;
- покинуть помещение, двигаясь маршрутами, обозначенными в схемах эвакуации;
- отойти от здания и выполнять команды руководителей эвакуируемых;
- возвращаться в покинутое помещение только после разрешения ответственных лиц.

Формирования (группы) приводятся в готовность к действиям в ЧС, оснащаются необходимым имуществом и занимают исходные позиции.

Местом сбора эвакуируемых сотрудников является защитное сооружение гражданской обороны ИТМ-9 в площадью-423,3 кв.м. Вместимость ИТМ – 9 составляет 400 человек, максимальная численность наибольшей работающей смены 226 человек. Каждый работник смены обеспечен противогазом марки ГП-7Б. В ЗС ГО имеется дизель генератор (электрический), гигрометр-психрометр и газоанализатор.

Порядок обеспечения работников и сил гражданской обороны средствами индивидуальной защиты, приборами радиационной, химической, биологической защиты и контроля - на каждого работника смены закуплен противогаз марки ГП-7Б. Аварийно – спасательные формирования оснащены костюмами защитными от кислот Л-1 (на каждого человека), полными масками, каждая бригада оснащена носилками санитарными, сумками санитарными.

Для проведения эвакуации персонала ООО «БЗФ» располагает 11 ед. автотранспорта. Транспортные средства используют при необходимости, или для перевозки раненных и пораженных.

#### **Проводимые и планируемые мероприятия и их ориентировочный объем по предупреждению или снижению негативных последствий чрезвычайных ситуаций, по защите работников, территорий, материальных ценностей.**

Для защиты и профилактики пожаров на объекте ГТС шламонакопителя проводятся сезонные работы по выкашиванию и уборке сухой травы и кустарника, противопожарные тренировки силами нештатных аварийно-спасательных формирований участка очистки газов Плавильного цеха.

Для защиты от террористических актов, несанкционированного проникновения посторонних лиц заключен договор с частным охранным предприятием ООО «ОО «Эверест-СП», Договор № 135 от 03.07.2016 г., лицензия ГУ МВД по г. Санкт-Петербург и Ленинградской области № 1124/20, от 18 декабря 2012 г. В своем штате имеет подготовленных лицензированных охранников).

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций на ГТС шламонакопителе ООО «БЗФ» заключен договор на оказание специализированных услуг по проведению аварийно-спасательных работ на опасных производственных объектах экономики Иркутской области с ОГБУ «ПСС Иркутской области», свидетельство об аттестации на право ведения аварийно-спасательных работ № 0-713 от 06.07.2020г. ОГБУ «ПСС Иркутской области содержит в оперативной готовности

специализированную технику, оборудование и спасателей для проведения аварийно-спасательных (газоспасательных) работ, работ по локализации и ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС) на опасных производственных объектах ООО «БЗФ».

ООО «БЗФ» регулярно направляет в МКУ «ГО и ЧС» г. Братска ответственных лиц на обучение вопросам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, согласно плана комплектования и графика обучения по категориям:

- руководители и работники структурных подразделений по ГО;
- руководители эвакуационных органов организации;
- командиры групп (звеньев) пожаротушения;
- командиры аварийно-технических формирований организаций, групп (звеньев) инженерной разведки, разграждения и разбора завалов;
- начальники пунктов выдачи СИЗ организаций;
- командиры групп оповещения и связи организаций;
- командиры санитарных постов, сандружин организаций.

В соответствии с графиком проводятся учебные тренировки по отработке и предупреждению чрезвычайных ситуаций, во время которых отрабатываются действия постоянного состава по защите, укрытию и эвакуации на случай чрезвычайной ситуации. Проводится проверка знаний у всех руководителей служб и специалистов, рабочих и служащих на знание правил и норм техники безопасности, подготовка их к работе в аварийных условиях.

Разработан «Календарный план выполнения основных мероприятий ГО».

Назначено звено по обслуживанию защитного сооружения (ИТМ-9), составлен «План профилактических и планово-предупредительных работ».

Проводятся систематические проверки эффективности вентиляционных систем, надежности герметизации технологического оборудования, состояния электрооборудования, аппаратов, кабельных линий.

Составлена «Схема оповещения при чрезвычайных ситуациях», Приложение 1.

Разработан «План эвакуации при возникновении ЧС», Приложение 2.

Наибольшая работающая смена обеспечена противогазами, имеется запас питьевой воды и лимонной кислоты.

Поддерживается в постоянной готовности к ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий НАСФ.

#### **Вывод.**

Из анализа возможной обстановки на территории ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» при возникновении чрезвычайной ситуации техногенного и природного характера можно сделать следующий вывод:

1. В результате крупных производственных аварий и катастроф возможно поражение двух сотрудников ООО «БЗФ» в период с мая по сентябрь, и отсутствие пострадавших в период с октября по апрель.

2. Наибольшую опасность для работников ООО «БЗФ» представляют аварии на химически опасных объектах с выбросом АХОВ – аммиака, хлора, сернистого ангидрида.

3. Аварии на железнодорожных станциях, железнодорожных и автомобильных магистралях могут привести к взрывам, пожарам и заражению прилегающей территории АХОВ.

Быстрота распространения, образовавшихся в результате аварии АХОВ, требует полного обеспечения сотрудников, оказавшихся в зоне возможного заражения, необходимыми, заранее подготовленными средствами защиты:

- средствами индивидуальной защиты;
- средствами коллективной защиты;
- необходимым количеством питьевой соды и лимонной кислоты;
- материалом для герметизации дверей, окон, вентиляции;
- медицинскими аптечками.

4. Вследствие стихийных бедствий может произойти нарушение режима работы железнодорожного и автотранспорта, отключение электроэнергии, отопления и водоснабжения.

## **Раздел 2. Мероприятия при угрозе и возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (чрезвычайных ситуаций)**

*Подраздел 1. При угрозе возникновения крупных производственных аварий, катастроф, стихийных бедствий (режим повышенной готовности)*

### *А. Порядок оповещения об угрозе возникновения бедствия.*

Оповещение о возможном ЧС природного и техногенного характера: стихийном бедствии (ураган, морозы), выбросе (выливе) АХОВ производится ЕДДС МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска и по аппаратуре АСЦО на базе П-164 и по радиотрансляционной сети и дежурного С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» тел. 46-03-11.

Сигнал оповещения об угрозе стихийного бедствия и аварии принимает дежурный диспетчер (время получения сигнала «Ч»).

Он докладывает о полученных сигналах или распоряжениях начальнику ГО, председателю КЧС и ПБ, начальнику штаба по делам через Ч+10 мин., затем по их распоряжению начинает оповещение, руководствуясь схемой оповещения (см. приложение 1). Руководящий состав оповещается дежурным диспетчером, используя АТС города, сотовые телефоны. При необходимости – посылными.

Оповещение рабочих, служащих, личного состава НАСФ осуществляется штабом по делам ГО и ЧС, руководителями структурных подразделений и командирами НАСФ. Для поддержания устойчивой работы связи ведется постоянный контроль за работой оборудования, профилактические работы и контрольные измерения параметров работы оборудования.

Для обеспечения связи при угрозе ЧС имеется звено связи в количестве 5 человек.

Начальник штаба по делам ГО и ЧС докладывает о полученных сигналах и распоряжениях в МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска.

При угрозе возникновения стихийного бедствия (бури, урагана, сильной метели, сильного мороза) вводится круглосуточное дежурство руководящего состава и устанавливается наблюдение за изменением обстановки.

### *Б. Организация разведки и наблюдения на месте возможного бедствия.*

Разведка и наблюдение за возможными местами аварий, районов (участков) стихийных бедствий организует комиссия по ЧС и ПБ через штаб по делам ГО и ЧС. Ответственный за разведку и наблюдение начальник штаба по делам ГО и ЧС.

Разведка и наблюдение организуется с привлечением поста радиационного и химического наблюдения и получения данных от:

- гидрометеослужбы;
- центра санэпиднадзора;
- управления по делам ГО и ЧС
- Срок готовности ПРХН 1 час.

При угрозе возникновения ЧС для непрерывного контроля за изменениями обстановки на территории организуется круглосуточное дежурство.

Донесения об обстановке представлять:

- ЕДДС МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска, тел. ЕДДС: 455-112;
- в штаб по делам ГО и ЧС, тел. начальника штаба ГО и ЧС ООО «БЗФ» 49-59-00, моб. 89140088495;
- дежурного С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» тел. 46-03-11

#### ***В. Порядок приведения в готовность сил и средств ГО, предназначенных для ведения АСДНР.***

Для ведения спасательных работ и ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий привлечь нештатные аварийно-спасательные формирования.

Сформировано 2 бригады по 5 человек. Время оповещения и приведения в готовность НАСФ: «Ч» +1 час.

При необходимости привлекаются специализированные и другие формирования различных предприятий, учреждений организаций по планам проведения АСДНР и штаба по делам ГО и ЧС.

Для ведения спасательных работ и ликвидации последствий аварий ООО «БЗФ» располагает 11 единицами автотранспорта. Время приведения в готовность 10 минут.

#### ***Г. Порядок осуществления мероприятий по защите и предупреждению (снижению) негативного воздействия чрезвычайных ситуаций***

##### ***а) при угрозе поражения АХОВ:***

Организация защиты персонала от аварийно химически опасных веществ (АХОВ) осуществляется путем вывода людей из опасных зон и обеспечения их средствами защиты. Время выхода из очага поражения АХОВ: «Ч» +20.

Организованно, сохраняя спокойствие и не создавая паники, провести эвакуацию из здания на пункт посадки, указанный руководителем штаба ГО.

При отсутствии централизованного оповещения вывод из зоны поражения осуществлять в сторону перпендикулярно направлению ветра до прекращения признаков действия АХОВ в воздухе.

После вывода в безопасную зону проверить наличие работников по списку и их состояние здоровья. При обнаружении пострадавшего немедленно оказать первую доврачебную помощь, при необходимости организовать доставку пострадавшего в медицинское учреждение.

Начальнику штаба ГО установить связь с ЕДДС МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска, т. 455-112, оперативным дежурным администрации города, дежурного С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» тел. 46-03-11 и получить указания о дальнейших действиях.

При невозможности осуществлять вывод людей из очага заражения провести герметизацию помещений, где находятся люди, для чего:

- плотно закрыть окна, двери и вентиляционные отверстия;
- щели заклеить бумагой или выполнить герметизацию другими подручными материалами.

Действовать по указанию штаба ГО и ЧС.

*В очаге заражения хлором перейти с нижних на верхние этажи здания, аммиаком - перейти на нижние этажи.*

Ответственным должностным лицом за организацию действий в очаге заражения назначается начальник штаба ГО.

**б) при пожаре на ГТС шламонакопителе:**

При обнаружении очага возгорания сухой травы и кустарника в весенне-летний период на ГТС шламонакопителе ООО «БЗФ» сотрудники завода или патруль охраны немедленно вызывают пожарную команду, по тел. 9-01 или 112 с мобильного телефона.

Дежурный диспетчер завода оповещает:

- руководящий состав завода;
- медицинскую службу объекта, по тел.49-22-47;
- по обстановке персонал объекта;
- аварийно-спасательные службы МКУ «Центр ГОЧС» г.Братска (через оперативного дежурного ЕДДС по тел. 455-112;
- дежурного С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» по тел. 46-03-11.

«Ч+10» осуществляется вывод персонала объекта в безопасную зону (из того корпуса, здания или помещения, где произошло возгорание).

«Ч+15» производится отключение системы вентиляции, снятие напряжения с электроустановок в зоне пожара.

«Ч+15» приводятся в готовность противопожарные формирования объекта и принимаются меры по тушению пожара (локализации), а также проводятся мероприятия по оцеплению места пожара службой охраны завода.

«Ч+20» проводятся мероприятия по эвакуации пострадавших из опасного участка, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

**в) при аварии на соседних химически опасных объектах:**

В случае ЧС на соседних химически-опасных объектах, диспетчер сообщает в пожарную команду, по тел. 9-01 или 112 с мобильного телефона.

Дежурный диспетчер завода оповещает:

- руководящий состав завода;
- медицинскую службу объекта, по тел.49-22-47;
- по обстановке персонал объекта;
- аварийно-спасательные службы МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска (через оперативного дежурного ЕДДС по тел. 455-112;

- дежурного С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» тел. 46-03-11.

Штабу ГО и ЧС:

- организовать перемещение сотрудников на верхние или нижние этажи зданий личный состав (в зависимости от обстановки);

- загерметизировать окна, двери;

- выключить вентиляцию;

- организовать пропитку ватно-марлевых повязок 2% -м раствором соды при хлоре и 5% -м раствором лимонной(борной) кислоты при аммиаке;

- организовать взаимодействие с МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска и дежурным С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» по вопросам дальнейших действий: уточнение мест временного размещения,

-порядок его обеспечения, необходимые силы и средства привлекаемые для этого;

- в случае поражения рабочих и служащих предприятия, связаться с медицинскими учреждениями для организации медпомощи поражённым;

- привести в готовность спасательную группу и звено охраны общественного порядка

Организовать эвакуацию в безопасный район по указанию МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска для размещения в заранее запланированных местах.

«Ч+10» осуществляется вывод персонала объекта в безопасную зону;

«Ч+15» проводятся мероприятия по эвакуации пострадавших из опасного участка, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

**2) при авариях на коммунально-энергетических сетях:**

Дежурный диспетчер завода оповещает:

- руководящий состав завода;

- пожарную команду, по тел.9-01 или 112 с мобильного телефона;

- медицинскую службу объекта, по тел.49-22-47;

- дежурных электриков;

- по обстановке персонал объекта;

- аварийно-спасательные службы Центр ГО ЧС г.Братска (через оперативного дежурного ЕДДС по тел. 455-112;

«Ч+10» осуществляется вывод персонала объекта в безопасную зону (из того корпуса, здания или помещения, где произошла авария КЭС либо иные опасные для жизни персонала предприятия последствия аварии).

«Ч+15» производится снятие напряжения с электроустановок в зоне аварии.

«Ч+20» проводятся мероприятия по эвакуации пострадавших в результате аварии, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

***Подраздел 2. При возникновении аварий, катастроф и стихийных бедствий (чрезвычайный режим)***

**а) При аварии с выбросом АХОВ в атмосферу на химически опасном объекте:**

При получении информации об опасности химического заражения диспетчер предприятия немедленно оповещает руководителя ГО объекта, начальника штаба ГО и ЧС, руководящий



состав, рабочих и служащих по диспетчерской связи сигналом «Внимание всем! Химическая опасность!».

Защита персонала от аварийно химически опасных веществ (АХОВ) осуществляется путем вывода людей из опасных зон и обеспечения их средствами защиты. Время выхода из очага поражения АХОВ: «Ч+20» мин.

Начальнику штаба ГО установить связь с ЕДДС МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска, т. 455-112, 112 и оперативным дежурным администрации города и получить указания о дальнейших действиях.

При невозможности осуществлять вывод людей из очага заражения провести герметизацию помещений, где находятся люди, для чего:

- плотно закрыть окна, двери и вентиляционные отверстия;
- щели заклеить бумагой или выполнить герметизацию другими подручными материалами.

Действовать по указанию штаба ГО и ЧС предприятия.

*В очаге заражения хлором перейти с нижних на верхние этажи здания, аммиаком - перейти на нижние этажи.*

Ответственным должностным лицом за организацию действий в очаге заражения назначается начальник штаба ГО.

Первая медицинская помощь оказывается само- и взаимопомощью, а также санитарным постом.

В период эвакуации для защиты органов дыхания при необходимости использовать простейшие средства защиты ватно-марлевые повязки, шарфы, платки, кофты, т.д.)

**б) при землетрясении:**

Почувствовав первые толчки рабочие и служащие, работающие на 1-м этаже, покидают помещение и отходят от зданий на расстояние его высоты.

Работающие на 2 и 3 этажах занимают безопасные места в том помещении, где они находились на момент толчка.

После затухания колебаний земной коры рабочие и служащие собираются на площадках возле здания АБК, на пунктах сбора проверяется наличие рабочих и служащих, уточняются потери, места сбора пораженных. Пострадавшим оказывается первая медицинская помощь силами санпоста и здравпункта, а также самовзаимопомощи.

После прекращения толчков проводится разведка разрушенных, поврежденных зданий. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы проводятся силами территориальных формирований ГО и ЧС, а также нештатных аварийно-спасательных формирований.

**в) при террористическом акте:**

Дежурный диспетчер завода оповещает:

- руководящий состав завода;
- пожарную команду, по тел.9-01 или 112 с мобильного телефона;
- медицинскую службу объекта, по тел.49-22-47;
- по обстановке персонал объекта;
- аварийно-спасательные службы МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска (через оперативного дежурного ЕДДС по тел. 455-112;

- дежурного С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» по тел. 46-03-11;
- дежурного УФСБ России по Иркутской области в г.Братске, по тел. 41-65-57;

«Ч+15» осуществляется вывод персонала объекта в безопасную зону (из того корпуса, здания или помещения, где произошел взрыв).

«Ч+15» производится отключение системы вентиляции, снятие напряжения с электроустановок в зоне пожара (взрыва).

«Ч+15» приводятся в готовность противопожарные формирования объекта и принимаются меры по тушению пожара (локализации), а также проводятся мероприятия по оцеплению места пожара (взрыва) службой охраны завода.

«Ч+20» проводятся мероприятия по эвакуации пострадавших из опасного участка, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

**з) при урагане:**

Дежурный диспетчер завода немедленно оповещает:

- начальника штаба ГО
- руководящий состав завода;
- пожарную команду, по тел. 9-01 или 112 с мобильного телефона;
- медицинскую службу объекта, по тел.49-22-47;
- по обстановке персонал объекта;

к «Ч+15мин.» закрыть, уплотнить окна.

к «Ч+15мин.» прекратить все работы с открытым огнем, при необходимости произвести отключение подачи электроэнергии;

к «Ч+20мин.» привести в готовность отделение пожаротушения.

с «Ч+30мин.» вести постоянное наблюдение за территорией ООО «БЗФ» и анализировать обстановку на нем.

- после прохождения фронта урагана уточняются его последствия, определяется объем восстановительных работ, при необходимости запрашивается помощь у комиссии по ЧС и ПБ г. Братска.

**д) при пожаре на пожароопасном объекте**

При обнаружении очага возгорания сотрудники завода немедленно вызывают пожарную команду, по тел. 9-01 или 112 с мобильного телефона, оценивают ситуацию и при отсутствии угрозы жизни приступают к локализации очага возгорания.

Дежурный диспетчер завода оповещает:

- руководящий состав завода;
- медицинскую службу объекта, по тел.49-22-47;
- по обстановке персонал объекта;
- спасательные службы г. Братска (через оперативного дежурного ЕДДС по тел. 455-112).

«Ч+10» осуществляется вывод персонала объекта в безопасную зону (из того корпуса, здания или помещения, где произошло возгорание).

«Ч+15» производится отключение системы вентиляции, снятие напряжения с электроустановок в зоне пожара.

«Ч+15» приводятся в готовность противопожарные формирования объекта и принимаются меры по тушению пожара (локализации), а также проводятся мероприятия по оцеплению места пожара службой охраны завода.

«Ч+20» проводятся мероприятия по эвакуации пострадавших из опасного участка, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

**е) при возникновении вспышек эпидемических заболеваний:**

к «Ч+10мин.» проводится оповещение штаб ГО и ЧС ООО БЗФ», руководящего состава ООО «БЗФ», ЕДДС МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска; ФО Роспотребнадзора;

к «Ч+60 мин.» проводится временная изоляция заболевших. Контроль за ними осуществляет личный состав санпоста.

к «Ч+60 мин.» ставятся в известность: городской центр санэпиднадзора, отдел здравоохранения администрации г.Братска.

До уточнения специалистами городского центра санэпиднадзора характера заболевания, проводится комплекс санитарно-гигиенических, профилактических или карантинных мероприятий по распоряжению городского центра санэпиднадзора. В зависимости от обстановки, дезинфекция территории проводится работниками по распоряжению и рекомендациям городского центра санэпиднадзора.

***Подраздел 3. Организация обеспечения действий сил и мероприятий по защите рабочих, служащих, территории и материальных ценностей***

**А) Разведка:**

Провести общую разведку на территории объекта, сосредоточив при этом основные усилия по розыску пораженных в заваленном защитном сооружении.

**Б) Медицинское обеспечение.**

Для организации медицинской защиты приказом назначены командиры санитарных постов, сандружин, прошедшие обучение в МКУ «Центр ГО и ЧС г. Братска»

Медицинская помощь оказывается:

- на месте постоянной дислокации - силами санитарных постов по месту их формирования;
- на маршрутах эвакуации - санитарными дружинами, выделенными от формирований ООО «БЗФ»;

Медицинская помощь, требующая участия высококвалифицированных специалистов, оказывается силами медицинских учреждений г. Братска.

**В) Транспортное обеспечение:**

Транспорт для вывоза пораженных в лечебные учреждения города, для решения задач, ООО «БЗФ» располагает 8 ед. легкового автомобильного транспорта.

**Г) Материально-техническое обеспечение:**

Обеспечение необходимыми техникой, имуществом, средствами индивидуальной защиты производить из материальных резервов ООО «БЗФ».

**Д) Противопожарное обеспечение:**

Противопожарное обеспечение осуществляется силами пожарных команд 10 ПСО ГУ МЧС России по Иркутской области. Здания оборудованы противопожарной сигнализацией, оснащены согласно норм положенности первичными средствами пожаротушения.

#### Е) охрана общественного порядка

Охрану на ООО «БЗФ» осуществляет частное охранное предприятие ООО «ОО «Эверест-СП», которое имеет лицензию ГУ МЧС по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области № 1124/20, от 18 декабря 2012 г. В своем штате имеет подготовленных лицензированных охранников.

Службой безопасности ООО «БЗФ», совместно с руководством ООО «ОО «Эверест-СП», разработаны необходимые инструкции о действиях сотрудников при обнаружении подозрительных предметов. С целью повышения бдительности, а также ознакомления работников предприятия с правилами действий при чрезвычайных ситуациях в основных цехах завода, в местах массового прохода работников. Данные вопросы периодически рассматриваются при проведении, оперативных совещаний, рабочих «пятиминуток».

#### Ж) гидрометеорологическое обеспечение

Организуется путем получения данных о метеорологической обстановке от гидрометеослужбы, ЕДДС МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска. Затем комиссией по ЧС, штабом по делам ГО и ЧС изучается и оценивается обстановка и доводится до руководящего и командно-начальствующего состава.

#### **Подраздел 4. Организация взаимодействия**

Комиссия по чрезвычайным ситуациям и штаб по делам ГО и ЧС организуют и поддерживают взаимодействие:

- МУ МВД России г. Братск;
- Отдел в г. Братске УФСБ РФ по Иркутской области;
- Прокуратура г. Братска;
- МКУ «Центр по ГО ЧС» г. Братска;
- С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области».

#### **Список телефонов взаимодействующих организаций**

№ п/п	Наименование организации	Телефон
1.	Дежурный МУ МВД России г. Братск	49-54-02 49-54-09
2.	МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска, Иркутской области	41-15-38 45-31-60 455-112
3.	С-ЗПСО ОГБУ «ПСС Иркутской области» ОГБУ «ПСС Иркутской области»	46-03-11 8 (3952) 351-584
4.	Отдел в г. Братске УФСБ РФ по Иркутской области	45-22-78 41-65-57
5.	Прокуратура г. Братска, Иркутской области	46-98-21 45-72-31

Основными вопросами взаимодействия считать:

- порядок действия нештатных аварийно-спасательных формирований по цели, месту, времени, способам действий в период проведения эвакуационных мероприятий, аварийно-спасательных и других неотложных работ;

- порядок взаимной информации штабов и сил ГО, организации связи между взаимодействующими силами и установление единых сигналов управления.

#### **Подраздел 5. Организация управления**

Управление мероприятиями при угрозе и возникновении аварий, катастроф и стихийных бедствий и ликвидации их последствий осуществляется из кабинета начальника штаба ГО и ЧС (кабинет управляющего директора).

При необходимости развернуть на месте аварии подвижный пункт управления.

При угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации на пункте управления организуется круглосуточное дежурство. Ответственный – начальник штаба по делам ГО и ЧС.

#### **Организация управления оповещения и связи.**

##### **Порядок оповещения**

Связь между центральным пунктом диспетчерской службы завода, руководством ООО «БЗФ» и отделом корпоративной безопасности, а также с правоохранительными органами, противопожарными службами, аварийно-спасательными и органами здравоохранения осуществляется посредством телефонной связи. Списки номеров телефонов данных структур прилагаются (см. приложение 2)

Организация оповещения руководящего состава и работников проводится следующим образом:

##### **В рабочее время:**

При получении экстренного сообщения о ЧС секретарь приемной завода или диспетчер, записав время получения сообщения, немедленно докладывает информацию оперативному дежурному ЕДДС (тел: 455-112) (моб.тел. «112»), а также начальнику штаба ГО и ЧС ООО «БЗФ» (тел. 77-500, 49-59-00) о характере ЧС.

По указанию руководителя штаба ГО и ЧС оповестить ответственных должностных лиц согласно утвержденной схемы связи, управления и взаимодействия на случай ЧС.

Время на сбор руководящего состава в рабочее время – 10 мин.

После сбора штаба руководителю штаба ГО и ЧС проинформировать о ЧС и довести указание органа ГО ЧС о действиях в ЧС и о принятом решении.

В дальнейшем действовать по указаниям органа ГО ЧС и дежурного ЕДДС с учётом развития событий чрезвычайного характера. При необходимости провести подготовку к эвакуационным мероприятиям.

Своевременно вносить необходимые корректировки в принятые решения, не допуская сбоев в организации и проведении мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС, защиты личного состава и эвакуационных мероприятий.

Постоянно находиться на связи с МКУ «Центр ГО ЧС» г. Братска. Докладывать о принятых решениях и обстановке в районе объекта (на объекте).

**В нерабочее время:**

Немедленно доложить информацию оперативному дежурному ЕДДС (тел: 455-112 (моб. тел. «112»)), по домашним телефонам или мобильной связи сообщить о ЧС:

Руководителю штаба ГО и ЧС – управляющий директор ООО «БЗФ»: моб. тел: 89140088495;

Руководителю штаба ГО и ЧС немедленно прибыть на объект для разворачивания пункта управления к действиям в ЧС.

Время штаба ГО и ЧС объекта в нерабочее время – 1 час 30 мин.

Доложить в орган ГО и ЧС о готовности к действиям в ЧС.


В дальнейшем действовать по указаниям руководителя ГО и органа ГО ЧС и дежурного ЕДДС, с учётом развития событий чрезвычайного характера.

Директор управления по ОД ООО «БЗФ»



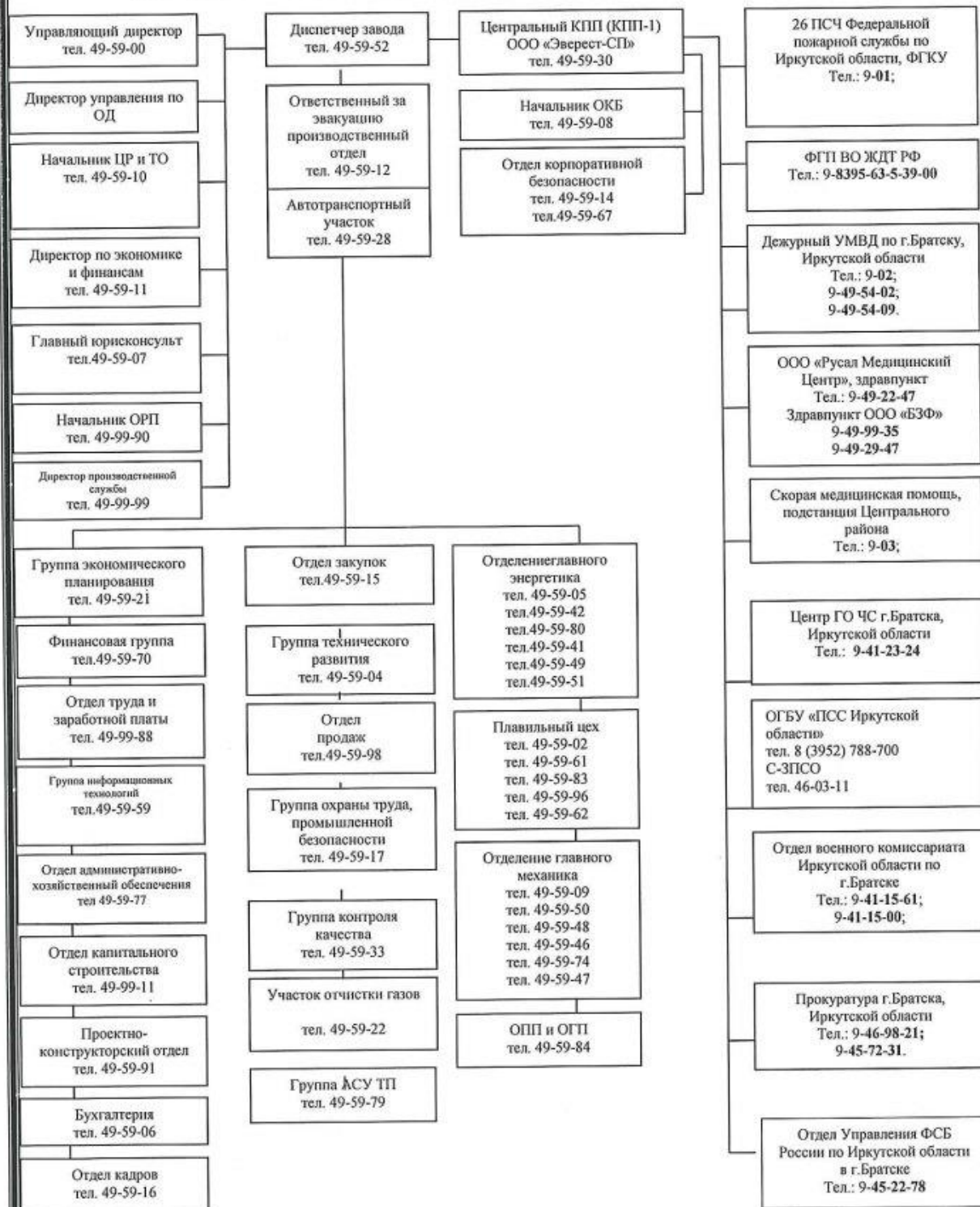
— Е.А. Смирнов

Специалист ПБ, ГО и ЧС ООО «БЗФ»



— С.В. Сидорчук

**Схема оповещения персонала ООО «БЗФ» при возникновении аварий, а также чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**



План эвакуации сотрудников ООО «Братский завод ферросплавов»  
при угрозе и возникновении ЧС природного, техногенного и характера

№ п/п	Наименование организаций, потенциально опасных объектов, жилых районов почтовый адрес, № тлф.	Всего подлежат эвакуации производственного персонала, чел.	В том числе		Эвакуируется, человек		Место сбора персонала	Время на проведение эвакуации (укрытие) Ч+__ч.	Пункт временного размещения	Организации, предоставляющие транспорт, № тлф, Ф.И.О. руководителя
			В рабочее время	В нерабочее время	Первым порядком	Транспортом				
<b>I. В РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ</b>										
1. Пожары и взрывы (с возможным последующим горением)										
1	ООО «Братский завод ферросплавов» 665708, г. Братск, а/я 46; 49-59-01	600	295	95	295	-	Здание АБК	Ч + 10 мин.	Платформа «Багульная»	
2. Аварии с выбросом (выливом) АХОВ экстренная эвакуация										
2	ООО «Братский завод ферросплавов» 665708, г. Братск, а/я 46	600	295	95	-	295	Гараж, платформа ст. «Багульная»	Ч + 40 мин.	г. Вихоревка	ВСЖД, транспорт ООО «БЗФ»
3. Внезапное обрушение зданий, сооружений. Экстренная эвакуация										
3	ООО «Братский завод ферросплавов» 665708, г. Братск, а/я 46	600	295	95	-	295	Здание АБК	Ч + 10 мин.	Платформа «Багульная»	
4. Террористические акты. Экстренная эвакуация										
4	ООО «Братский завод ферросплавов» 665708, г. Братск, а/я 46	600	295	95	295	295	вывод персонала из опасной зоны; Платформа «Багульная»	Ч + 10 мин.	Платформа «Багульная»	
<b>II. В НЕРАБОЧЕЕ ВРЕМЯ</b>										
Основной состав персонала при территориальных и локальных типах ЧС подлежит эвакуации по месту жительства, согласно планов органов ГОЧС МО										



**План эвакуации (укрытия) культурных и материальных ценностей ООО «Братский завод ферросплавов» при возникновении ЧС природного и техногенного характера**

№ п/п	Наименование организации, почтовый адрес, №№ тлф	Наименование культурных и материальных ценностей	Кол-во груза, тонн	Пункт временного размещения грузов	Транспорт, предоставляемый организациями для эвакуации
1	2	3	4	5	6
1. При аварии с выбросом (выливом) АХОВ					
Из-за скоротечности ситуации вывоз материальных ценностей не планируется					
2. При пожаре или при внезапном обрушении зданий					
	ООО «БЗФ» Почтовый адрес: 665708, Иркутская область, г. Братск, а/я 46. Тел: 49-59-03 Тел: 49-59-17	Документы текущего делопроизводства. Материально-технические, производственные и медицинские ценности. Техническая документация. База данных на электронных носителях	5 тонн	-	Станция «Багульная»  Площадка погрузки контейнеров территория ООО «БЗФ» 1 (один) вагон. Почтово-багажный

**Дополнительная информация:**

Выполнение работ по упаковке, погрузке и разгрузке материальных ценностей в местах рассредоточения будет производиться силами и за счёт средств ООО «Братский завод ферросплавов».

**Расчет транспортного обеспечения эвакуационных мероприятий ООО «БЗФ»  
при ЧС природного и техногенного характера**

№ п/п	Наименование организации выделяющей транспорт	Руководитель	Вид выделяемого транспорта	Количество транспорта ед.	Вместимость (грузоподъемность) чел. (тонн)	Готовность транспорта, %	Время приведения в готовность, ч + —
1	2	3	4	5	6	7	8
	ООО «Братский завод ферросплавов» 665708, г. Братск, а/я 46	Управляющий директор Соколов С.Е.	ГАЗ 33104 УАЗ 3909-2шт УАЗ «ПАТРИОТ» Тойота – Прадо – 2 шт КРАЗ 6510 Тойота Камри МАЗ – 3422А5 КАМАЗ 6520 Тойота Хайс	11	146 человек 30 тонн	100	ч + 20