



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"Проектное объединение Сибгипросельхозмаш"
г.Барнаул

Свидетельство № СРО-НП-СПАС-П-2224123852-0060-6 от 06.04.2012г.

**ОПО «ЦЕХ ЛИТЕЙНЫЙ (ПР-ВО СТАЛИ Ф-Л Г. РУБЦОВСК)» РЕГ
№А63-00613-0017 АО «АЛТАЙВАГОН» ПО АДРЕСУ:
Г. РУБЦОВСК, УЛ. ТРАКТОРНАЯ, 33. СООРУЖЕНИЯ ПЫЛЕГАЗООЧИСТНЫЕ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВЫХ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ ДС-6Н1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральными законами

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС

Том 12.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"Проектное объединение Сибгипросельхозмаш"
г.Барнаул

Свидетельство № СРО-НП-СПАС-П-2224123852-0060-6 от 06.04.2012г.

**ОПО «ЦЕХ ЛИТЕЙНЫЙ (ПР-ВО СТАЛИ Ф-Л Г. РУБЦОВСК)» РЕГ
№А63-00613-0017 АО «АЛТАЙВАГОН» ПО АДРЕСУ:
Г. РУБЦОВСК, УЛ. ТРАКТОРНАЯ, 33. СООРУЖЕНИЯ ПЫЛЕГАЗООЧИСТНЫЕ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВЫХ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ ДС-6Н1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральными законами

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС

Том 12.2

Генеральный директор

Д.В. Волосевич

Главный инженер проекта

Д.И. Жуков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	130-6-036-ПО/02-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	130-6-036-ПО/02-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	130-6-036-ПО/02-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4	130-6-036-ПО/02-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	130-6-036-ПО/02-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	130-6-036-ПО/02-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	130-6-036-ПО/02-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	130-6-036-ПО/02-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	130-6-036-ПО/02-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
5.6	130-6-036-ПО/02-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	
5.7	130-6-036-ПО/02-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения	
6	130-6-036-ПО/02-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
7	130-6-036-ПО/02-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
8	130-6-036-ПО/02-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	130-6-036-ПО/02-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	130-6-036-ПО/02-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	130-6-036-ПО/02-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения	

Взам. инв. №												
Подп. и дата												
Инв.№ подл.	130-6-036-ПО/02-СП											
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Разраб.		Жуков			07.21						
	Н.контр.		Труфанова			07.21						
Состав проектной документации						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	2
Стадия	Лист	Листов										
П	1	2										
						ООО "ПО Сибдизпрасельхозмаш" г.Барнаул						

Содержание

1	Общие сведения.....	6
1.1	Список разработчиков подраздела «ПМ ГОЧС» с указанием сведений об их аттестации на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.....	6
1.2	Краткая характеристика проектируемого объекта.....	7
1.3	Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта.....	9
2	Перечень мероприятий по гражданской обороне.....	11
2.1	Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне.....	11
2.2	Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне	11
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	12
2.4	Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции.....	12

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№										
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ									
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
			Разраб.		Решетникова			08.21	Текстовая часть раздела ГОЧС	Стадия	Лист	Листов
			Проб.		Жуков			08.21		П	1	69
			Нач.отд.		Жуков			08.21		ООО "ПО Сибдипросельхозмаш" г.Барнаул		
			Н.контр.		Труфанова			08.21				

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.....	13
2.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне.....	13
2.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.....	14
2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта.....	14
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.....	16
2.10 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению).....	16
2.11 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения.....	16
2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения.....	17
2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной техники.....	17

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ						2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта.....	18
2.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП II-11, СНиП 2.01.54, СП 32-106.....	18
2.16 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты.....	18
2.17 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы.....	20
3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	21
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.....	21
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.....	25
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.....	26
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.	31
3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к	

Ив.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	31
3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта.....	32
3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте.....	32
3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений.....	37
3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.....	38
3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22-01, СНиП 23-01, СНиП 2.06.15, СНиП 22-02, СНиП II-7, СНиП 2.01.09.....	38
3.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий.....	40
3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов).....	43

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111	47
3.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	48
4 Перечень используемых сокращений и обозначений.....	50
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.....	51
Приложение А. Исходные данные ГУ МЧС России по Алтайскому краю от 07.08.2021г. №ИВ-234-5635.....	56
Приложение Б. Копия свидетельства о допуске ООО «По Сибгипросельхозмаш» к разработке мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера от 06.04.2012г. № СРО—НП-СПАС-П-2224123852-0060-6.....	61
Приложение В. Удостоверение о повышении квалификации от 08 мая 2014г. №010354	68

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							5

1 Общие сведения

Подраздел ПМ ГОЧС проектной документации: «ОПО «Цех литейный (пр-во стали ф-л г. Рубцовск)» рег. №А63-00613-0017 АО «Алтайвагон» по адресу: г. Рубцовск, ул. Тракторная, 33. Сооружения пылегазоочистные для электродуговых сталеплавильных печей ДС-6Н1», разработан ООО "ПО Сибгипросельхозмаш" г.Барнаул, ул. 5-я Западная, 85 (Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 06.04.2012 г. № СРО-НП-СПАС-П-2224123852-0060-6 саморегулируемой организации «Межрегиональный союз проектировщиков и архитекторов Сибири», выдано Обществу с ограниченной ответственностью «Проектное объединение Сибгипросельхозмаш» (Приложение Б)).

Раздел проектной документации «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработан на основании:

-задания на проектирование;

-исходных данных главного управления МЧС России по Алтайскому краю раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 07.08.2021 № ИВ-234-5635 (Приложение А).

1.1 Список разработчиков подраздела «ПМ ГОЧС» с указанием сведений об их аттестации на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

Сандаков Виктор Александрович, ведущий инженер, аттестован Решением № 4.22-04-03-1373 от 08 мая 2014г. Аттестационной комиссии на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист

6

строительства (Удостоверение о повышении квалификации от 08 мая 2014г. №010354) Приложение В.

1.2 Краткая характеристика проектируемого объекта

В настоящем разделе описываются и обосновываются проектные решения по пылегазоочистке существующих электродуговых сталеплавильных печей ДС- 6Н1 (9 шт.), расположенных в сталелитейном цехе. Существующий плавильный участок расположенный между осями 13-59 и Б-Г, оснащён девятью дуговыми сталеплавильными печами №2-№10 модели ДС-6Н1. Печи оборудованы вытяжными системами для удаления вредных выделений из рабочей зоны в атмосферу.

Завалка (подвалка) печи состоит из следующих операций:

- поднятие электродов и свода;
- транспортирование ванны печи на шихтовый участок;
- проверка состояния и качества заделки выпускного отверстия и порога рабочего окна печи;
- сталкивание нерасплавленной части шихты (в случае зависания) и уплотнение ее технологическим грузом $Q = 3$ т;
- загрузка на подину печи окатышей, известняка;
- транспортирование завалочной бадьи с шихтой к печи мостовым краном;
- установка краном бадьи с шихтой над ванной печи не выше одного метра от верхнего уровня стен печи;
- завалка (подвалка) шихты.

Для науглероживания шихты применяется углеродный модификатор БУМК или коксовая мелочь.

По окончании завалки (подвалки) шихта при необходимости уплотняется технологическим грузом при помощи мостового крана, ванна транспортируется на плавильный участок и производится выплавка необходимой марки сплава.

Инд.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист

7

В соответствии с технологическим процессом, режимом работы, планом производства и данными Рубцовского филиала АО «Алтайвагон» в сутки осуществляется не более 45 плавов.

Согласно данным Рубцовского филиала АО «Алтайвагон» оптимальное время плавки составляет 3 часа 53 минуты (233 минуты):

Проектируемые системы пылегазоочистки располагаются за пределами существующего здания литейного цеха на участке частично свободном от застройки, с подключением к существующим газоходам, расположенным снаружи литейного цеха, вдоль оси А литейного цеха, идущих от вытяжных систем электродуговых печей. Технологические решения по пылегазоочистке существующих электродуговых сталеплавильных печей ДС- 6Н1 (9 шт.), расположенных в сталелитейном цехе, выполнены на основании данных фирмы ООО «НПП «Сфера» г. Саратов.

Удаление пылегазовоздушной смеси при плавке осуществляется в следующих режимах продолжительностью 3 часа 8 минут (188 минут):

- режим прорезки продолжительностью 71 минута;
- режим продувки продолжительностью 12 минут;
- режим рабочий продолжительностью 105 минут.

В соответствии с заданием на проектирование и технологическим процессом:

-расход удаляемого воздуха в режиме прорезки составляет 65000 м³/ч - «режим работа»;

-расход удаляемого воздуха в режиме продувки составляет 75000 м³/ч - «режим форсаж»;

-расход удаляемого воздуха в режиме рабочий составляет 65000 м³/ч - «режим работа» ;

-температура удаляемого воздуха, поступаемого на очистку составляет не более 100°С.

В состав проектируемого участка пылегазоочистки входят подразделения, приведенные в таблице 1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							8

Таблица 1 — Подразделения входящие в состав проектируемого участка

Позиция по генплану	Наименование цехов, участков, сооружений
1б	Комплекс оборудования пылеочистки АУ1 с площадками обслуживания, в составе: <ul style="list-style-type: none"> • фильтр системы АУ1; • помещение шкафов управления; • дымососы; • дымовая труба; • пылевыгрузка.
1в	Комплекс оборудования пылеочистки АУ2 с площадками обслуживания, в составе: <ul style="list-style-type: none"> • фильтр системы АУ2; • помещение шкафов управления; • дымососы; • дымовая труба; • пылевыгрузка.
1г	Комплекс оборудования пылеочистки АУ3 с площадками обслуживания, в составе: <ul style="list-style-type: none"> • фильтр системы АУ3; • помещение шкафов управления; • дымососы; • дымовая труба; • пылевыгрузка.
1д	Трансформаторная подстанция ТП-21

Организация производства обусловлена применением автоматизированного оборудования.

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

Участок находится на территории АО «Алтайвагон».

В 2013 году был разработан «Проект расчетной санитарно-защитной зоны для Рубцовского филиала ОАО «Алтайвагон». На проект получено Санитарно-эпидемиологическое заключение от 17.06.2015г №22.01.03.000.Т.000427.06.15.

Расчетная санитарно-защитная зона для ОАО «Алтайвагон», построенная от границы территории предприятия, имеет границы:

Инд.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							9

- к северу — на расстоянии 500 м;
- к северу-востоку — на расстоянии 132 м;
- к востоку по границе жилой застройки:
- на расстоянии 132 м (ул. Тракторная №27 по №41а);
- на расстоянии 197м (ул. Тракторная, №126 по №146);
- на расстоянии 500 м по ул. Октябрьской;
- на расстоянии 422м (ул. Октябрьская, 022);
- на расстоянии 248м (ул. Тракторная, №152);
- на расстоянии 223м (ул. Тракторная, 158).
- к юго-востоку — на расстоянии 223 м;
- к югу — на расстоянии 500 м;
- к юго-западу — на расстоянии 500 м;
- к западу — на расстоянии от 140 до 500 м;
- к северо-западу — на расстоянии 500 м.

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№					130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

2 Перечень мероприятий по гражданской обороне

2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

Согласно «Показателям для отнесения организаций к категориям по ГО» и исходным данным Главного управления МЧС России по Алтайскому краю от 07.08.2021г № ИВ-234-5635 проектируемый объект не относится к категорированным по гражданской обороне объектам, находится на территории г. Рубцовска Алтайского края, отнесенной к группам по гражданской обороне.

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

Согласно исходных данных Главного управления МЧС России по Алтайскому краю от 07.08.2021г № ИВ-234-5635 проектируемый объект находится на территории г. Рубцовска Алтайского края, отнесенной к группе по гражданской обороне.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№								130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11		

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 СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» Приложение А (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90) проектируемый объект находится в пределах зоны возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения, в зоне световой маскировки, вне зоны возможного катастрофического затопления. На территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, границами зон возможной опасности являются границы селитебной и производственной территории городского округа.

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

Проектируемый объект не предполагается к эксплуатации в период мобилизации и военное время. Перемещение объекта в другое место и перепрофилирование проектируемого производства на выпуск иной продукции не предусматривается.

Инд.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							12

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

Проектируемый объект не предполагается к эксплуатации в период мобилизации и военное время. Наибольшей работающей смены (НРС) не предусматривается. Проектируемый объект не относится к объектам, обеспечивающим жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности в военное время, в связи с этим численность дежурного и линейного персонала, обеспечивающего жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, данной проектной документацией не определяется.

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

Проектируемый объект не отнесен к категории по ГО, поэтому на него не распространяются специальные требования к огнестойкости зданий и сооружений в соответствии с СП 165.1325800.2014.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							13

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

Управление мероприятиями гражданской обороны и доведение информации до обслуживающего объект персонала осуществляет руководитель с использованием имеющихся средств связи (громкоговорящая и телефонная связь и т.п.).

Система оповещения ГО объекта должна быть информационно сопряжена с единой дежурно-диспетчерской службой (ЕДДС) г. Рубцовска Алтайского края.

Система оповещения ГО объекта должна обеспечивать:

- прием сообщений из системы централизованного оповещения населения администрации г. Рубцовска Алтайского края;
- подачу предупредительного сигнала «Внимание всем»;
- доведение речевой информации до работающих на объекте.

Порядок действий персонала по оповещению и управлению мероприятиями гражданской обороны конкретизируется в «Плане гражданской обороны» организации, обслуживающей проектируемый объект.

2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

Согласно п. 3.15, ГОСТ Р 55201-2012 территория между государственной границей и рубежом, расположенным на удалении до 600 км является зоной световой маскировки, соответственно территория проектируемого объекта входит в зону световой маскировки.

Предусмотрены следующие организационные мероприятия:

- подготовка персонала к работе по управлению электроосвещением;

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№								130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
											14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- организация дежурства в военное время в темное время суток на пунктах отключения наружного и внутреннего освещения объектов проектируемого здания;

- разработка планов и организационных мероприятий по светомаскировке проектируемого объекта с целью сведения до минимума демаскирующего светового излучения.

Организационные мероприятия приводятся в Плане светомаскировки объекта.

В соответствии с п. 10.3 СП 165.1325800.2014, световая маскировка проектируемого объекта осуществляется в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения.

Проектом предусмотрены следующие инженерно-технические мероприятия:

- в режиме частичного затемнения предусматривается частичное отключение светильников в складских и вспомогательных помещениях и полное отключение светильников наружного освещения. Наружное освещение района отключается пакетным прерывателем электропитания, предусмотренным на питающей подстанции. Режим частичного затемнения проводится не более чем за 3 ч и действует постоянно, кроме времени действия ложного освещения;

- для реализации режима ложного освещения схема наружного освещения предусматривает возможность централизованного отключения наружного освещения в рамках полной светомаскировки районов (при получении сигнала «Воздушная тревога»), от распределительного щита.

В режиме частичного затемнения работают технические средства охранной и пожарной сигнализации, связь, аварийное освещение. Основное назначение режима частичного затемнения заключается в проведении подготовительных мероприятий, необходимых для введения режима полного затемнения.

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Режим полного затемнения является основным режимом светомаскировки. В режиме полного затемнения все наружное и внутреннее освещение и световые знаки мирного времени отключаются.

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

На проектируемом объекте решений по повышению надежности источников водоснабжения и защите их от радиоактивных и отравляющих веществ не предусматривается.

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

Решение о введении режима радиационной защиты на территории подвергшихся радиоактивному загрязнению планируется и осуществляется органами местного самоуправления и руководящей организацией в соответствии с "Нормами радиационной безопасности" НРБ-99 (2001) положениями о организации ведения гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях утвержденных приказом МЧС от 14.11.2008 №687.

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

Неотключаемое технологическое оборудование на объекте отсутствует.

Безаварийная остановка функционирования проектируемого объекта, технологического оборудования осуществляется путем отключения

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист

16

электрической энергии и внутренних инженерных коммуникаций в соответствии с паспортными данными применяемого оборудования печей электродуговых сталеплавильных ДС-6Н1.

Управление режимами работы фильтра осуществляется из помещения пультовых, расположенных в существующем цехе, и имеет ограничения по частоте и времени включения режима «форсаж».

Необходимо предусмотреть организационные мероприятия по обесточиванию помещений и охране материальных ценностей.

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

Основными мероприятиями по повышению эффективности защиты производственных фондов являются:

- реализация мероприятий по световой маскировке объекта;
- проведение аварийных и восстановительных работ при поражении объекта современными средствами нападения;
- осуществление мероприятий по повышению устойчивости энерго- и водоснабжения, материально-технического обеспечения объекта .

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения данной проектной документацией не предусматриваются.

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

Проектируемый объект комплекса оборудования пылегазоочитки систем АУ1-АУ3 не предназначены для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

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

На проектируемом объекте мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки не предусматривались.

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

В соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Алтайскому краю от 07.08.2021 г. №ИВ-234-5635, в военное время деятельность объекта прекращается, системы жизнеобеспечения консервируются, наибольшая работающая смена (НРС) не предусматривается. В связи с этим строительство защитных сооружений гражданской обороны не требуется.

Для обеспечения защиты людей, находящихся на территории объекта при внезапном нападении противника, по сигналу «Воздушная тревога» предусматривается их укрытие в ближайших заглубленных сооружениях.

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

Объемы запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств на проектируемом объекте создаются в соответствии с «Методическими рекомендациями по определению номенклатуры и объемов, создаваемых в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, накапливаемых федеральными

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист 18
------	---------	------	--------	-------	------	-------------------------	------------

органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями» (утв. Минэкономразвития России 27.04.2012, МЧС России 23.03.2012 № 43-2047-14).

Обеспечение обслуживающего персонала средствами индивидуальной защиты осуществляется в соответствии с Приказом МЧС России от 1 октября декабря 2014г. № 543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты» в рамках обеспечения СИЗ населения Алтайского края. Использование и содержание средств индивидуальной защиты, приборов радиационной, химической разведки и контроля осуществляется в соответствии с Приказом МЧС РФ от 27 мая 2003 г. №285 «Об утверждении и введении в действие Правил использования и содержания средств индивидуальной защиты, приборов радиационной, химической разведки и контроля».

В соответствии с приложением к Постановлению Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 25 декабря 1997 г. № 66 рабочим, занятым на предприятии, выдаются средства индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций используются при проведении аварийно - спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, для развертывания и содержания временных пунктов проживания и питания пострадавших граждан, оказания им единовременной материальной помощи и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения.

На объекте проектирования «ОПО «Цех литейный (производство стали филиал Рубцовск)» рег. № А63-00613-0017 АО «Алтайвагон» по адресу: г. Рубцовск,33.Сооружения пылегазоочистные для электродуговых сталеплавильных печей ДС-6Н1» по адресу Алтайский край, г. Рубцовск, ул. Тракторная,33 при

Инд.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

возможных аварийных ситуациях природного и техногенного характера угрозы жизни и здоровья людей нет.

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций на предприятии АО «Алтайвагон» решением администрации создан объектовый резерв материальных ресурсов. Номенклатура и объемы резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также контроль за созданием, хранением, использованием и восполнением указанных резервов устанавливаются администрацией АО «Алтайвагон».

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий осуществляет методическое руководство созданием, хранением, использованием и восполнением резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Резерв материально-технических средств для ремонта, а также ликвидации последствий возможных аварий хранится на складе материально-технического снабжения завода .

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

Эвакуационные мероприятия проводятся на объекте в соответствии с «Планом гражданской обороны и защиты населения г. Рубцовска». Руководит эвакуационными мероприятиями владелец объекта.

Возможные пути эвакуации людей и ввод сил и средств аварийно-спасательных формирований показаны на листе 1 шифр 130-6-036-ПО/02-ГОЧС.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		20

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

В соответствии со статьей 2 и приложением 1 Федерального закона от 21.07.97г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» литейный цех является опасным производственным объектом по следующим признакам:

- по признаку 2б (оборудование под давлением);
- по признаку 3 (используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы);
- по признаку 4 (получаются, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более);

Класс опасности по приложению 2:

- по признаку 2б — IV;
- по признаку 3 — IV;
- по признаку 4 — III.

В соответствии с п. 10 Федерального закона №116-ФЗ, если для опасного производственного объекта по указанным критериям могут быть установлены разные классы опасности, устанавливается наиболее высокий класс опасности. Класс опасности проектируемого объекта — III.

Инд.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Режим работы сталелитейного цеха и пылегазоочистных сооружений -круглосуточный в 3 смены.

Организация и оснащение рабочих мест осуществляется с учетом профессий и квалификации рабочих, уровня специализации и механизации работ, количества обслуживаемого оборудования. При организации рабочих мест учитывается возможность совмещения профессий и количество оборудования, обслуживаемого одним рабочим.

Проектируемые пылегазоочистные сооружения предназначены для очистки вытяжного воздуха, идущего от печей электродуговых ДС-6Н1 №2-№10.

В комплект поставки пылегазоочистных сооружений ООО «НПП «Сфера»» г. Саратов входят:

- рукавные фильтры;
- дымососы;
- заслонки с электроприводами для переключения между режимами работы: «рабочий режим» / «режим форсаж»;
- накопительные силосы для хранения пыли;
- системы транспортировки пыли из фильтра в силос;
- системы беспылевой выгрузки пыли в автотранспорт.

Принцип работы фильтра основан на улавливании пыли фильтрующим материалом (фильтровальными рукавами) при прохождении через него запыленного воздуха. Материал рукавов — полиэстер с температуростойкостью до 130°C. Регенерация запыленных рукавов осуществляется импульсом сжатого воздуха — такая система не растягивает материал фильтрующего элемента, так как точечный импульс не раздувает его, а создает внутри элемента «стоячую волну давления», которая перемещается по всей длине элемента и через структуру фильтрующего материала воздействует на наружный слой пыли и сбрасывает его с поверхности фильтрующего элемента. Данное устройство системы регенерации позволяет при простоте установки фильтрующих элементов, с низким расходом сжатого воздуха, эффективно производить регенерацию материала фильтровальных элементов, не нарушая его свойств, тем

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№					130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист 22
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

самым позволяя продлить срок их службы и повысить эффективность эксплуатации фильтра в целом. После прохождения цикла регенерации пыль с рукавов сбрасывается в бункеры пылесборники. На каждом блоке фильтрации находится 4 бункера пылесборника.

Система пневмообрушения представляет собой систему подвода и распределения, сжатого воздуха между бункерами пылесборниками каждого блока фильтрации. Система предназначена для обрушения зависаний пыли на стенках бункера и обрушения мостов при их образовании. Обрушение происходит одновременно во всех бункерах блока фильтрации. Импульс обеспечивается при помощи электромагнитного импульсного клапана. В бункерах смонтированы специальные сопла, образующие направленный импульс по углам бункера. Работа системы пневмообрушения происходит по таймеру, в процессе работы фильтра, возможно принудительное срабатывание при ручном управлении.

Выгрузка пыли из блоков фильтрации производится при помощи шнековых конвейеров. На концах конвейеров для обеспечения газоплотности системы установлены шлюзовые питатели. Выгрузка из фильтра работает постоянно. Накопление пыли в бункерах фильтра не допускается. Выгрузные механизмы оснащены датчиками вращения для контроля их работы.

Система сбора пыли состоит из объединяющего винтового конвейера, установки пневмотранспорта «БОРЕЙ 20», всасывающего трубопровода установки пневмотранспорта с фильтром, трассы пневмотранспорта, опорной эстакады силоса, накопительного силоса с системой аэрации, фильтра рукавного ФРИ-С-0021, шлюзового питателя, трубчатого винтового конвейера, телескопического беспылевого загрузчика в автотранспорт, аспирационного воздуховода.

Пыль с трех блоков фильтрации собирается при помощи объединяющего конвейера и подается в установку низконапорного пневмотранспорта «БОРЕЙ 20». С помощью установки «БОРЕЙ 20» пыль по трассе пневмотранспорта подается в силос. Установка «БОРЕЙ 20» установлена в

Инд.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

отапливаемом подбункерном пространстве фильтра, всас транспортного воздуха выведен за пределы подбункерного пространства. Силос установлен на опорной эстакаде, оснащенной площадкой обслуживания на которой располагаются шкаф управления системой аэрации силоса и обеспечивается доступ к шкафу управления телескопическим загрузчиком и приводу заслонки аспирационного воздуховода. Силос оснащен тремя датчиками уровня пыли нижним, верхним и верхним аварийным для контроля за заполнением силоса. Сброс транспортного воздуха системы пневмотранспорта осуществляется с помощью фильтра ФРИ-С-0021. Выгрузка из силоса производится в автотранспорт открытого типа. Выгрузные механизмы силоса управляются от блока телескопического разгрузчика и завязаны на алгоритм его работы. Силос оснащен системой аэрации, система включается совместно с включением выгрузных механизмов. Телескопический загрузчик управляется собственным пультом управления с земли или с площадки обслуживания. Фильтр ФРИ-С-0021 оснащен вентилятором и дополнительным входным патрубком, который соединен с аспирационным воздуховодом. На аспирационном воздуховоде расположена заслонка с электроприводом. Фильтр ФРИ-С-0021 также предназначен для аспирации телескопического беспылевого загрузчика.

Фильтр ФРИ-С-3079 (УТ) оборудован шатром для защиты системы регенерации и крышек обслуживания от атмосферных осадков. Шатровое укрытие не отапливаемое. Оборудовано системой освещения и вентиляции. Система регенерации фильтра оборудована обогревом.

Замена фильтровальных элементов производится по направлению вверх из чистого отсека фильтра, после демонтажа крышек чистого отсека и продувочных труб. Для обеспечения возможности замены рукавов в шатровом укрытии предусмотрены составные разъемные каркасы фильтровальных рукавов.

Фильтр ФРИ-С-3079 (УТ) оборудован отапливаемым подбункерным пространством. В отапливаемом подбункерном пространстве располагаются выгрузные механизмы и установка пневмотранспорта пыли. Подбункерное пространство оборудовано системой освещения.

Инд.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

В качестве тягодутьевого оборудования используются дымососы ДН-15, исп. 3, на едином постаменте с виброоснованием, направление вращения колеса левое, угол поворота улитки 90°, с направляющим аппаратом и приводом. Для работы фильтра ФРИ-С-3079 (УТ) используется 3 дымососа ДН-15, по одному на каждый блок фильтрации. Дымососы располагаются за фильтром, фильтр работает под разрежением. Воздуховоды от выходных патрубков фильтра до дымососов объединены в единую сеть и снабжены заслонками отключения. Объединение выполнено с целью обеспечения возможности отключения одного блока фильтрации для обслуживания или ремонта, а также обеспечения аварийной работы всех трех блоков фильтрации при выходе одного дымососа из строя.

При выходе из строя одного из дымососов или выводе его на плановый ремонт или обслуживание закрывается на 100% его направляющий аппарат, закрывается соответствующая заслонка перед дымососом. Открываются заслонки находящиеся на соединении сети воздуховодов, идущих к каждому дымососу. Направляющие аппараты двух работающих дымососов открываются на 100%, система переходит в режим «нагруженный резерв», включение режима «форсаж» невозможно. Открытие/закрытие заслонок производится вручную со шкафа управления.

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

Согласно исходным данным Главного управления МЧС России по Алтайскому краю от 07.08.2021 № ИВ-234-5635 потенциально опасных объектов и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут повлиять на жизнедеятельность объекта капитального строительства, вблизи проектируемого объекта нет.

Ив.№подп.	
Подп. и дата	
Взам.инв.№	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							25

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

Участок проектируемого строительства расположен по адресу: г. Рубцовск, ул. Тракторная, 33 на территории Рубцовского филиала АО «Алтайвагон».

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах правобережной первой надпойменной террасы р. Алей. Абсолютные отметки поверхности 215,2-215,9 м с общим уклоном на юго-восток.

Проектирование предусмотрено в следующих климатических условиях:

-климатический район строительства — 1, подрайон -1В (приложение А, рисунок А.1 СП 131.13330.2018) Алтайский край, г.Рубцовск;

-расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 минус 43°С (таблица 3.1 СП 131.13330.2018);

-расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 минус 37°С (таблица 3.1 СП 131.13330.2018);

-средняя температура наружного воздуха за отопительный период $t_{от} =$ минус 7,8°С (таблица 3.1 СП 131.13330.2018);

-продолжительность отопительного периода $Z_{от.пер.} =$ 207 суток (таблица 3.1 СП 131.13330.2018);

-нормативное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности 1,0 кПа (III снеговой район, СП 20.13330.2016);

-нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа (III ветровой район, СП 20.13330.2016);

Согласно отчета инженерно-геологических изысканий шифр 130-6-036-ПО/02-ИГИ, выполненных ООО «ПО Сибгипросельхозмаш» в 2019-2020 гг на исследуемой площадке до глубины 15,0 м по составу, генезису, состоянию и

Ив.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							26

свойствам грунтов выделены 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой:

- слой 1 – насыпной грунт;
- ИГЭ 2 – суглинок легкий пылеватый лессовидный текучепластичный;
- ИГЭ 3 – песок пылеватый средней плотности насыщенный водой;
- ИГЭ 4 – суглинок легкий песчанистый текучепластичный;
- ИГЭ 5 – песок пылеватый плотный насыщенный водой.

Нормативная глубина сезонного промерзания для насыпного грунта составляет 2,13 м, для суглинка 1,75 м.

По содержанию SO₄ и Cl грунты агрессивными свойствами к любым бетонам любой марки по водонепроницаемости и к металлической арматуре железобетонных конструкций не обладают.

Коррозионная агрессивность насыпных песков слоя 1 к углеродистой стали и суглинков ИГЭ-2 — высокая

Землетрясение

-сейсмичность площадки строительства 8 баллов с учетом грунтовых условий, сейсмическая интенсивность площадки проектируемого строительства, с учетом сейсмомикрорайонирования для карты В составляет 8 баллов согласно отчета инженерно-геологических изысканий шифр 130-6-036-ПО/02-ИГИ выполненных ООО «ПО Сибгипросельхозмаш» в 2019-2020 году. Сейсмичность района работ 7 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - третья. Сейсмичность площадки 8 баллов.

Ураган

Для Алтайского края в соответствии с «Методикой оценки последствий ураганов» максимальная скорость ветра – 48 м/сек, вероятность возникновения ураганного ветра 0,02. В соответствии с приложением Б, СП 115.13330.2016 ураганный ветер скоростью перемещения 48 м/сек и повторяемостью 0,02 ед. в год относится к категории опасных природных процессов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Молниезащита

Для защитного заземления и молниезащиты предусматривается использование строительных конструкций зданий и сооружений в качестве заземляющих устройств и заземлителей. Все мероприятия по использованию металлических и железобетонных строительных конструкций для молниезащиты и заземления редусмотрены в строительной части проекта в соответствии с типовой серией 5.407-134 «Заземление и молниезащита. зданий промышленных предприятий с использованием типовых строительных конструкций в качестве заземляющих устройств и токоотводов". Для использования металлоконструкций для заземления, арматура железобетонных фундаментов, металлические колонны, стальные прогоны, фермы и металлоконструкции зданий и сооружений пылегазоочистки производственного назначения (площадки, связи, балки и т. п.) соединяются между собой в непрерывную электрическую цепь с помощью сварки.

Дополнительно в специальных электрощитовых помещениях, предназначенных для размещение силовых щитов и пультов управления аспирационными системами АУ1...АУ3 и пристроенных непосредственно к рукавным фильтрам ФРИ-С-3079-(УТ), предусматривается устройство внутренних контуров заземления. Контуров выполняются из стальной полосы сечением 40*4мм и соединяются с металлическими колоннами фильтров в двух местах.

Магистралы для зануления и заземления общие. В качестве магистралей используются:

- металлические строительные конструкции- фермы, прогоны, балки и т. п.;
- металлоконструкции производственного назначения - металлические площадки для обслуживания оборудования, опорные рамы и конструкции технологических установок и т. п.;
- внутренние контуров заземления в электрощитовых помещениях, выполненные из стальной полосы сечением 40*4мм;
- специально проложенные по стенам проводники заземления из стальной

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

полосы сечением 40*4мм и др.

Для обеспечения безопасности людей, предохранения зданий и сооружений, оборудования и материалов от взрывов, пожаров и разрушений, возможных при воздействия молнии, выполняется необходимый комплекс мероприятий и устройств по молниезащите проектируемых сооружений пылегазоочистки.

Все мероприятия по устройству молниезащиты выполнены в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД 34.21.122-87 с учетом экономических соображений, технологических и конструктивных особенностей объекта. При этом необходимость выполнения молниезащиты и ее надежность определены с учетом ожидаемого количества поражений молнией средней продолжительностью грозовой деятельности. В месте строительства (г. Рубцовск) средняя продолжительность гроз составляет не менее 40 часов в год.

Молниезащита трех металлических дымовых труб высотой по 23м, установленных для аспирационных систем АУ1... АУ3, в соответствии с требованиями РД 34.21.122-87 (табл.1, п.12), выполняется по III-й категории (зона Б) и обеспечивается их присоединением к железобетонным фундаментам, которые используются в качестве заземлителей. При этом выполнение токоотводов и установка молниеприемников на металлических трубах не требуется. Молниезащита трех рукавных фильтров ФАИ-С-0021 высотой по 15,3м аспирационных систем АУ1... АУ3 выполняется таким же способом.

Защита от прямых ударов молнии зданий 3-х секционных рукавных фильтров ФРИ-С-3079 (УТ) высотой 14,4м выполняется в соответствии с требованиями РД 34.21.122-87. По степени огнестойкости здание фильтра относятся к IV-й степени огнестойкости. В здании, согласно классификации по ПУЭ, имеется пожароопасное помещение - электрощитовая. Согласно РД 34.21-122-87 (табл.1 п.4) здания и сооружения или их части, помещения которых относятся к зонам класса П-I и П-IIа подлежат молниезащите по III-й категории

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

(зона Б) при продолжительности гроз не менее 20 часов в год и ожидаемом количестве поражений молнией в год (N) не менее 0,1 ($0,1 < N < 2$).

При выполнении молниезащиты по III-й категории для зданий с металлическими фермами установка молниеприемников и наложение молниеприемной сетки не требуется. В качестве молниеприемной сетки используется сама металлическая кровля - стальные фермы, связи, балки и прогоны кровли. При этом шаг сетки должен быть размерами не более 12*12м. Все металлические элементы, расположенные на кровле (трубы, водосточные воронки, вентиляционные устройства, пожарные лестницы и т.п.) соединяются с металлической кровлей сваркой.

Устройство молниезащиты должно быть принято и введено в эксплуатацию к началу проведения отделочных работ.

Проверка состояния устройства молниезащиты должна проводиться для зданий и сооружений, выполненной по III-й категории не реже одного раза в 3 года.

Защита от электростатической индукции и заноса высоких потенциалов по коммуникациям, вводимым в здания извне (по внешним подземным и надземным коммуникациям) выполняется путем их присоединения на вводе к заземляющему устройству здания. При этом проводящие части, входящие в здание извне, должны быть соединены как можно ближе к точке ввода в здание.

Для выполнения требований ПУЭ (см. п 1.7.55) о общем заземляющем устройстве электроустановок для зданий и сооружений II-й и III-ей категории молниезащиты заземляющие устройства сооружений пылегазоочистки и здания СЛЦ соединяются посредством 9-ти газоходов диаметром по 1000мм, которые на вводе присоединяются к существующему внутреннему контуру заземления здания СЛЦ.

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

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

Возможными источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера на проектируемом объекте могут быть: аварии (пожары и взрывы) вследствие нарушений техники безопасности и противопожарной охраны при эксплуатации трубопроводов кислорода (возможна разгерметизация системы повышенного давления, а также взрыв печи с расплавленным металлом или разгерметизация (прожег) печи или ковша разливочного), нарушений техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов, обслуживаемым персоналом и третьими лицами.

В результате расчета воздействия ударной волны при разгерметизации трубопровода кислорода определена граница зон воздействия поражающих факторов аварий.

При аварии на трубопроводе зоны поражения не возникают.

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

Режим работы сталелитейного цеха и пылегазоочистных сооружений - круглосуточный в 3 смены.

Общая численность работников ,обслуживающего персонала-2 человека. Максимальное расчетное количество людей, одновременно находящихся в помещениях-150 человек

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Проектируемый объект располагается в промышленной части г. Рубцовска. Доступ на предприятие ограничен для населения.

Вероятность попадания лиц, неработающих на предприятии в зону возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера исключена.

3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Согласно ГОСТ Р 55201-2012, п.6.2.3 анализ риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта не проводится.

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

Сооружения, технологическое и энергетическое оборудование, а также вспомогательные устройства должны эксплуатироваться в соответствии с техническими требованиями, инструкциями по их эксплуатации и правилами по технике безопасности и пожарной безопасности.

Ширина проездов и расстановка оборудования принята с условием соблюдения технологии, удобства обслуживания оборудования, размеров транспортных средств, обеспечивающих технологический процесс.

Для обеспечения бесперебойной и эффективной работы технологического оборудования и повышения его долговечности, необходимо осуществлять правильное и регулярное техническое обслуживание и плановые ремонты. Все виды технического обслуживания и ремонта проводятся в соответствии с графиком.

Текущий ремонт действующего оборудования производится слесарями на месте установки оборудования. При невозможности ремонта своими силами неисправный узел отвозится в специализированную мастерскую.

Процесс очистки на пылегазоочистном оборудовании осуществляется на комплектном автоматизированном оборудовании. Программное обеспечение оборудования позволяет добиться высокой надежности применения и простоты

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

использования, обеспечивает высокое качество очистки воздуха. Интерфейс пользователя организован таким образом, чтобы упростить мониторинг и управление процессом производства.

Оборудование обслуживает специально обученный персонал.

Оборудование и технические устройства, предусмотренные в проектной документации имеют документальное подтверждение на соответствие требованиям технического регламента ЕАЭС ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Газоходы, имеющие температуру наружной поверхности выше 45°C, теплоизолируются. Тепловая изоляция негорючая RockWool WIRED MAT 80 (НГ-КМ0) для газоходов — прошивной мат из минеральной ваты на синтетическом связующем с покрытием гальванизированной стальной сеткой и без покрытия алюминиевой фольгой толщиной $\delta=100$ мм. Покрытие газоходов по изоляции сталью оцинкованной толщиной $\delta=1,0$ мм.

Для обеспечения требований безопасности предусмотрены следующие мероприятия:

-автоматическая установка пожарной сигнализации в помещениях шкафов управления;

-блокировка технологического и транспортного оборудования с работой пылегазоочистного оборудования;

-установка кнопок аварийной остановки;

-блокировка оборудования датчиками уровня (подпора), реле контроля скорости (РКС);

-все металлические части оборудования (фильтры, дымососы, дымовая труба) заземлены или занулены;

-при размещении вспомогательного оборудования предусмотрены технологические проходы для обслуживания и ремонта оборудования;

-расположение эвакуационных выходов из здания и сооружений соответствует нормативным требованиям.

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Для предотвращения и/или минимизации последствий аварий, инцидентов на опасных производственных объектах, с учетом возможной потери жизни и/или здоровья людей в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе ремонта, реконструкции, модернизации и утилизации (ликвидации) подъемных сооружений и сосудов под давлением выполнены следующие требования промышленной безопасности:

-соответствие высоты подъема, грузоподъемности подъемных средств максимальным по массе грузам, перемещаемым в технологическом процессе;

-соответствие группы классификации подъемных средств, а также групп классификаций механизмов, установленных на подъемных средств, требованиям обслуживаемого подъемных средств технологического процесса;

-соответствие прочности, жесткости, местной или общей устойчивости, выносливости элементов металлоконструкции и механизмов подъемных средств нагрузкам в рабочем и нерабочем состояниях;

-соответствие оснащенности подъемных средств регистраторами, ограничителями и указателями, указанными в паспорте подъемного средства, а также требованиям обеспечения безопасности технологического процесса, обслуживаемого ПС;

-соответствие фактического срока службы подъемного средства (срок службы исчисляется с момента изготовления подъемного средства), заявленному изготовителем;

-соответствие прочности, жесткости, устойчивости строительных конструкций (в том числе здания, эстакады, рельсовые пути и/или площадки установки подъемного средства) нагрузкам от его собственного веса с учетом наличия нагрузки от массы подъемного средства и транспортируемого груза, а также нагрузок от наличия других, рядом эксплуатируемых подъемных средств, а также других технологических машин и оборудования, нагрузки от статических и динамических испытаний;

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

-соответствие требованиям промышленной безопасности в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе ремонта, реконструкции и ликвидации;

-соответствие порядку действий в случае аварии или инцидента, определенному в руководстве (инструкции) по эксплуатации.

На опасном производстве должны быть разработаны и доведены под роспись до каждого работника инструкции, определяющие действия работников в аварийных ситуациях. В инструкциях должны быть указаны следующие сведения для работников, занятых эксплуатацией:

- оперативные действия по предотвращению и локализации аварий;
- способы и методы ликвидации аварий;
- схемы эвакуации в случае возникновения ЧС в помещении или на площадке, если аварийная ситуация не может быть локализована или ликвидирована;
- порядок использования системы пожаротушения в случае локальных возгораний оборудования ОПО;
- места, отведенные в ОПО, для нахождения оборудования в нерабочем состоянии;
- места отключения вводов электропитания оборудования;
- места расположения медицинских аптечек первой помощи;
- методы оказания первой помощи работникам, попавшим под электрическое напряжение, получившим ожоги, отравившимся продуктами горения;
- порядок оповещения работников ОПО о возникновении аварий и инцидентов.

Ответственность за наличие указанных инструкций лежит на руководстве ОПО, а их исполнение в аварийных ситуациях – на каждом работнике ОПО.

Безопасное расстояние от низа перемещаемого груза до наиболее выступающих по вертикали частей здания или сооружения (должно быть не менее 0,5 м, а до перекрытий и площадок, где могут находиться люди, не менее

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

2,3 м), с учетом длин (по высоте) применяемых стропов и размеров траверс (при наличии последних).

Выполнение погрузочно-разгрузочных работ над действующими коммуникациями, стесненных условиях должно осуществляться в соответствии с ППР, разработанным эксплуатирующей или специализированной организацией.

Таблица 2. Мероприятия по предупреждению ЧС

Мероприятия по предупреждению ЧС

Организационные мероприятия	Технологические мероприятия	Инженерно-технические мероприятия
Своевременное проведение регламентных работ; Планирование мероприятий. Регулярная проверка оборудования	Использование безопасных технологий; Автоматизированный контроль; Повышение надежности оборудования	Обвалование; Окрашивание; Применение экранов; Использование индивидуальных средств защиты

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№								130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист	
												36
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

3.8 Предусмотренные проектной документацией

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

Проектной документацией не предусматриваются мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу опасных природных процессов и явлений.

Данные мероприятия осуществляются организацией, обслуживающей проектируемый объект. Мероприятия по мониторингу и прогнозированию чрезвычайных ситуаций следует разрабатывать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 22.1.01 и ГОСТ Р 22.1.12.

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Проектом не предусматриваются мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах, так как согласно исходным данным Главного управления МЧС России по Алтайскому краю от 07.08.2021 № ИВ-234-5635 потенциально опасных объектов и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут повлиять на жизнедеятельность объекта капитального строительства, вблизи проектируемого объекта нет.!

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

Климатические воздействия, указанные выше, не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья персонала, обслуживающего проектируемый объект. Однако они могут нанести ущерб конструктивным элементам проектируемого объекта или технологическим решениям, направленным на обеспечение безопасной эксплуатации объекта проектирования, поэтому в проектной документации предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений.

Инд.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Предупредительные мероприятия по уменьшению последствий ураганов

Большое значение в районе урагана имеют работы по предотвращению пожаров, возникающих в результате замыкания электрических проводов, электрических грозовых разрядов и других причин, связанных с действием урагана.

На всех объектах в зоне урагана необходимо привести в готовность, доукомплектовать и дооснастить те формирования гражданской обороны, которые согласно планам привлекаются к спасательным и неотложным аварийно-восстановительным работам, а также пополнить и привести в готовность к немедленному использованию необходимые материально-технические средства.

Спасательные и неотложные аварийно-восстановительные работы могут включать розыск потерпевших и извлечение раненых из под обломков разрушенных зданий и сооружений; оказание медицинской помощи пострадавшим и их доставку в лечебные учреждения; тушение пожаров, спасение людей, находящихся в горящих и полуразрушенных зданиях.

Рекомендации по действиям в условиях угрозы и возникновения урагана

Соблюдение персоналом правил безопасности в зоне прохождения ураганов приводит к существенному сокращению числа травм.

После получения предупреждения о приближении урагана (по радио, по телевидению, по средствам связи, посредством сирен и др. способами) необходимо принять меры, направленные на уменьшение возможных последствий урагана:

- создать запасы инструментов и материалов для защиты строений от ветра и дождя;
- привести в состояние готовности средства передвижения;
- обеспечить необходимые запасы питьевой воды, продуктов питания, медикаментов;
- позаботиться об аварийных источниках освещения и отопления;
- подготовить средства пожаротушения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Рекомендации по действиям при возникновении землетрясения

Во время землетрясения очень редко причиной человеческих жертв бывает движение почвы само по себе. Большинство жертв является результатом падения предметов, камней, стекол, стен и т. п., когда сильные колебания сотрясают и разрушают здания.

Главные причины несчастных случаев следующие:

-обрушение отдельных частей зданий, осветительных установок, падение кирпичей;

-падение разорванных электропроводов на проезжую часть улиц;

-падение тяжелых предметов в помещениях и зданиях.

Действия персонала в результате землетрясений:

-при первых толчках, людям необходимо покинуть здания, выйти на улицу на свободные площадки, находящиеся на безопасном удалении от зданий и наземных сооружений.

Оповещение персонала об опасных природных явлениях и передачу информации о чрезвычайных ситуациях природного характера осуществляется посредством сотовой и радиосвязи.

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

Порядок создания и использования резервов материальных ресурсов определен Постановлением Правительства РФ от 25 июля 2020 г. № 1119 «О правилах создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Согласно Постановления Правительства РФ резервы материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются исходя из прогнозируемых видов и масштабов чрезвычайных ситуаций,

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист
40

предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций используются при проведении аварийно - спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, для развертывания и содержания временных пунктов проживания и питания пострадавших граждан, оказания им единовременной материальной помощи и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения.

На объекте проектирования «ОПО «Цех литейный рег. № А63-00613-0017 АО «Алтайвагон» по адресу: г. Рубцовск, 33 при возможных аварийных ситуациях природного и техногенного характера угрозы жизни и здоровья людей нет.

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций на предприятии АО «Алтайвагон» решением администрации создан объектовый резерв материальных ресурсов. Номенклатура и объемы резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также контроль за созданием, хранением, использованием и восполнением указанных резервов устанавливаются администрацией АО «Алтайвагон».

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий осуществляет методическое руководство созданием, хранением, использованием и восполнением резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Резерв материально-технических средств для ремонта, а также ликвидации последствий возможных аварий (трубы, арматура, кабели и другие) хранится на складе материально-технического снабжения завода.

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Перечень

оснащения склада материальных запасов

1. Приборы:

- Электромегафон переносной - 1 шт.;
- Манометры: пружинные, комплект - 1 шт.;
- жидкостные, U-образные, на 300 и 600 мм вод.ст. - 1 шт.;
- Стенд для испытаний запорной арматуры;

2. Инструмент:

- Ключи гаечные (двусторонние, торцевые, разводные), комплект - 1 шт.;
- Ключи трубные рычажные, комплект - 11 шт.;
- Молотки слесарные - 1 шт.;
- Тиски слесарные - 1 шт.;
- Труборез - 1 шт.;
- Резьбонарезной инструмент, комплект - 1 шт.;
- Напильники, зубила, пассатижи, рулетка, щетки стальные и др. - 1 шт.;

3. Инвентарь, спецодежда, средства защиты:

- Знаки специальные, таблички предупредительные и подставки - 1 шт.;
- для них, комплект
- Веревки из лубяных волокон с флажками 100 м, комплект - 1 шт.;
 - Переносные светильники (лампы) - 1 шт.;
 - Лестница металлическая раздвижная (4-6 м) - 1 шт.;
 - Домкрат - 1 шт.;
 - Спецодежда (костюмы хлопчатобумажные, жакеты оранжевые, куртки, брюки ватные, -рукавицы, перчатки диэлектрические, защитные каски), комплект - 1 шт.;
 - Средства и медикаменты первой доврачебной помощи (носилки медицинские, брезент, простыни, перевязочные средства, йод, бинты, кислород и нашатырный спирт медицинский, капли Зеленина или валерьяновая настойка, натрия гидрокарбонат, борная кислота);
 - Противопожарные средства (асбест листовой, асбестовая ткань, - 1 шт.;
 - ведра пожарные, багры, лопаты, углекислотные огнетушители СУ-2, СУ-5, набор);

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист

42

4. Материалы:

- Запас труб, запорной арматуры, компенсаторов разных диаметров;
- Фитинги, сгоны, заглушки, болты, гайки, шпильки, пробки металлические с резьбой;
- Пробки конические деревянные и резиновые;
- Прокладки уплотнительные и резиновые;
- Прокладки уплотнительные (резиновые, паронитовые, фторопластовые толщиной 3-5мм);
- Набивки сальниковые;
- Смазка, солидол;
- Олифа натуральная, льняная;
- Сурик железный, белила свинцовые, лен трепаный;
- Брезент, мешковина, марля.

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

Доведение сигналов предупреждения о возникновении аварийной ситуации до граждан находящихся в зоне возможного поражения производится при помощи системы контроля и управления доступом, по распоряжению руководителя комиссии, проводящей работы по локализации и ликвидации аварии совместно с Главным управлением МЧС России по Алтайскому краю.

Порядок оповещения:

- оповещение граждан с использованием системы СКУД и громкоговорителей;
- оповещение противопожарной дружины по телефонной связи;
- оповещение штабов ГО и ЧС о возникновении чрезвычайной ситуации по телефонной связи;

Инд.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист 43
------	---------	------	--------	-------	------	-------------------------	------------

-удаление посторонних лиц из зоны действия поражающих факторов;
 -по периметру опасной зоны устанавливаются или вывешиваются предупредительные знаки.

Для локализации и ликвидации возможных аварий на объекте разработан план взаимодействия служб гражданской обороны (ГО) и чрезвычайных ситуаций (ЧС), полиции, пожарной части, скорой помощи, которые оповещаются и привлекаются к работе.

Ликвидация аварий производится в соответствии с «Планом ликвидации возможных аварий на оборудовании и трубопроводах под давлением».

Информирование органов местного самоуправления и населения производится через администрацию г. Рубцовска Алтайского края.

Планы взаимодействия и действий служб (ГО и ЧС, полиции, пожарной части) приведены в таблицах 3,4

Таблица 3 — План взаимодействия районных служб (ГО и ЧС, полиции, пожарной части, скорой помощи, организации электросетей) при ликвидации возможных аварий и предотвращении несчастных случаев (начало)

	Отдел по делам ГОЧС г. Рубцовска Алтайского края	ЕДДС г. Рубцовска Алтайского края	Дежурный полиции
Получение извещения об аварии (пожар, взрыв, опасная концентрация газа и т.п.)	Сообщает об аварии главе администрации города Рубцовска или его заместителю. Координирует выезд служб на место аварии. Оперативная служба ГО и ЧС г. Рубцовска	Оповещает скорую медицинскую помощь по тел. 03, моб. тел. 030 Оповещает дежурного электросети Оповещает дежурного полиции по тел. 02, моб. тел. 020	Немедленно высылает наряд милиции на место аварии. Оповещает ЕДДС по тел. 01, моб. тел. 112

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 3 — План взаимодействия районных служб (ГО и ЧС, полиции, пожарной части, скорой помощи, организации электросетей) при ликвидации возможных аварий и предотвращении несчастных случаев (окончание)

	Дежурный ПЧ	АДС	Дежурный скорой помощи	Дежурный электросети
Получение извещения об аварии (пожар, взрыв, опасная концентрация газа и т. п.)	Немедленно высылает наряд на пожарной машине. Оповещает службу коммунального хозяйства	Сообщает службе ЕДДС (при необходимости поддерживает с ним непрерывную связь по тел. 01, моб. тел. 112	Немедленно высылает машину скорой помощи. Оповещает дежурного ЕДДС по тел. 01, моб. тел. 112	Высылает аварийную машину. Оповещает дежурного ЕДДС по тел. 01, моб. Тел. 112 22-2-31

При возникновении ЧС на проектируемом объекте оповещение персонала должно осуществляться через систему оповещения проектируемого объекта и средства телефонной связи .

Система оповещения о ЧС должна быть технически и программно сопряжена с местной и территориальной системой оповещения.

Порядок оповещения:

- оповещение граждан с использованием уличных сирен и громкоговорителей;
- оповещение противопожарной дружины по телефонной связи;
- оповещение штабов ГО и ЧС о возникновении чрезвычайной ситуации по телефонной связи;
- удаление посторонних лиц из зоны действия поражающих факторов;
- по периметру опасной зоны устанавливаются или вывешиваются предупредительные знаки.

Для локализации и ликвидации возможных аварий на объекте разработан план взаимодействия служб гражданской обороны (ГО) и чрезвычайных ситуаций

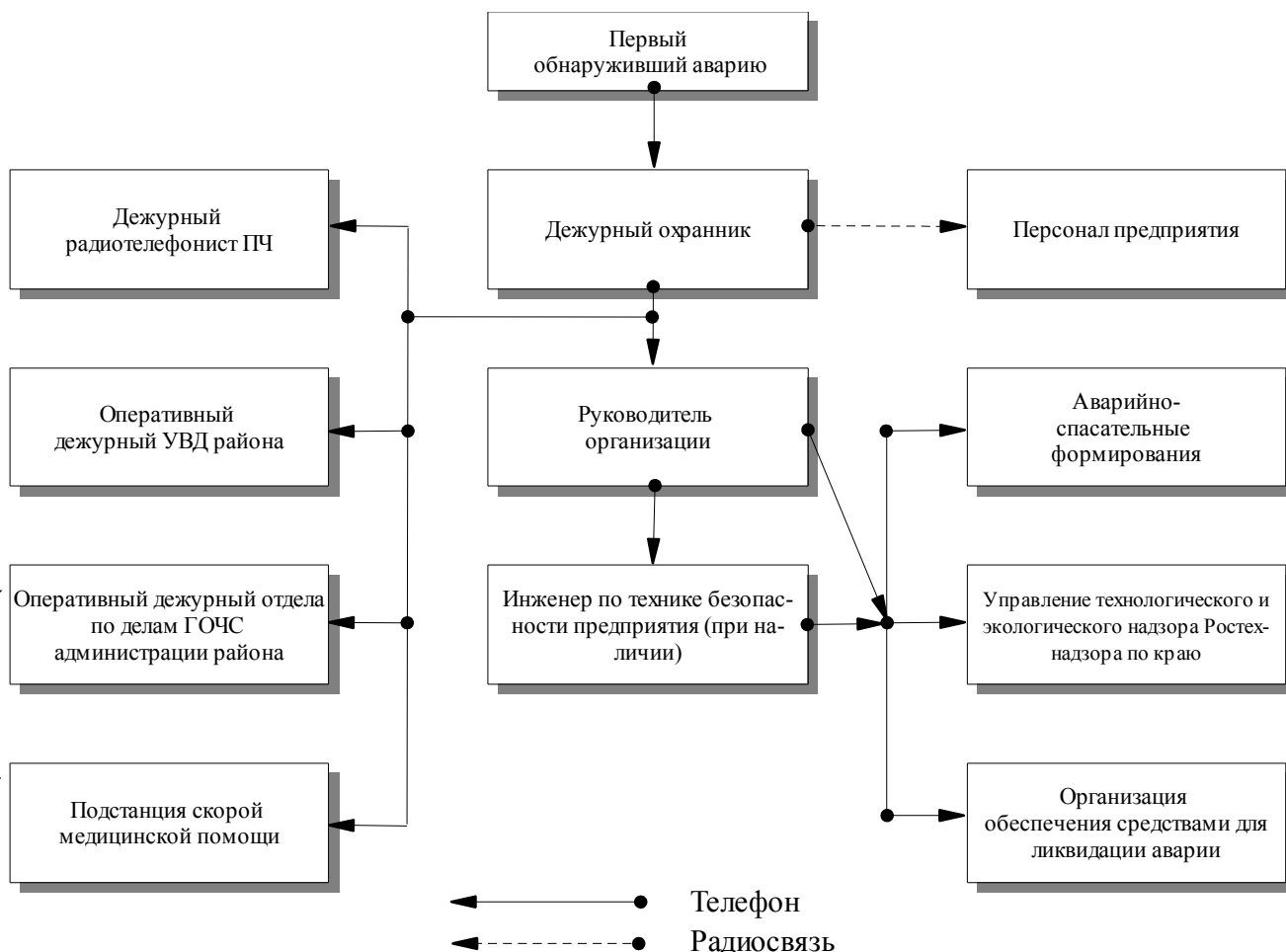
Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
									45
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

(ЧС), полиции, пожарной части, скорой помощи, которые оповещаются и привлекаются к работе.

Таблица 4 - Действия служб района по прибытии на место аварии

Вид аварии	Отдел по делам ГОЧС г. Рубцовска	Полиция
I. Пожар	Принимает меры по привлечению и направлению дополнительных формирований и средств на место аварии. При больших пожарах руководит службами, проводящими устранение чрезвычайной ситуации и спасением людей.	Представитель входит в состав штаба по пожаротушению, организует помощь пострадавшим. Не допускает посторонних лиц в зону действия аварийных служб. Охраняет место происшествия
II. Взрыв	Принимает меры по привлечению и направлению дополнительных формирований и средств на место аварии. При взрывах руководит службами., проводящими устранение чрезвычайной ситуации и спасением людей.	Организует первую помощь пострадавшим. Охраняет место происшествия.

Примерная схема оповещения о возникновении ЧС на объекте представлена на рис 1.



При вводе объекта в эксплуатацию необходимо откорректировать схему в соответствии со спецификой организации и указать телефоны

Инд.№подп. Подп. и дата Взам.инв.№

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

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

Технологическое оборудование сертифицировано в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Процесс очистки на пылегазоочистном оборудовании осуществляется на комплектном автоматизированном оборудовании. Программное обеспечение оборудования позволяет добиться высокой надежности применения и простоты использования, обеспечивает высокое качество очистки воздуха. Интерфейс пользователя организован таким образом, чтобы упростить мониторинг и управление процессом производства.

На проектируемом объекте не предполагается организация пунктов и систем управления производственным процессом, поэтому решений по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося на нем персонала и возможности управления процессом при аварии не принято.

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Совместно с отделом по делам ГО ЧС и администрацией г. Рубцовска определяются объемы аварийно-спасательных работ и силы, привлекаемые для проведения данных работ. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах чрезвычайных ситуаций следует проводить с целью срочного оказания помощи населению, которое подверглось непосредственному или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом чрезвычайных ситуаций (ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в ЧС», п. 3.6.1.).

Комплексом аварийно-спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма (ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в ЧС», п. 3.6.2.).

Для производственных и противопожарных целей на заводе имеется кольцевая сеть автомобильных дорог. Сеть дорог предприятия соединяется с сетью дорог общего пользования через выезд на ул. Тракторную.

Основной магистралью завода является дорога, проходящая от проходной вдоль северной стороны здания РИЦ, цеха термической обработки литья и обрубки (ЦТОЛиО) №1 и сталелитейного цеха, далее — между сталелитейным цехом и цехом термической обработки литья и обрубки (ЦТОЛиО) №1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							48

Все основные дороги относятся к третьей категории, покрытие дорог — усовершенствованное капитальное (асфальтобетон, цементобетон), остальные дороги — щебеночные с усиленной поверхностной обработкой.

Подъезд транспортных средств для аварийно-восстановительных работ осуществляется с улицы Тракторная. В соответствии с данными Рубцовского филиала ОАО «Алтайвагон» (письмо от 22.05.12 г. №471-01) завод обслуживает отряд пожарно-спасательной службы №4. Отряд состоит из 4 пожарных частей. АО«Алтайвагон» обслуживают две пожарные части: ПЧ-32 и ПЧ-34.

Расстояние от ПЧ-34 до предприятия составляет 1,5км, от ПЧ-32 до предприятия — 3,5км.

По вызову предприятия вышеуказанные пожарные части могут обеспечить одновременный выезд на завод 5 пожарных автомобилей с экипажами в количестве 24 человек. Расчетное время прибытия первого экипажа — 6 минут.

Пути подъезда аварийно-спасательной техники показаны на чертеже «Ситуационный план. Пути эвакуации людей и подъезда аварийно-спасательной техники», шифр 130-6-036-ПО/02-00-ГОЧС, лист 1.

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№								Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ				

4 Перечень используемых сокращений и обозначений

АХОВ – аварийное химически опасное вещество.

ГВС – газозвоздушная смесь.

ГО – гражданская оборона.

ДДС – дежурно-диспетчерская служба.

ЕСОДУ – Единая система оперативно-диспетчерского управления в чрезвычайных ситуациях.

ИТМ ГО – перечень мероприятия по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению ЧС природного и техногенного характера.

СМИС – структурированная система мониторинга и управления инженерными системами.

ТВС – топливозвоздушная смесь.

ТСОН – территориальная система оповещения населения.

ХОО – химически опасный объект.

ЦУКС – центр управления в кризисных ситуациях.

ЧС – чрезвычайная ситуация.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№								130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

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

При разработке раздела «ИТМ ГО ЧС» были использованы следующие нормативные документы:

-Федеральный Закон от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
 -Федеральный Закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями);

-Федеральный Закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями);

-Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

-Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

-Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями и дополнениями);

-Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003г. №794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (с изменениями и дополнениями) ;

-Постановление Администрации Алтайского края от 09.04.2015 №129 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Алтайского края;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист 51
------	---------	------	--------	-------	------	-------------------------	------------

-Закон Алтайского края 1998г №15-ЗС «О защите населения и территории Алтайского края от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

-ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;

-ГОСТ Р 42.0.02-2001 «Гражданская оборона . Термины и определения основных понятий»;

-ГОСТ Р 22.0.03-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»;

-ГОСТ Р 22.0.02-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий»;

-ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий»;

--ГОСТ Р 22.0.07-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров»;

-ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»;

-ГОСТ Р 42.0.03-2016 «Правила нанесения на карты обстановки о чрезвычайных ситуациях»;

-ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»;

-ГОСТ Р 12.3.047.-2012 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;

СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;

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

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

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

-СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

-СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» Актуализированная редакция СНиП 23-01-99;

-СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы» Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;

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

-СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений». Общие требования;

-СП 264.1325800-2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»;

-ГОСТ Р 22.2.02-2015 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Оценка риска чрезвычайной ситуации при разработке проектной документации объектов капитального строительства»;

-Приказ МЧС России от 1 октября 2014 г. № 543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты»;

-ГОСТ Р 22.1.01-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»;

-«Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности», утв. Приказом МЧС России от 30.06.2009 г. № 382.

-«Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС». Кн.1 и 2. Москва, 1994 г., утв. Министерством Российской Федерации по делам ГО и ЧС;

-Методические рекомендации по составлению раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
							53

предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства предприятий, зданий и сооружений, утвержденные МЧС России. Москва, 2001 г.

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№							130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист
										54
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист

Приложение А
Исходные данные Главного управления МЧС России по Алтайскому краю от
07.08.2021г № ИВ-234-5635



МЧС РОССИИ

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

ул. Взлетная, 2и, г.Барнаул, 656006
телефон 8(3852) 54-06-28; факс 8(3852) 54-07-41
E-mail: mchs@22.mchs.gov.ru

Директору Рубцовского филиала
АО «Алтайвагон»

Некрасову М.В.

rfav@rfav.ru

07.08.2021 № ИВ-234-5635

На № 336-01 от 02.07.2021

О выдачи исходных данных ПМ ГОЧС

Уважаемый Михаил Владимирович!

В соответствии с запросом сообщаем исходные данные, подлежащие учету при разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации объекта капитального строительства «ОПО «Цех литейный (производство стали филиал Рубцовск)» рег. № А63-00613-0017 АО «Алтайвагон» по адресу; г. Рубцовск, 33. Сооружения пылегазоочистные для электродуговых сталеплавильных печей ДС-6Н1» по адресу Алтайский край, г. Рубцовск, ул. Тракторная, 33.

1. Краткая характеристика объекта капитального строительства.

Земельный участок для строительства проектируемого объекта расположен на территории г. Рубцовска, Алтайского края, ул. Тракторная, 33. Проектируемый объект предназначен для производства запасных частей железнодорожного транспорта и иной промышленной продукции, связанное с выпуском стальных отливок и их последующей механической обработкой.

В составе предприятия в настоящее время эксплуатируется сталелитейный цех. Сооружения пылегазоочистные для электродуговых сталеплавильных печей ДС-6Н1 предусматривается выполнить установку систем газоочистки. Количество вытяжных систем по количеству обслуживаемых печей – 9 шт.

На объекте:

- используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 Мпа – газообразный кислород;

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ						
Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- стационарно установленных грузоподъемных механизмов – краны грузоподъемностью 16 тонн;

- получение, транспортирование, использование расплавов черных и цветных металлов, сплавов на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплавов 500 кг и более.

Режим работы сталелитейного цеха и пылегазоочистных сооружений – круглосуточный в 3 смены.

Общая численность работников, обслуживающего персонала – 2 человека. Максимальное расчетное количество людей, одновременно находящихся в помещениях (залах) объекта – 150 человек.

Уровень ответственности – повышенный.

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

Проектируемый объект в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности является опасным производственным объектом.

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

Потенциально опасных объектов и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут повлиять на жизнедеятельность объекта капитального строительства, вблизи проектируемого объекта не имеется.

4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне.

Проектируемый объект не относится к категорированным по гражданской обороне объектам (организациям), находится на территории г. Рубцовска Алтайского края, отнесенной к группам по гражданской обороне.

В соответствии положениям СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90, Приложение А) проектируемый объект находится в пределах зоны возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения, в зоне световой маскировки, вне зоны возможного катастрофического затопления.

На территориях, отнесённых к группам по гражданской обороне, границами зон возможной опасности являются границы селитебной и производственной территории городского округа.

Границы зон возможной опасности при аварии на реконструируемом объекте (границы зон возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий) определить с применением расчетных методов, основанных на оценках тротилового эквивалента, энергозапаса и т.п. (СП 165.1325800.2014, приложение А).

По информации заказчика: в период мобилизации и военное время проектируемый объект прекращает деятельность, наибольшей работающей смены (НРС) не предусматривается, в связи с этим строительство защитных сооружений гражданской обороны не требуется.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ						
			Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

Возможными источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера на проектируемом объекте могут быть:

аварии (пожары и взрывы) вследствие нарушений техники безопасности и противопожарной охраны при эксплуатации трубопроводов кислорода (возможна разгерметизация системы повышенного давления, а также взрыв печи с расплавленным металлом, или разгерметизация (прожог) печи или ковша разливочного), нарушений техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов обслуживающим персоналом и третьими лицами;

В соответствии положениям СП 115.13330.2011 «Геофизика опасных природных воздействий» (актуализированная редакция СНиП 22-01-95), в районе территории проектируемого объекта могут иметь место следующие природные процессы по категориям: опасные – землетрясения, ураганы.

Сейсмичность района 6 баллов для объектов массового строительства (шкала MSK-64, карта ОСР-2015А).

Обеспечить молниезащиту проектируемого объекта в соответствии СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Привести решения по системе оповещения обслуживающего персонала, и населения на прилегающей территории о возникновении чрезвычайной ситуации на объекте проектирования.

Произвести расчет запасов и определить места размещения резервов материально-технических и финансовых средств, для ликвидации чрезвычайных ситуаций на объекте проектирования.

На ситуационном плане проектируемого объекта указать пути эвакуации работников (обслуживающего персонала), пути ввода и передвижения сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций.

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

Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ПМ ГОЧС) проектов строительства оформляется отдельным томом (книгой), в котором в систематизированном виде приводятся проектные решения по ПМ ГОЧС с необходимыми обоснованиями и чертежами. Раздел ПМ ГОЧС разрабатывается проектной организацией, имеющей свидетельство о допуске СРО (свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства).

При разработке графических материалов раздела учитывать требования ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» и ГОСТ

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.Т4						
			Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Р 22.0.010-96 «Правила нанесения на карты обстановки о чрезвычайных ситуациях».

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

При разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера учитывать требования следующих основных документов:

Федеральный Закон от 12.02.1998 №28-ФЗ «О гражданской обороне»;

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

Федеральный Закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Федеральный Закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Постановление Правительства Российской Федерации 30.12.2003 №794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

Закон Алтайского края 17.03.1998 №15-ЗС «О защите населения и территории Алтайского края от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

Постановление Администрации Алтайского края от 09.04.2015 №129 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Алтайского края»;

ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»;

ГОСТ Р 22.2.02-2015 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Оценка риска чрезвычайной ситуации при разработке проектной документации объектов капитального строительства»;

ГОСТ Р 22.0.02-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий»;

ГОСТ Р 42.0.02-2001 «Гражданская оборона. Термины и определения основных понятий»;

ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;

СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90);

СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» (актуализированная редакция СНиП 42-01-2002);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ							59

СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;

Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС, книги 1,2. Москва, 1994;

другие федеральные и ведомственные нормы, правила и рекомендации, содержащие требования по проектированию ПМ ГОЧС, повышению безопасности объектов и эффективности защиты персонала, населения и территорий в чрезвычайных ситуациях техногенного, природного и военного характера.

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



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 209400B5E378E8ADEB11D18BAE107FA5
Владелец: Егоров Николай Владимирович
Действителен с 23.03.2021 по 23.06.2022

Н.В. Егоров

Пинигин Александр Юрьевич
8 (3852) 202-735
ВЦСС 3361-2487

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
			130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ						
			Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение Б

Копия свидетельства о допуске ООО "ПО Сибгипросельхозмаш" к разработке мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера от 06.04.2012г №СРО-НП-СПАС-П-2224123852-0060-6



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

Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист 61
---------	------	--------	-------	------	-------------------------	------------



ПРИЛОЖЕНИЕ №1
к Свидетельству о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от 06.04.2012г.
№ СРО-НП-СПАС-П-2224123852-0060-6

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческого партнерства «Межрегиональный союз проектировщиков и архитекторов Сибири» **Общество с ограниченной ответственностью «Проектное объединение Сибгипросельхозмаш»** имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1	2
1	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3	3. Работы по подготовке конструктивных решений
4	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения 4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем 5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений

Инв.№подл. Подп. и дата Взам.инв.№

Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
---------	------	--------	-------	------

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

№	Наименование вида работ
1	2
6	6. Работы по подготовке технологических решений: 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов 6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов
8	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
9	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
12	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

2. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческого партнерства «Межрегиональный союз проектировщиков и архитекторов Сибири» **Общество с ограниченной ответственностью «Проектное объединение Сибгипросельхозмаш»** имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1	2
1	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3	3. Работы по подготовке конструктивных решений

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист

63

№	Наименование вида работ
1	2
4	<p>4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</p> <p>4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения</p> <p>4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации</p> <p>4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения</p> <p>4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем</p> <p>4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами</p> <p>4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения</p>
5	<p>5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</p> <p>5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений</p> <p>5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений</p> <p>5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений</p> <p>5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем</p> <p>5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений</p>
6	<p>6. Работы по подготовке технологических решений:</p> <p>6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов</p> <p>6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов</p> <p>6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов</p> <p>6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов</p> <p>6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов</p> <p>6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов</p> <p>6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов</p> <p>6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов</p>
7	<p>7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</p> <p>7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне</p> <p>7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов</p>
8	<p>8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации</p>
9	<p>9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды</p>

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

№	Наименование вида работ
1	2
10	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью «Проектное объединение Сибгипросельхозмаш» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору **не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.**

Председатель Правления
Саморегулируемой организации
Некоммерческого партнерства
«Межрегиональный союз проектировщиков и архитекторов Сибири»



Ю.М. Мосенкис

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№					Лист 65
			Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

ПЕРЕЧЕНЬ
видов зданий, сооружений и их комплексов, разрешенных к проектированию в зависимости от уровня ответственности и сложности инженерно-геологических условий

Наименование видов зданий, сооружений и их комплексов	Уровень ответственности
I. Жилые здания и их комплексы: - здания высотой до 75 м включительно - здания с числом подземных этажей более одного	Нормальный Нормальный
II. Общественные здания и сооружения и их комплексы: - высотой до 50 м включительно - здания с числом подземных этажей более одного	Нормальный Нормальный
III. Производственные здания и сооружения и их комплексы: - высотой до 50 м включительно - здания с числом подземных этажей более одного линейно-кабельные сооружения связи и сооружения связи - ниже 75 м - линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и менее - тепловые электростанции мощностью 150 мегаватт и менее - опасные производственные объекты (см. Градостроительный кодекс ст.481 ч.1 п.11) - получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, превышающих предельные, - получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов.	Нормальный Нормальный Нормальный Нормальный Нормальный Повышенный Повышенный
IV. Сельскохозяйственные здания и сооружения и их комплексы: - высотой до 50 м включительно - высотой до 100 м включительно	Нормальный Нормальный
V. Объекты транспортного назначения и их комплексы: - автомобильные дороги I-II категорий - автомобильные дороги III - IV категорий - магистральные дороги и улицы городов - автомобильный пассажирский и грузовой транспорт, инфраструктура, - трамвайные и троллейбусные линии - эстакады, путепроводы, галереи пролетом менее 100 м	Нормальный Нормальный Нормальный Нормальный Нормальный
VI. Объекты иного назначения: - емкостные сооружения для жидкостей и газов (резервуары вместимостью 10 000 м3 и менее - магистральные трубопроводы	Нормальный Повышенный

Для строительства на территориях с инженерно- геологическими условиями:

- I категории сложности (простые);
- II категории сложности (средней сложности);
- С ограниченным распространением специфических грунтов:
 - многолетнемерзлые;
 - просадочные;
 - набухающие;
 - органико - минеральные и органические;
 - засоленные;
 - элювильные;
 - техногенные;
- С ограниченным развитием природных процессов:

081-

- сейсмичность 7 баллов и более;
- подтопление территорий;

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

III категории сложности (сложные)

С распространением специфических грунтов:

- многолетнемерзлые;
- просадочные;
- набухающие;
- органо-минеральные и органические;
- засоленные;
- элювиальные;
- техногенные;

С развитием природных процессов:

- сейсмичность 7 баллов и более;
- переработка берегов рек, озер, водохранилищ;

Примечание:

1. К зданиям и сооружениям уровня ответственности «повышенный» согласно Федеральному закону от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» ст.4 п.7, относятся особо опасные, технически сложные и уникальные объекты, включенные в Градостроительный кодекс ст. 481 и ГОСТ Р 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований»;
2. К зданиям и сооружениям уровня ответственности «нормальный» согласно Федеральному закону от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» ст.4 п.7 относятся объекты, не относящиеся к особо опасным, технически сложным и уникальным и не включающие в себя здания и сооружения временного (сезонного) и вспомогательного назначения.
3. Ведение авторского надзора допускается осуществлять по видам работ по подготовке проектной документации и видам зданий и сооружений, указанных в настоящем Приложении.

Председатель Правления
Саморегулируемой организации
Некоммерческого партнерства
«Межрегиональный союз проектировщиков и
архитекторов Сибири»


М.П. _____ Ю.М. Мосенкис



Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№					130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ	Лист 67 67
			Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		

Приложение В
Удостоверение о повышении квалификации от 08 мая 2014г №010354



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
 "ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ"**

ПРИЛОЖЕНИЕ

к удостоверению о повышении квалификации

№ 010354

Регистрационный № 4.22-04-03-1373

Садаков Виктор Александрович

С 16 апреля по 08 мая 2014 года прошел(а) повышение квалификации в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».

Аттестован по программе

«Разработка в составе проектной документации мероприятий ГОЧС, деклараций безопасности ОПО и ГТС, антитеррористических мероприятий и мероприятий по безопасной эксплуатации объектов строительства: новые требования».

Решение аттестационной комиссии от 08 мая 2014 года.

Ректор

Председатель аттестационной комиссии



Копия изготовлена ЗАО «Печать-Урал» № 05-05-03003 ФНС РФ/уровень В, тел 44656. Тел.: (495) 729-47-42, г. Москва, 2013 г. www.priklad.ru

Инд.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
"ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ"

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

№ 010354

Выдано **Сандакову**
Виктору Александровичу

в том, что он(а)
с 16 апреля 2014 г. по 08 мая 2014 г.
прошел(а) обучение по программе повышения
квалификации
«Разработка в составе проектной документации
мероприятий ГО ЧС, деклараций безопасности ОПО
и ГТС, антитеррористических мероприятий и
мероприятий по безопасной эксплуатации объектов
строительства: новые требования»

в объеме 72 часов




Город Москва
Год 2014

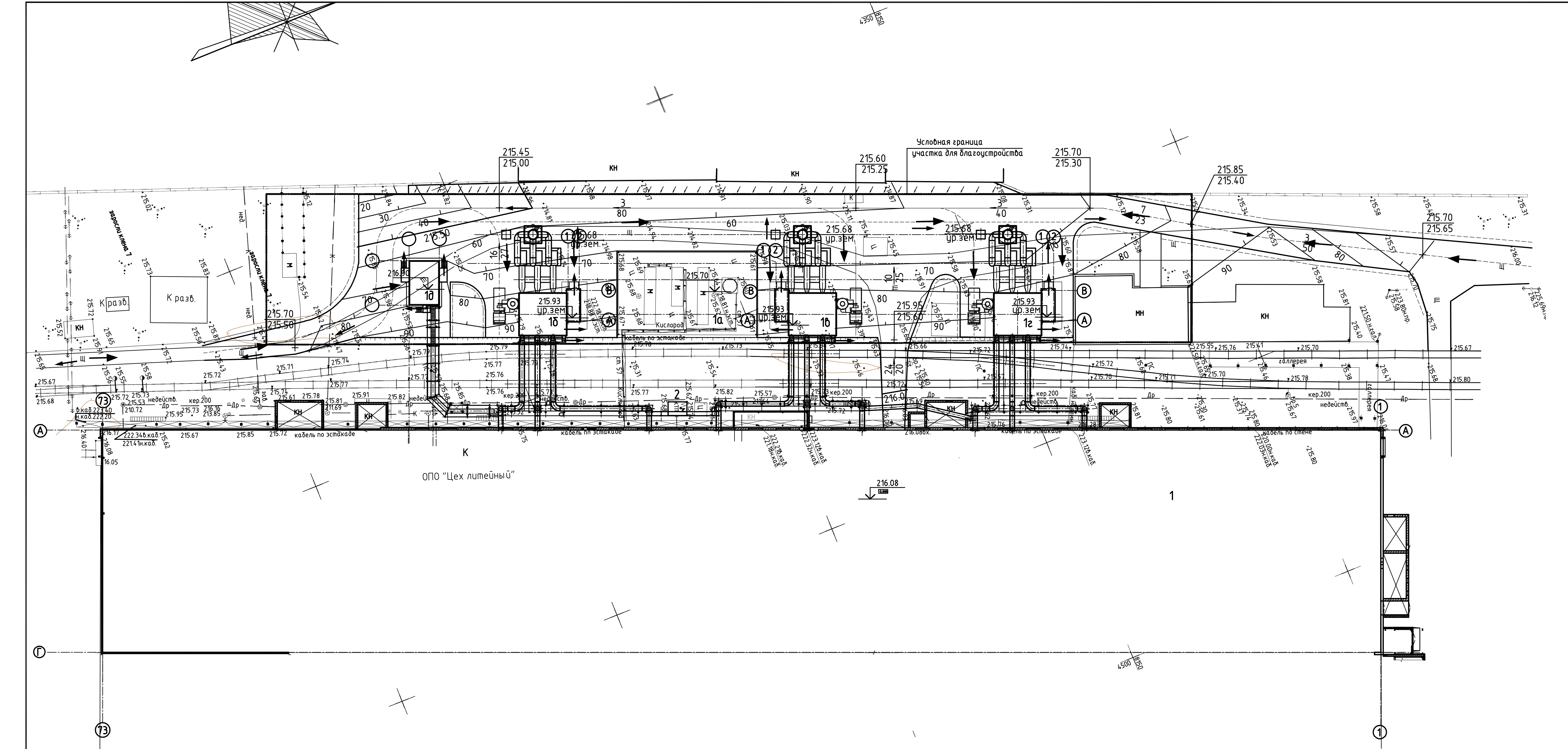
Эта же категория 340 «Техник» (наименование), № 03-05-033 ФНП РФ (ссылка в 13 №13) (т. 455 726 47 42, г. Москва, 21/3) www.vsh.e.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-6-036-ПО/02-ГОЧС.ТЧ

Лист
69



Экспликация зданий и сооружений		
№ по генпл.	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Сталелитейный цех	Сущест.
1а	Кислородная станция АКС-200-12А3	Сущест.
1б	Комплекс оборудования пылеочистки АУ1 с площадками обслуживания	Проектир.
1в	Комплекс оборудования пылеочистки АУ2 с площадками обслуживания	Проектир.
1г	Комплекс оборудования пылеочистки АУ3 с площадками обслуживания	Проектир.
1д	Трансформаторная подстанция ТП-21	Проектир.
2	Трансформаторная подстанция	Сущест.

Условные обозначения:

- Пути эвакуации людей и материальных ценностей
- - - Пути подъезда пожарной техники

М/И. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

130-6-036-ПО/02-00-ГОЧС					
Изм.	Кол.ч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Решетникова	08.21			
Проб.	Клестер	08.21			
Н.контр.	Труфанова				
ГИП	Жуков				

Ситуационный план. Пути эвакуации работников. Пути ввода и передвижения сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций

Стая	Лист	Листов
П	1	1

ООО "ПО Сибгипросельхозмаш" г.Барнаул