

**Енисейский ферросплавный завод.
Реконструкция существующих зданий
корпусов стального литья и подготовки
материалов ООО «Крастяжмаш»**

**Предпроектные проработки
«Обоснование инвестиций в строительство
объекта»**

2070-ОИ.В-ОВОС

Том 11

Оценка воздействия на окружающую среду

Редакция 1

Книга 1.1

Пояснительная записка

**Новокузнецк
2010**



Открытое акционерное общество
«Сибирский Промстройпроект»

**Енисейский ферросплавный завод.
Реконструкция существующих зданий
корпусов стального литья и подготовки
материалов ООО «Крастяжмаш»**

**Предпроектные проработки
«Обоснование инвестиций в строительство
объекта»**

2070-ОИ.В-ОВОС

Том 11

Оценка воздействия на окружающую среду

Редакция 1

Книга 1.1

Пояснительная записка

Генеральный директор

Т.К. Шелтунова

Главный инженер проекта

А.В. Ноженко



**Новокузнецк
2010**

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.


Состав раздела
«Обоснование инвестиций в строительство объекта».
Енисейский ферросплавный завод.
Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья
и подготовки материалов ООО «Крастяжмаш»

Номер тома	Обозначение	Наименование	Организация-исполнитель
1	2	3	4
Том 1	2070-ОИ.В-ПЗ.1	Общая пояснительная записка	ОАО «Сибпромстройпроект» г. Новокузнецк
Том 2	2070-ОИ.В-ПЗ.2	Книга 1. Основные технологические решения. Объекты основного назначения. Пояснительная записка	УкрГНТЦ «Энергосталь» г. Харьков
Том 2	2070-ОИ.В-ТХ	Книга 2. Основные технологические решения. Объекты основного назначения. Чертежи	То же
Том 2	2070-ОИ.В-ЛСР-ТХ	<u>1-й этап ввода мощностей.</u> Книга 3.1. Основные технологические решения. Объекты основного назначения. Локальные сметные расчеты	---//---
Том 2	2070-ОИ.В-ЛСР-ТХ	<u>2-й этап ввода мощностей.</u> Книга 3.2. Основные технологические решения. Объекты основного назначения. Локальные сметные расчеты	---//---
Том 2	2070-ОИ.В-ЛСР-ТХ	<u>3-й этап ввода мощностей.</u> Книга 3.3. Основные технологические решения. Объекты основного назначения. Локальные сметные расчеты	---//---

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Ноженко			12.10

2070-ОИ.В-ОВОС.СР

Состав раздела

Стадия	Лист	Листов
ОИ	1	6
ОАО «Сибирский Промстройпроект» г. Новокузнецк		

1	2	3	4
Том 3	2070-ОИ.В-ПЗ.3	Книга 1. Станция «Ферросплавная». Основные технологические решения. Пояснительная записка. Чертежи	ОАО «ПИ «Сибпромтранспроект» г. Новокузнецк
Том 3	2070-ОИ.В-ЛСР	Книга 2. Станция «Ферросплавная». Основные технологические решения. Локальные сметные расчеты	То же
Том 4	2070-ОИ.В-ПЗ.4	Книга 1. Основные технологические решения (объекты вспомогательного назначения), сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения. Пояснительная записка	ОАО «Сибпромстройпроект» г. Новокузнецк
Том 4	2070-ОИ.В-ГТ, ТХ, ОВ, ВК, ВС...	Книга 2. Основные технологические решения (объекты вспомогательного назначения), сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения. Чертежи	То же
Том 5	2070-ОИ.В-ПЗ.5	Книга 1. Основные строительные решения. Рекомендации по организации строительства и организации работ по сносу и демонтажу. Пояснительная записка	---//---
Том 5	2070-ОИ.В-АС	Книга 2. Основные строительные решения. Рекомендации по организации строительства и организации работ по сносу и демонтажу. Чертежи	---//---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол. Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.СР

Лист

1	2	3	4
Том 6	2070-ОИ.В-ПЗ.6	Книга 1. Основные сведения о схемах внутреннего электроснабжения и системах связи, сигнализации, КИПиА, пожарной сигнализации и пожаротушения. Пояснительная записка	Красноярский филиал ОАО «Электропроект»
Том 6	2070-ОИ.В- -ЭМ, ЭО, ЭИ, ЭС...	Книга 2. Основные сведения о схемах внутреннего электроснабжения и системах связи, сигнализации, КИПиА, пожарной сигнализации и пожаротушения. Чертежи	То же
Том 6	2070-ОИ.В-ЛСР- -ЭМ, ЭО, ЭИ, ЭС...	1-й этап ввода мощностей. Книга 3.1 Основные сведения о схемах внутреннего электроснабжения и системах связи, сигнализации, КИПиА, пожарной сигнализации и пожаротушения. Локальные сметные расчеты	--/--
Том 6	2070-ОИ.В-ЛСР- -ЭМ, ЭО, ЭИ, ЭС...	2-й этап ввода мощностей. Книга 3.2. Основные сведения о схемах внутреннего электроснабжения и системах связи, сигнализации, КИПиА, пожарной сигнализации и пожаротушения. Локальные сметные расчеты	--/--
Том 6	2070-ОИ.В-ЛСР- -ЭМ, ЭО, ЭИ, ЭС...	3-й этап ввода мощностей. Книга 3.3. Основные сведения о схемах внутреннего электроснабжения и системах связи, сигнализации, КИПиА, пожарной сигнализации и пожаротушения. Локальные сметные расчеты	--/--
Том 7	2070-ОИ.В-ПЗ.7	Книга 1. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Пояснительная записка	НИПКТИ «Металлургмаш» г. Харьков

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.СР

Лист

1	2	3	4
Том 7	2070-ОИ.В-ЛСР-АСУ ТП	<u>1-й этап ввода мощностей.</u> Книга 2.1. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Локальные сметные расчеты	НИПКТИ «Металлургмаш» г. Харьков
Том 7	2070-ОИ.В-ЛСР-АСУ ТП	<u>2-й этап ввода мощностей.</u> Книга 2.2. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Локальные сметные расчеты	То же
Том 7	2070-ОИ.В-ЛСР-АСУ ТП	<u>3-й этап ввода мощностей.</u> Книга 2.3. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Локальные сметные расчеты	--/--
Том 8	2070-ОИ.В-ЛСР-КМ	<u>1-й этап ввода мощностей.</u> Книга 1.1. Основные строительные решения. Локальные сметные расчеты	ОАО «Сибпромстройпроект» г. Новокузнецк
Том 8	2070-ОИ.В-ЛСР-КМ	<u>2-й этап ввода мощностей.</u> Книга 1.2. Основные строительные решения. Локальные сметные расчеты	То же
Том 8	2070-ОИ.В-ЛСР-КМ	<u>3-й этап ввода мощностей.</u> Книга 1.3. Основные строительные решения. Локальные сметные расчеты	--/--
Том 9	2070-ОИ.В-ЛСР-АС, ТХ, ОБ, ВК, , ГТ, ВС...	<u>1-й этап ввода мощностей.</u> Книга 1. 1. Локальные сметные расчеты	--/--
Том 9	2070-ОИ.В-ЛСР-АС, ТХ, ОБ, ВК, , ГТ, ВС...	<u>2-й этап ввода мощностей.</u> Книга 1.2. Локальные сметные расчеты	--/--
Том 9	2070-ОИ.В-ЛСР-АС, ТХ, ОБ, ВК, , ГТ, ВС...	<u>3-й этап ввода мощностей.</u> Книга 1.3. Локальные сметные расчеты	--/--

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.СР

Лист

1	2	3	4
Том 9	2070-ОИ.В- -ОСР-АС, ГТ, ТХ, ЭМ, ЭО, ЭИ, АСУ ТП, ОВ, ВК, ВС...	<u>1-й этап ввода мощностей.</u> Книга 2.1 Объектные сметные расчеты	ОАО «Сибпромстройпроект» г. Новокузнецк
Том 9	2070-ОИ.В- -ОСР-АС, ГТ, ТХ, ЭМ, ЭО, ЭИ, АСУ ТП, ОВ, ВК, ВС...	<u>2-й этап ввода мощностей.</u> Книга 2.2 Объектные сметные расчеты	То же
Том 9	2070-ОИ.В- -ОСР-АС, ГТ, ТХ, ЭМ, ЭО, ЭИ, АСУ ТП, ОВ, ВК, ВС...	<u>3-й этап ввода мощностей.</u> Книга 2.3 Объектные сметные расчеты	--/--
Том 9	2070-ОИ.В-ССР	Книга 3. Сводный сметный расчет стоимости строительства	--/--
Том 9	2070-ОИ.В-ССР	<u>1-й этап ввода мощностей.</u> Книга 3.1 Сводный сметный расчет стоимости строительства	--/--
Том 9	2070-ОИ.В-ССР	<u>2-й этап ввода мощностей.</u> Книга 3.2 Сводный сметный расчет стоимости строительства	---/---
Том 9	2070-ОИ.В-ССР	<u>3-й этап ввода мощностей.</u> Книга 3.3 Сводный сметный расчет стоимости строительства	---/---
Том 10	2070-ОИ.В-ЭИ	Книга 1. Эффективность инвестиций	ООО «Сибгипромет» г. Новокузнецк
Том 11	2070-ОИ.В-ОВОС	Книга 1.1 Оценка воздействия на окружающую среду. Редакция 1 Пояснительная записка	ОАО «Сибпромстройпроект» г. Новокузнецк
Том 11	2070-ОИ.В-ОВОС	Книга 2.1 Оценка воздействия на окружающую среду. Редакция 1 Экологические расчеты	То же

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	Недж	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.СР

Лист

1	2	3	4
Том 11	2070-ОИ.В-ОВОС	Книга 3.1 Оценка воздействия на окружающую среду. Редакция 1 Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства и период эксплуатации	ОАО «Сибпромстройпроект» г. Новокузнецк
Том 11	2070-ОИ.В-ОВОС	Книга 4.1 Оценка воздействия на окружающую среду. Редакция 1 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на перспективное развитие	То же

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.Уч	Лист	Недрж	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.СР

Лист

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

	Перечень принятых сокращений	12
	Введение	13
1	Общие положения об ОВОС	15
1.1	Сведения о документах, являющихся основанием для разработки ОВОС в составе проекта строительства	15
1.2	Перечень используемых нормативно-методических документов	15
2	Общие данные о проектируемом объекте	18
2.1	Общие сведения о проекте	18
2.2	Местоположение объекта	18
2.3	Комплекс технических решений	18
2.4	Состав и характеристика объектов строительства	20
2.4.1	Ферросплавный цех №1	21
2.5	Технология производства	23
2.5.1	Сырье и продукция	24
2.5.1.1	Шихтовые материалы	24
2.5.1.2	Продукция производства	25
2.5.1.3	Оборотные отходы производства	25
2.5.1.4	Технология производства марганцевых сплавов	26
2.5.1.5	Газовый режим выплавки марганцевых сплавов	32
2.5.2	Вспомогательные производства	33
2.5.3	Участок переработки шлаков	40
2.5.4	Доставка, транспортировка сырья и продукции завода	42
2.5.5	Инженерное обеспечение	42
3	Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта	43
3.1	Физико-географические и климатические характеристики	44
3.2	Состояние воздушного бассейна	45
3.3	Состояние территории и геологической среды	46
3.3.1	Геологическое строение	46
3.3.2	Почвенный покров	47
3.3.3	Рельеф	50
3.4	Состояние водного бассейна	52
3.4.1	Поверхностные воды	52
3.4.2	Подземные воды	56
3.5	Характеристика растительности и животного мира	62
3.5.1	Растительность	62

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2070-ОИ.В-ОВОС.С

Изм. Кол. Уч. Лист № док. Подпись Дата

Разработал	Крутова	<i>[Подпись]</i>	
Проверил	Григорьева	<i>[Подпись]</i>	
Нач. отдела	Григорьева	<i>[Подпись]</i>	12.10
Н. контроль	Панова	<i>[Подпись]</i>	
ГИП	Ноженко	<i>[Подпись]</i>	

Содержание

Стадия Лист Листов

ОИ 1 4

ОАО «Сибирский
Промстройпроект»
г. Новокузнецк

3.5.2	Животный мир	65
3.5.3	Почвенные беспозвоночные животные (педобионты)	66
3.6	Заповедники и другие особо охраняемые природные территории	68
3.7	Радиационная характеристика площадки	68
3.8	Характеристика сельскохозяйственного использования территории района размещения объекта	69
3.9	Санитарно-гигиенические особенности состояния здоровья населения	69
3.9.1	Медико-демографическая характеристика населения	69
3.9.2	Оценка заболеваемости населения инфекционными, паразитарными болезнями и состояния природных очагов в Красноярском крае	75
3.9.3	Оценка заболеваемости населения паразитарными и природно-очаговыми инфекциями	83
3.9.4	Оценка общей заболеваемости населения	86
3.10	Характеристика социально-экономической ситуации Емельяновского района	89
4	Анализ альтернативных вариантов реализации проекта	98
5	Оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду	100
5.1	Оценка воздействия на атмосферу	100
5.1.1	Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	100
5.1.2	Оценка уровня загрязнения атмосферы	101
5.1.3	Санитарно-защитная зона проектируемого объекта	107
5.2	Воздействие объекта на воду	108
5.3	Воздействие объекта на почвы	109
5.4	Воздействие объекта на растительный и животный мир	110
5.5	Физическое воздействие	110
5.5.1	Оценка радиационного воздействия	110
5.5.2	Оценка вибрационного воздействия	111
5.5.3	Оценка воздействия шума, ультразвука, электромагнитных и ионизирующих излучений	111
5.6	Анализ транспортной нагрузки на территории размещения предприятия	114
5.6.1	Конвейерный транспорт	114
5.6.2	Автомобильный и железнодорожный транспорт	114
5.7	Воздействие отходов промышленного объекта на состояние окружающей среды	115
5.8	Оценка воздействия планируемой деятельности на состояние здоровья и заболеваемость	117
5.9	Оценка воздействия планируемой деятельности на состояние социальных условий и удовлетворение потребностей местного населения	117

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	Недрж	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.С

Лист

5.10	Анализ воздействия объекта на окружающую среду при аварийных ситуациях	117
5.10.1	Промышленная безопасность	117
5.10.2	Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС)	123
5.10.3	Противопожарные мероприятия	124
6	Оценка влияния объекта на окружающую среду на период демонтажа и строительства	130
7	Экологический мониторинг	135
7.1	Мониторинг состояния окружающей среды до начала строительства завода	135
7.2	Мониторинг состояния окружающей среды в период строительства завода	136
7.3	Мониторинг при эксплуатации завода	136
8	Информирование населения	140
9	Эколого-экономическая оценка	141
10	Выводы	142

Графические приложения

	Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ. Период эксплуатации	143
	Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ. Перспективное развитие	144
	Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ. Период строительства	145
	Экспликация зданий и сооружений	146
	Ситуационный план с построенной интегральной расчетной санзоной на первый этап строительства.	147
	Ситуационный план с построенной интегральной расчетной санзоной с учетом перспективного развития.	148

Приложения

А	Свидетельство о допуске ОАО «Сибпромстройпроект»	149
Б	Ходатайство (Декларация) о намерениях инвестирования в строительство ферросплавного завода в Емельяновском районе Красноярского края	153
В	Обзорная схема района работ	171
Г	Постановление об утверждении градостроительного плана ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» № 1845 от 01.10.2009г.	173
Д	Постановление об утверждении градостроительного плана ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» № 1844 от 01.10.2009г.	181
Е	Письма ГУ «Красноярский ЦГМС-Р» № 2053 от 15.10.2009г. и №14-433 от 20.05.2010г.	189
Ж	Письмо №03-4/433 от 04.03.2010г. Управления по недропользованию по Красноярскому краю	191

Изн. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	Недрж	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.С

Лист

И	Схема расположения водосборных бассейнов и точек отбора проб воды на химический анализ	193
К	Химический анализ поверхностных вод	194
Л	Карта фактического материала	200
М	Паспорта и гидрогеологические характеристики пьезометрических скважин 1п, 2п	201
Н	Химический анализ подземных вод	207
П	Письмо №20/С-418 от 23.03.2010г. Службы по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Красноярского края	212
Р	Письмо №403/05-06 от 03.06.2010г. Дирекции по особо охраняемым природным территориям Красноярского края	214
С	Письмо №1-5-7/5728 от 08.10.2009 Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю (Краснояркстат)	222
Т	Ситуационный план цеха	224
У	Схема расположения объектов цеха КПМ	225
Ф	КСЛ. Схема расположения объектов вспомогательного значения ферросплавного цеха №1	226
Х	План экипировочного устройства с ТЗП	227
Ц	Перечни загрязняющих веществ по ЕФЗ на период эксплуатации и перспективное развитие	228
Ш	Характеристики источников выбросов загрязняющих веществ по ЕФЗ на период эксплуатации и перспективное развитие	234
Щ	Перечень загрязняющих веществ и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ на период строительства	247
Э	Протокол измерений шума	250
Ю	Письмо о согласовании и сертификат соответствия по программному комплексу «ЭРА»	258
Я	Свидетельство и сертификат соответствия программного комплекса «Эколог-шум»	261
Д	Газетные публикации	265
Ф	Техническое задание на выполнение раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» для Обоснования инвестиций Енисейского ферросплавного завода	270

Свидетельство о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ПНЦ 080004/3, выданное 23.12.2009 г.

Система менеджмента качества соответствует ГОСТ Р ИСО 9001-2008

Сертификат соответствия регистрационный № РОСС RU.ИК30.К 00091

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп. Уч	Лист	Недоп	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС.С

Лист

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ОВОС	- оценка воздействия на окружающую среду
ЕФЗ	- Енисейский ферросплавный завод
ПДК	- предельно-допустимые концентрации
СЗЗ	- санитарно-защитная зона
ЖЗ	- жилая зона
КТ	- контрольная точка
ОС	- окружающая среда
КСЛ	- корпус стального литья
КПМ	- корпус подготовки материалов
УПШ	- участок переработки шлаков
МФШ	- малофосфористый шлак
ОМФШ	- оксидный малофосфористый шлак
КМФШ	- карбонатный малофосфористый шлак
ПШ	- передельный шлак
СУГ	- сжиженный углеродный газ
СГП	- склад готовой продукции
ТЗП	- топливо-заправочный пункт
ТБО	- твердые бытовые отходы
ТО и ТР	- участок тех. обслуживания и тех. ремонта
ООПТ	- особо охраняемая природная территория
ГПП	- главная понизительная подстанция
МТС	- материально-техническое снабжение
ГСМ	- горюче-смазочные материалы
ЧС	- чрезвычайная ситуация

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч.	Лист	Недрк		

ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) выполнена ОАО «Сибпромстройпроект» (приложение А) в составе Обоснования инвестиций на основании договора №6098 от 25.08.2009г.

Настоящий документ содержит материалы Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемого к строительству Енисейского ферросплавного завода в реконструируемых существующих зданиях корпусов стального литья и подготовки материалов ООО «Крастяжмаш».

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду – процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации хозяйственной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению вредных воздействий.

Общая цель ОВОС состоит в определении потенциальных воздействий планируемого к строительству Енисейского ферросплавного завода на окружающую среду и общество с тем, чтобы разработать мероприятия, которые позволят уменьшить неблагоприятные воздействия проектируемого предприятия.

Оценка воздействия на окружающую среду и социальная оценка выполняется в соответствии с экологическими нормативами и требованиями законодательства Российской Федерации.

В ходе предпроектных работ рассмотрено два варианта Обоснования инвестиций:

- первый вариант – 4 печи РКО-27,6МВА и 4 печи РКО-63МВА согласно Техническому заданию на разработку материалов предпроектных проработок «Обоснование инвестиций в строительство объекта» от 25.08.2009г.

Материалы ОВОС по первому варианту Обоснования инвестиций см. том 10, книга 1, 2, 3, шифр 2070-ОИ-ОВОС.

- второй вариант – 5 печей РКО-27,6МВА с учетом перспективного развития (5 печей РКО-27,6МВА и 4 печи РКО-63МВА) согласно Техническому заданию на выполнение раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» для Обоснования инвестиций Енисейского ферросплавного завода от 27.05.2010г.

Строительство завода предполагалось выполнить в три этапа ввода мощностей (2 печи + 2 печи + 1 печь).

Экологические платежи по трем этапам ввода мощностей представлены в томе 11, книга 1, 2, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

Материалы ОВОС по второму варианту Обоснования инвестиций см. том 11, книга 1, 2, 3, 4, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС.

В соответствии с полученными дополнительными данными в настоящей работе рассматривается третий вариант – строительство ферросплавного цеха №1 с установкой 5 электропечей РКО-27,6МВА с выбросом загрязняющих веществ через 2 дымовые трубы, а также возможное перспективное развитие производства – дополнительная установка 4 печей РКО-63МВА в ферросплавном цехе №2 (4 дымовые трубы).

Материалы ОВОС по третьему варианту Обоснования инвестиций см. том 11, книга 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. Инв. №	
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОВОС

1.1 Сведения о документах, являющихся основанием для разработки ОВОС в составе проекта строительства

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» проекта строительства (реконструкции) «Енисейский ферросплавный завод. Реконструкция существующих зданий и корпусов стального литья и подготовки материалов ООО «Крастяжмаш» выполнен в соответствии с действующими нормативно-методическими документами по охране окружающей среды [1-49].

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» предназначен для выявления характера, интенсивности, степени опасности влияния любого вида планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье населения.

1.2 Перечень используемых нормативно-методических документов

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнен в соответствии с документами:

1. Федеральный закон № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г.;
2. Федеральный закон № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999г.;
3. Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998г.;
4. Правила охраны недр, ПБ-07-601-03;
5. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» № 190-ФЗ от 29.12.2004г.;
6. «Земельный кодекс Российской Федерации» № 136-ФЗ от 25.10.2001г.;
7. «Водный кодекс Российской Федерации» №74-ФЗ от 03.06.2006г.;
8. «Лесной кодекс Российской Федерации» №200-ФЗ от 04.12.2006г.;
9. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения»;
10. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения»;
11. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция);
12. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

13. СанПиН 2.1.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
14. СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;
15. НРБ-99/2009 «Нормы радиационной безопасности»;
16. ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»;
17. ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны»;
18. СНИП 23-03-2003 «Защита от шума»;
19. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
20. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»;
21. ГОСТ Р 51920-2002 «Тракторы сельскохозяйственные и лесохозяйственные. Внешний шум. Нормы и методы оценки»;
22. ГОСТ Р 52231-2004 «Внешний шум автомобилей в эксплуатации. Допустимые уровни и методы измерения»;
23. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»;
24. ОНД-90 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы»;
25. Постановление Правительства Красноярского края №196-п «Об образовании особо охраняемой природной территории – Государственного комплексного заказника краевого значения «Красноярский» от 20.04.2010г.;
26. Федеральный закон №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных промышленных объектов» от 21.07.1997г.;
27. ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»;
28. СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;
29. ПБ №18 «Правила безопасности в ферросплавном производстве» от 24.04.2003г.;
30. Отчет по оценке фоновое состояние окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского ферросплавного завода, выполненный ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому Федеральному округу» - Центр лабораторного анализа и технических измерений по Красноярскому краю, г.Красноярск, 2008г.;
31. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям на объекте «Енисейский ферросплавный завод», ш.22/124, 2010г.;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док		

32. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям на объекте «Енисейский ферросплавный завод», ш.22/124, 2010г.;

33. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Енисейский ферросплавный завод», ш.22/124, 2010г.;

34. Демографический ежегодник России. 2008: Стат.сб./Росстат, М., 2008г., 419с.;

35. Здравоохранение в России. 2007: Стат.сб./Росстат, М., 2007г., 355с.;

36. ГОСТ 23337-78 «Методы измерения шума на селитебной территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий»;

37. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий»;

38. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества атмосферного воздуха населенных мест»;

39. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;

40. ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды»;

41. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;

42. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва. Очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;

43. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», г.С.-Петербург, 2005г.;

44. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;

45. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», М., 1998г., с учетом дополнений 1999г.;

46. «Методика проведения инвентаризации загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники», М., 1998г.;

47. Федеральный классификационный каталог отходов, 2002г., с дополнениями 2003г.;

48. Постановление № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» от 12 июня 2003г.;

49. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					Лист
2070-ОИ.В-ОВОС							
Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

2 ОБЩИЕ ДАННЫЕ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

2.1 Общие сведения о проекте

24 декабря 2007г. ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» подал Ходатайство (Декларацию) о намерениях инвестирования в строительство ферросплавного завода в Емельяновском районе Красноярского края (см. приложение Б).

2.2 Местоположение объекта

Енисейский ферросплавный завод (ЕФЗ) находится в 20км от г.Красноярска (Красноярский край, Емельяновский район, Шуваевский сельсовет, 20-й км Енисейского тракта), территория Красноярского завода тяжелого машиностроения (Крастяжмаш) согласно Градостроительному плану земельного участка. ЕФЗ расположен на землях промышленности (земельные участки №26, №27). Данные участки (приложения В, Г, Д) не относятся к особо охраняемым природным территориям (ООПТ), см. приложение Р.

Промышленные запасы полезных ископаемых на территории Енисейского ферросплавного завода отсутствуют (приложение Ж).

Основное производство ферросплавного завода планируется разместить в двух корпусах завода «Крастяжмаш»: корпусе стального литья (КСЛ), корпусе подготовки материалов литейного производства (КПМ) и на прилегающих к ним площадках (см. схему генплана, стр.143).

Корпус стального литья представляет собой 19-ти пролетное одноэтажное здание размерами 486×240м общей площадью 116640 м². По всей протяженности пролетов в осях 29-46 размещено общее подвальное помещение с отм. пола -8.400 размерами 240×96м, которое продолжено в поперечных осях 46-59 и продольных буквенных осях Р-Ю общей площадью примерно 30000 м² (приложения Т, Ф).

Корпус подготовки материалов – 4-х пролетное здание со встроенными помещениями размерами 240×120 м общей площадью 28 800 м². С восточной стороны в здание входят три железнодорожных ветки, вдоль которых размещены приямки, с ранее эксплуатируемыми устройствами для открывания люков полувагонов (приложение У).

2.3 Комплекс технических решений

Технологическая часть проекта обоснования инвестиций выполнена специалистами НИПИМП «Гипросталь» УкрГНТЦ «Энергосталь» г.Харьков (см. технологические задания К-40401-ОИ.В-13) на базе технологического задания «Технология производства углеродистого ферромарганца и силикомарганца из марганцевого сырья Усинского месторождения в условиях Красноярского завода тяжелого машиностроения «Крастяжмаш»

Изм.	Кол.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					

(ТЛЗ 25-02-08-10, г.Москва, 2010г.), разработанного ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина».

На предприятии предполагается запуск 5-ти электропечей РКО-27,6МВА для выплавки товарных сплавов с использованием импортного марганцевого концентрата, а также из концентратов Усинского ГОКа:

- с 2013г. по 2022г. – окисленный концентрат;
- с 2015г. по 2033г. – карбонатный концентрат.

С целью сокращения расходов на металлургическую дефосфорицию сырья решено вовлечь в производство импортные концентраты, поэтому до начала поставки концентратов с Усинского ГОКа предполагается производство сплавов на одном импортном концентрате.

В период поставки окисленных усинских концентратов с Усинского ГОКа производство сплавов будет вестись на смеси импортного и усинского окисленного концентратов.

В дальнейшем с Усинского ГОКа будет поставляться карбонатный концентрат, и завод будет работать на смеси импортного и усинских концентратов.

Также рассмотрена возможность работы завода только на усинских концентратах.

Технология производства марганцевых сплавов будет изменяться в зависимости от исходного сырья.

На проектируемом заводе предусмотрен малоотходный технологический процесс производства марганцевых сплавов, как из импортного марганцевого концентрата, так и из усинских марганцевых концентратов. При выплавке сплавов из импортного марганцевого концентрата на первой стадии производится высокоуглеродистый ферромарганец бесфлюсовым способом и с получением передельного марганцевого шлака, приемлемого для выплавки ферросиликомарганца.

На второй стадии производится ферросиликомарганец с использованием полученного на первой стадии передельного шлака.

Выплавка сплавов с использованием Усинских марганцевых концентратов предусматривается в три стадии.

На первой стадии производится металлургическая дефосфориция мелкого оксидного и карбонатного концентрата с получением малофосфористого шлака (ОМФШ и КМФШ) с повышенным содержанием марганца и низким – фосфора (0,015÷0,020%).

На второй стадии производится углеродистый ферромарганец бесфлюсовым способом с использованием полученного на первой стадии оксидного МФШ и с получением передельного марганцевого шлака, приемлемого для выплавки ферросиликомарганца.

На третьей стадии производится ферросиликомарганец с использованием полученного на первой стадии карбонатного МФШ и

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

передельного шлака, полученного при выплавке углеродистого ферромарганца на второй стадии.

При принятых процессах выплавки сплавов обеспечивается максимальное извлечение марганца в сплавы и минимальные потери его с отвальным шлаком.

Кроме того, имеет место получение только одного вида отхода – отвального шлака ферросиликомарганца, который не рассыпается и может использоваться в дорожном строительстве после его дробления и сортировки.

Предусматривается окомкование всей уловленной пыли с использованием окатышей при выплавке сплавов.

При перспективном развитии (ввод дополнительно 4-х печей РКО-63МВА для производства ферросплавов) в цехе №1 на печах РКО-27,6МВА предусматривается производство оксидного и карбонатного малофосфористого шлака из концентратов Усинского ГОКа.

Проектная мощность производства составит до 250 тыс. тонн марганцевых ферросплавов в год.

Мощность производства на импортном концентрате, в год:

- углеродистый ферромарганец ФМн-70 - 136 000 базовых т
- ферросиликомарганец МнС-17 - 114 000 базовых т.

Мощность производства на концентратах Усинского ГОКа, в год:

- углеродистый ферромарганец ФМн-78 - 48 000 базовых т
- ферросиликомарганец МнС-17 - 83 000 базовых т.

При перспективном развитии полная мощность производства (5 печей РКО-27,6МВА и 4 печи РКО-63МВА) составит до 625 тыс. тонн товарных марганцевых ферросплавов в год.

Мощность производства на импортном концентрате, в год:

- углеродистый ферромарганец ФМн-70 - 345 000 т
- ферросиликомарганец МнС-17 - 280 000 т.

Мощность производства на концентратах Усинского ГОКа, в год:

- углеродистый ферромарганец ФМн-78 - 111 000 т
- ферросиликомарганец МнС-17 - 191 000 т.

2.4 Состав и характеристика объектов строительства

Перед началом строительства выполняется демонтаж существующего оборудования и сетей в корпусах КСЛ и КПМ и в газоочистных сооружениях, оставшихся от завода «Крастяжмаш» и не задействованных в проектируемом ферросплавном производстве.

Строительство ферросплавного завода предусматривает:

- комплекс электропечей №11 и №12:
 - Устройство фундаментов и монтаж строительных конструкций печей №11 и №12 со всей инфраструктурой;

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

- Строительные конструкции газоочистных сооружений;
- Магистральные трубопроводы теплоснабжения, водоснабжения, вентиляции, канализации;
- Участок переработки шлака с подъездными путями;
- Ремонтно-механическая мастерская. Отделение изготовления кожухов электродов (КСЛ);
- Тепловозо-вагонное депо (КСЛ), количество тепловозов – 3 шт.;
- Автотранспортный цех (КПМ). Количество автотранспорта – 50% от общей потребности;
- Склад МТС (КСЛ);
- Экипировочное устройство с топливо-заправочным пунктом;
- АБК (без спецподвала);
- Химлаборатория;
- Административно-бытовые помещения (КПМ);
- Станция «Ферросплавная»;
- Насосная станция оборотного водоснабжения;
- Градирня (существующая);
- Железнодорожные весы;
- Автомобильные весы;
- Бойлерная с электродкотлами;
- Ограждение территории;
- Здание КПП1;
- Предзаводской комплекс.
- комплекс электропечей №13 и №14:
 - Устройство фундаментов и монтаж строительных конструкций печей №13 и №14 со всей инфраструктурой;
 - Вагоноразмораживатель (КПМ);
 - Электроремонтный цех (КПМ);
 - Склад избыточного сырья (КПМ);
- комплекс электропечи №15.
 - Устройство фундаментов и монтаж строительных конструкций печи №15 со всей инфраструктурой;
 - Ремонтно-строительный цех (КСЛ);
 - АБК (спецподвал);
 - Площадка для хранения полуприцепов.

2.4.1 Ферросплавный цех №1

Ферросплавный цех №1 размещается в осях 50-83 корпуса стального литья (КСЛ). Данный раздел смотри совместно с приложением Т.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док		

В состав комплекса ферросплавного цеха №1 входят следующие производства:

- шихтовое и дозирочное отделения (пролеты 74-83);
- печной пролет (пролет 69-74);
- разливочный пролет (пролет 64-69);
- остывочный пролет (пролет 59-64);
- склад готовой продукции (пролет 50-59).

Шихтовое отделение размещается в пролете 74-83 КСЛ и предназначено для приема, хранения и дозирования шихтовых материалов: три вида марганцевых концентратов, передельный шлак, кокс, кварцит, уголь и оборотные отходы.

Существующий в пролете 74-78 ж.д. путь продляется на всю длину пролета, вдоль пути размещаются закрома для приема и хранения шихтовых материалов и электродной массы.

В пролете устанавливаются приемные бункеры дозирочного отделения.

Для приема и хранения электродной массы в пролете вдоль ж.д. пути предусматривается приямок.

Существующий в пролете 78-83 ж.д. путь продляется на всю длину пролета, вдоль пути размещаются закрома для приема и хранения шихтовых материалов.

В пролете устанавливается узел дробления и сортировки кокса 10-25 мм с выделением фракций 0-5 мм и 5-20 мм.

В пролете организуется участок окомкования пыли, уловленной газоочистками электропечей.

Окомкованию подлежат пыль газоочисток печей и аспирационных установок и отсеvy коксика фракции 0-5мм.

В грануляторе предварительно увлажненные отсеvy коксика смешиваются с пылью газоочисток. Сформированные окатыши подаются на колосниковый грохот и рассеиваются. Просыпь размером 0-5мм возвращается в окомкователь. Окатыши размером более 5мм отгружаются в закроем, где набирают прочность в течение суток. Из закрома грейферным краном упрочненные окатыши подаются в бункера дозирочного отделения цеха №1.

В состав дозирочного отделения входит 24 приемных бункера, оборудованных автоматическими дозаторами непрерывного действия с последующей подачей на конвейерный тракт шихтоподачи в печной пролет. Два бункера предназначены для приема просыпей с ленточных конвейеров.

В печном пролете (пролет 69-74 КСЛ) устанавливается пять электропечей типа РКО-27,6 МВА на нулевой отметке с низким зонтом и установкой продольно-емкостной компенсации на каждой печи. Каждая электропечь оборудована тремя однофазными трансформаторами.

Разливочный пролет размещается в пролете 64-69 КСЛ и предназначен для разливыки металла и отгрузки шлаков на переработку. В разливочном

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
Изм.	Коп.Уч.	Лист	Недрж	Подпись	Дата				

пролете на каждую печь устанавливается узел разливки металла в составе кантовального устройства ковша 4м^3 , футерованного желоба и приводных тележек, на которых размещаются изложницы для приема металла.

Металл сливается в изложницы $V=2,4\text{м}^3$ слоями толщиной не более 150мм, установленные на тележки с приводом, размещаемые на складе готовой продукции.

Для сливов образующихся передельных шлаков и отвального шлака ферросиликомарганца из ковшей $V=5\text{м}^3$ в шлаковые нефутерованные чаши $V=16\text{м}^3$ на каждые две печи устанавливается узел перелива.

Шлаки из разливочного пролета вывозятся шлаковозами с чашей $V=16\text{м}^3$ на участок переработки шлаков по ж.д. пути, который располагается с северо-восточной стороны от КПП.

В разливочном пролете (пролет 64-69 КСЛ) организуется участок ремонта футерованных ковшей $V=4\text{м}^3$. В отделении устанавливается дробильно-размольное оборудование для приготовления леточной массы, узел приготовления раствора для кладки футеровки, электрическая установка для сушки ковшей, оборудование для чистки и удаления отработанной футеровки.

Остывочный пролет размещается в пролете 59-64 КСЛ, предназначен для приема, хранения и подготовки готовой продукции.

В пролете размещаются тележки с изложницами для приема послойно разлитого металла.

Передельный и отвальный шлаки накапливаются в шлаковых чашах и по их заполнению передаются на шлаковый двор для разливки, дробления, сортировки и отправки потребителю.

Для выбивки слитков из изложниц и погрузки их в короба устанавливаются кантовальные и опрокидывающие устройства, на которых происходит предварительное дробление слитков.

Для дробления и сортировки металла согласно требованиям стандартов в пролете устанавливается два дробильно-сортировочных комплекса с передачей тележкой сортированного металла в склад готовой продукции, весы для взвешивания коробов с металлом и проборазделочная.

Склад готовой продукции размещается в пролете 50-59 КСЛ и предназначен для хранения и отгрузки готовой продукции.

В складе (пролет 50-54) устанавливается два узла упаковки металла в мягкие контейнеры.

2.5 Технология производства

Руководством ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» принято решение об опережающем строительстве Енисейского ферросплавного завода, в связи с чем до начала поставок марганцевых концентратов Усинского месторождения, выплавлять высокоуглеродистый ферромарганец и силикомарганец в пяти печах РКО-27,6МВА на импортном сырье (вариант № 1) с последующей

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Лист
Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	

подшихтовкой к нему карбонатных и окисленных усинских (раздельно и вместе) концентратов (вариант № 2, 3) по мере пуска Усинского ГОКа:

- **вариант 1** - работа на импортном концентрате;
- **вариант 2А** - при работе на смеси импортного и усинского окисленного концентрата;
- **вариант 2Б** - при работе на смеси импортного и усинского карбонатного концентрата;
- **вариант 3** - при работе только на усинских концентратах.

Режим работы электропечей:

Номинальное время работы каждой электропечи в год принимается 8160 часов. В оставшееся время будут производиться профилактические ремонты электротехнического и механического оборудования печей.

Режим эксплуатации печей заключается в непрерывной плавке шихты с периодическими выпусками сплава и шлака. Частота выпусков – через каждые 2 часа 40 минут, или 9 выпусков в сутки.

2.5.1 Сырье и продукция

2.5.1.1 Шихтовые материалы

Марганецсодержащее сырье

Сырьевой базой предстоящего производства марганцевых сплавов являются карбонатные и оксидные усинские и импортные концентраты.

Концентрат поставляется крупностью 5-80мм и используется без подготовки.

Усредненный состав импортного сырья, %

Mn	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe	P	Na ₂ O+K ₂ O	ппп
44,0	10,6	3,6	0,9	2,6	5,5	0,09	0,7	9,1

Усредненный состав окисленного усинского концентрата, %

Mn	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe	P	Na ₂ O+K ₂ O	ппп
35,0	13,2	2,36	1,51	1,89	10,90	0,22	0,2	9,49

Состав усинского карбонатного концентрата принят по I сорту, выход которого планируется наибольшим, %

Mn	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe	P	Na ₂ O+K ₂ O	ппп
25,2	13,32	14,95	2,85	1,40	3,3	0,15	0,25	27,2

Помимо исходного марганцевого сырья при выплавке высокоуглеродистого ферромарганца и силикомарганца будут дополнительно использоваться:

- передельный шлак от производства ферромарганца фракции 0-80мм;
- малофосфористые шлаки при работе на усинских концентратах фракции 0-80мм;
- оборотные отходы производства;

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

- уловленная пыль газоочисток в виде окатышей фракции 5-45мм.

Углеродистые восстановители

В качестве углеродистых восстановителей в начальный период предусматривается использование кокса-орешка с последующей частичной заменой его на угли (по мере освоения выплавки).

Кремнеземистое сырье

Оптимальным кремнеземистым сырьем для производства ферросиликомарганца являются кварциты (содержание SiO₂ не менее 97%, крупность 20-80мм).

2.5.1.2 Продукция производства

В ферросплавном цехе №1 предусматривается производство:

- высокоуглеродистого ферромарганца марки ФМн78 (содержание марганца не менее 75%, фосфора не более 0,35%), отвечающего требованиям ГОСТ 4755-91 (ИСО 5446-80). Объем производства ферромарганца составит 136 тыс.т./год на импортном концентрате и 47 тыс.т./год на усинском концентрате;

- ферросиликомарганца марки МнС17 (содержание марганца не менее 65%, фосфора не более 0,25%), отвечающего требованиям ГОСТ 4756-91 (ИСО 5447-80). Объем производства ферросиликомарганца составит 114 тыс.т./год на импортном концентрате и 83 тыс.т./год на усинском концентрате.

Отгрузка ферросплавов потребителям будет осуществляться навалом и в мягких контейнерах железнодорожным и автомобильным транспортом.

Побочная продукция производства марганцевых сплавов – отвалный шлак, образующийся при выплавке ферросиликомарганца, реализация которого планируется сторонним организациям для дорожного строительства.

Отгрузка щебня и песка должна производиться навалом железнодорожным и автомобильным транспортом.

2.5.1.3 Обратные отходы производства

В производстве марганцевых сплавов образуется три вида обратных отходов:

- смесь шлака и сплава, образующаяся при скачивании шлака из ковша перед разливкой, настыли из ковшей;

- некондиционная мелочь марганцевых сплавов (0-5мм), образующая при их фракционировании;

- сухая марганецсодержащая пыль газоочисток печей и аспирационных установок.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Направления утилизации оборотных отходов:

- смесь шлака и сплава в виде добавок в шихту через дозировочный узел;
- сухая пыль газоочисток, включая пыль аспирационных установок, на окомкование.

2.5.1.4 Технология производства марганцевых сплавов

Вариант 1

В технологии производства марганцевых сплавов с использованием только импортных концентратов предусматриваются две последовательные стадии:

- выплавка углеродистого ферромарганца с получением передельного шлака;
- выплавка силикомарганца из передельного шлака с добавлением в состав шихты исходного импортного концентрата.

Производство марганцевых сплавов включает в себя следующие технологические операции:

- прием и хранение шихтовых материалов;
- подготовку шихтовых материалов к плавке;
- дозирование шихтовых материалов;
- транспортировку шихты на электропечи;
- непрерывную плавку шихты в электропечах с периодическим совместным выпуском ферросплава и шлака в футерованный и стальной ковши;
- разливку ферросплавов послойно в изложницы и выемка остывшего металла с помощью кантовальных устройств и передачу в жидком виде передельных шлаков ферромарганца на участок шлакопереработки;
- отправку продуктов плавки: ферросплавы – на склад готовой продукции (СГП); передельный шлак – на дозировочные бункера.

Углеродистый ферромарганец

В шихте при производстве углеродистого ферромарганца будут использоваться следующие компоненты: импортный марганцевый концентрат, кокс (уголь) и оборотные отходы.

Получение углеродистого ферромарганца предусматривается бесфлюсовым способом с использованием образующегося передельного шлака для выплавки силикомарганца.

Подготовка шихтовых материалов к плавке ограничивается дроблением и рассевом углеродистых восстановителей с выделением технологических фракций кокса 5-20.

Марганцевый концентрат должен поставляться крупностью 5-80мм и использоваться без подготовки.

Инт. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист

Выпуск расплава будет производиться в футерованный ковш (4м³) и в два стальных ковша (5м³).

Разливка ферросплава осуществляется с использованием кантовальных устройств и выполнением следующих последовательных операций:

- слив шлака из футерованного ковша в стальной до появления сплава;
- удаление оставшегося шлака из ковша до чистой поверхности сплава;
- разливка металла в изложницы в пролёте вдоль оси «64».
- выбивка сплава из изложниц на специальном опрокидывающем устройстве;
- передача мостовым краном коробов со сплавом на участок сортировки (СП);
- передача передельного шлака в жидком виде на участок переработки шлаков.

Силикомарганец

Состав шихты силикомарганца первой очереди строительства будет ограничен 7-ю компонентами: передельный шлак, импортный концентрат, кокс (уголь), окатыши, кварцит и оборотные отходы.

В производстве силикомарганца в качестве рудного сырья планируется использовать:

- передельный шлак углеродистого ферромарганца крупностью 0–80мм;
- импортный концентрат крупностью 5-80мм;
- кварцит Антоновского рудоуправления (Кемеровская область) крупностью 20–80мм;
- окатыши из пыли электропечей углеродистого ферромарганца и силикомарганца.

В качестве углеродистого восстановителя в период освоения производства будет использоваться кокс.

Подготовка шихтовых материалов к плавке заключается:

- дробление и рассев кокса с выделением технологических фракций кокса 5-20 мм;
- разливка, дробление и рассев передельного шлака крупностью 0-80 мм.

Выпуск расплава будет производиться в футерованный ковш (4м³) и в два стальных ковша (5м³).

Разливка сплава осуществляется с помощью кантовального устройства с выполнением следующих последовательных операций:

- слив шлака из футерованного ковша в стальной до появления сплава;
- удаление оставшегося шлака из ковша металлическим гребком до чистой поверхности сплава;

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

– разливка чистого сплава аналогично разливке ферромарганца послойно в изложницы, устанавливаемые на тележках в остывочном пролете;

– перелив отвального шлака в шлаковую чашу (16м³), устанавливаемую на специальной опоре в печном пролете и передача на шлакопереработку.

Вариант 2А

Вариант использования импортных концентратов совместно с усинскими окисленными концентратами.

Технология выплавки – двустадийная:

- на первой стадии из шихты, состоящей из импортного и усинского окисдного концентрата, выплавляется углеродистый ферромарганец и передельный марганцевый шлак, а на второй - из передельного шлака и усинского окисленного концентрата производится силикомарганец.

Сырьевой базой предстоящего производства марганцевых сплавов являются импортный и усинские окисленные концентраты, передельный шлак углеродистого ферромарганца и окатыши из пыли электропечей.

Усреднённый химический состав марганцевых концентратов, на которые производился расчет технологий, представлен в таблице 2.1. В ней же приведен состав передельного шлака и окатышей, полученных из пыли электропечей.

Таблица 2.1 Химический состав марганцевого сырья

Материал	Компоненты, %								
	Mn	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe	P	щел. оксиды	п.п.п.
Импортный к-т	44,0	10,6	3,6	0,9	2,6	5,5	0,09	0,7	9,1
Усинские к-ты:									
–окисленный	35,2	13,2	2,57	1,51	1,89	10,89	0,22	0,2	13,0
–карбонатный	25,2	13,32	14,95	2,85	1,40	3,30	0,15	0,25	26,2
Перед. шлак	30,0	33,2	18,1	4,6	5,5	0,9	0,02	1,1	–
Окатыши	34,76	36,11	9,56	2,14	6,63	2,11	0,12	1,17	C=3,77

Концентрат должен поставляться крупностью 5-80мм, не требующий подготовки к плавке.

Передельный шлак после дробления будет использоваться крупностью 0-80мм.

Окатыши будут использоваться крупностью 5-45мм.

Углеродистый ферромарганец

Технология выплавки углеродистого ферромарганца аналогична вышеописанной.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Силикомарганец

В производстве силикомарганца в качестве рудного сырья планируется использовать:

- дробленый передельный шлак углеродистого ферромарганца крупностью 0-80мм;
- усинский окисленный концентрат крупностью 5-80мм;
- кварцит Антоновского рудоуправления (Кемеровская область) крупностью 20-80мм;
- окатыши из пыли электропечей углеродистого ферромарганца и силикомарганца.

В качестве углеродистого восстановителя в период освоения производства используется кокс.

Подготовка шихтовых материалов к плавке заключается:

- дробление и рассев кокса с выделением технологических фракций кокса 5-20мм;
- передельный шлак используется без подготовки, крупностью 0-80 мм.

Состав шихты силикомарганца ограничен следующими компонентами: передельный шлак, усинский окисленный концентрат, кокс (уголь), окатыши, кварцит и оборотные отходы.

Замена импортного концентрата усинским окисленным (60% в производстве углеродистого ферромарганца и 100% в производстве силикомарганца) не приводит к значительному ухудшению общих результатов. Общий выход сплавов в базовом весе снижается на 0,9%.

Однако снижаются качественные показатели. Если на одном импортном концентрате содержание марганца в сплавах достигает 78,25% в ферромарганце и 72,61% в силикомарганце, то частичная его замена усинским концентратом снижает эти показатели. Массовая доля марганца в ферромарганце не превышает 70,15 и 65,27 в силикомарганце.

Вариант 2Б

Вариант использования импортных концентратов совместно с усинскими карбонатными концентратами.

Технология выплавки та же – двустадийная:

- на первой стадии из шихты, состоящей из импортного и карбонатного концентрата, выплавляется углеродистый ферромарганец и передельный марганцевый шлак, а на второй - из передельного шлака и импортного концентрата производится силикомарганец.

Сырьевой базой предстоящего производства марганцевых сплавов являются импортный и усинские карбонатные концентраты, передельный шлак углеродистого ферромарганца и окатыши из пыли электропечей.

Усреднённый химический состав марганцевых концентратов, на которые производился расчет технологий, представлен в таблице 2.2. В ней

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

же приведен химический состав передельного шлака и окатышей из окискованной пыли электропечей.

Таблица 2.2 Химический состав марганцевого сырья

Материал	Компоненты, %								
	Mn	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	Fe	P	Щел. оксиды	ппп
Импортный к-т	44,0	10,6	3,6	0,9	2,6	5,5	0,09	0,7	9,1
Усинские к-ты:									
–окисленный	35,2	13,2	2,57	1,51	1,89	10,89	0,22	0,2	13,0
–карбонатный	25,2	13,32	14,95	2,85	1,40	3,30	0,15	0,25	26,2
Перед. шлак	30,0	29,2	22,7	4,6	4,9	0,65	0,02	0,7	–
Окатыши	33,16	36,64	9,15	2,13	5,56	3,16	0,16	1,33	C=4,04

Марганцевые концентраты (импортный и усинский) поставляются крупностью 5-80мм и не требуют подготовки к плавке.

Передельный шлак после дробления используется крупностью 0-80мм.

Окатыши будут использоваться крупностью 5-45мм.

Углеродистый ферромарганец

Технология выплавки углеродистого ферромарганца аналогична вышеописанной.

Силикомарганец

В производстве силикомарганца в качестве рудного сырья планируется использовать:

–дробленый передельный шлак углеродистого ферромарганца крупностью 0-80мм;

–импортный концентрат крупностью 5-80мм;

–кварцит Антоновского рудоуправления (Кемеровская область) крупностью 20-80мм;

–окатыши из пыли электропечей углеродистого ферромарганца и силикомарганца.

В качестве углеродистого восстановителя в период освоения производства будет использоваться кокс.

Подготовка шихтовых материалов к плавке включает:

– дробление и рассев кокса с выделением технологических фракций кокса 5-20мм;

– использование передельного шлака крупностью 0-80 мм.

Состав шихты силикомарганца ограничен следующими компонентами: передельный шлак, импортный концентрат, кокс (уголь), окатыши, кварцит и оборотные отходы.

Изн. № подл.
Подпись и дата
Взам. Изн. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Вариант 3

В технологии производства марганцевых сплавов только на усинских концентратах выделяются три последовательных стадии, обеспечивающие качественные показатели ферросплавов и наименьшие потери марганца:

–получение МФШ оксидного и карбонатного, используемых в дальнейшем при получении углеродистого ферромарганца и силикомарганца;

–выплавка углеродистого ферромарганца с использованием оксидного МФШ и выходом передельного шлака, применяемого на выплавке силикомарганца;

–выплавка силикомарганца с использованием карбонатного МФШ, передельного шлака углеродистого ферромарганца и карбонатного концентрата.

Производство марганцевых МФШ и сплавов включает в себя следующие последовательные технологические операции:

- прием и хранение шихтовых материалов;
- подготовку шихтовых материалов к плавке;
- дозирование шихтовых материалов;
- транспортировку шихты на электропечи;
- непрерывную плавку шихты с периодическим совместным выпуском сплава и шлака в стальные или футерованные ковши и шлаковые чаши;
- разделение продуктов плавки с отправкой шлака на участок переработки шлаков, а попутный металл – на разливку и далее на склад готовой продукции.

Окисленный малофосфористый шлак (ОМФШ)

В качестве рудного сырья для ОМФШ используются оксидные концентраты в полном объеме годовой поставки без предварительной сушки и обжига.

Разливка МФШ и попутного сплава производится следующим образом:

- чистые оксидные шлаки из ковшей сливаются в шлаковые чаши, установленные в разливочном пролёте и по их заполнению передаются на участок переработки шлаков;
- попутный металл разливается по изложницам тонким слоем и передаётся на склад готовой продукции.

Карбонатный малофосфористый шлак (КМФШ)

В качестве рудного сырья для КМФШ используются карбонатные концентраты в полном объеме годовой поставки без предварительной сушки и обжига.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Углеродистый ферромарганец

В производстве углеродистого ферромарганца в качестве рудных материалов планируется использовать следующие концентраты:

- карбонатный концентрат I сорта крупностью 20-100мм в полном объеме годовой поставки (без сушки и обжига);
- карбонатный концентрат II сорта крупностью 20-100мм в количестве ~1/3 объема годовой поставки (без сушки и обжига);
- оксидный МФШ крупностью 0-80мм, подготовленный на участке шлакопереработки.

Отличительной особенностью технологии углеродистого ферромарганца является бесфлюсовая плавка с получением передельного шлака. Для получения содержания в передельном шлаке содержания марганца 27-29%, помимо карбонатных концентратов, в шихте используется оксидный МФШ (47-48% Mn).

Силикомарганец

В производстве силикомарганца в качестве рудного сырья планируется использовать:

- оставшийся карбонатный концентрат II сорта крупностью 20-100мм;
- карбонатные концентраты отсадки крупностью 10-20мм;
- дробленый передельный шлак углеродистого ферромарганца крупностью 0-80мм;
- дробленый карбонатный МФШ крупностью 0-80мм.

В качестве кремнеземсодержащего сырья используется кварцит Антоновского рудоуправления (Кемеровская обл.) крупностью 20-80мм.

Весь отвальный шлак от производства силикомарганца будет реализовываться, как строительный материал.

2.5.1.5 Газовый режим выплавки марганцевых сплавов

Для отсоса отходящих газов печи оборудуются низкими зонтами, из-под которых газы дымососами направляются по газоходам на рукавные фильтры.

Удовлетворительными газовыми режимами эксплуатации электропечей следует признать такие, при которых не происходит выбросов печных газов в атмосферу цеха при наибольшей допустимой по технологии мощности.

Организация газового режима выплавки углеродистого ферромарганца и силикомарганца заключается в следующих операциях:

- подсос воздуха под низкий зонт печи для сжигания горючих компонентов газа, выходящего из шихты (оксид углерода, водород);
- разбавление продуктов горения печного газа воздухом под зонтом и в газоходах до температуры 150°С, которая принята в качестве предельно-допустимой для ткани рукавных фильтров;

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №

Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

- регулируемый подсос воздуха в газоходы перед рукавными фильтрами с целью экстренного понижения температуры поступающей газозвушной смеси;

Необходимо предусмотреть технологические решения для предотвращения прогорания рукавных фильтров в результате попадания горячих частиц пыли.

Ориентировочные температуры печных газов, выходящих из шихты:

- на углеродистом ферромарганце – 200÷250 °С;
- на силикомарганце – 200÷300 °С.

2.5.2 Вспомогательные производства

Ремонтно-строительный цех

Ремонтно-строительный цех размещается в существующем корпусе подготовки материалов в осях 28/1-37; А-Б (см. приложение У). Сантехнический участок ремонтно-строительного цеха размещается в корпусе стального литья в осях 5-9; П-Р (см. приложение Ф).

Ремонтно-строительный цех предназначен для изготовления столярно-строительных изделий, мелких железобетонных изделий, товарного бетона и раствора, сантехнических заготовок и других изделий, необходимых при выполнении ремонтно-строительных работ в зданиях и сооружениях в процессе эксплуатации Енисейского ферросплавного завода.

Для выполнения производственной программы ремонтно-строительных работ цеха предусматривается следующий состав основных технологических помещений:

- столярный участок;
- отделение изготовления ЖБИ;
- бетоносмесительное отделение;
- известогасильное отделение;
- сантехнический участок;
- кузнечно-сварочный участок;
- административные и вспомогательные помещения.

Режим работы цеха – 260/1/8.

Ремонтно-механический цех

Ремонтно-механический цех размещается в существующем корпусе стального литья ферросплавного цеха №1 в осях А-П, 5-9 (см. приложение Ф).

В состав ремонтно-механического цеха входят: ремонтно-механическая мастерская, отделение изготовления кожухов.

В ремонтно-механической мастерской расположен участок ремонта транспортных лент, который предназначен для хранения материалов, переносных вулканизационных прессов, оснастки приспособлений и

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док		
			Подпись	Дата				

инструмента, необходимых для вулканизации поврежденных транспортерных лент.

Отделение изготовления кожухов электродов размещается в здании корпуса подготовки материалов и сблокировано с ремонтно-механической мастерской.

В отделении устанавливается оборудование для изготовления кожухов электродов диаметром 1200мм для электропечей РКО-27,6 МВА.

Электроремонтный цех

Электроремонтный цех размещается в существующем корпусе стального литья ферросплавного цеха №1 в осях 5-9; Р-Ф (см. приложение Ф).

Электроремонтный цех предназначен для ремонта электродвигателей, сварочного электрооборудования, мелких трансформаторов и других электромашин, установленных на технологическом оборудовании завода.

Для выполнения производственной программы цеха по ремонту электрооборудования завода предусматривается следующий состав технологических участков:

- участок разборки;
- участок ремонтного фонда;
- участок ремонта роторов;
- заготовительно-обмоточный участок;
- участок ремонта трансформаторов;
- испытательный участок;
- пропиточно-сушильный участок;
- склад готовой продукции.

Доставка электрооборудования на ремонт выполняется автотранспортом.

Режим работы цеха – 260/1/8.

Тепловозо-вагонное депо

Тепловозо-вагонное депо размещается в существующем корпусе стального литья ферросплавного цеха № 1 в осях 5-11; Ф-Ю (см. приложение Ф).

Тепловозо-вагонное депо на 2 стойла предназначено для обслуживания железнодорожного подвижного состава, обращающегося по внутриплощадочным железнодорожным путям Енисейского ферросплавного завода.

Для выполнения заправочно-экипировочных работ тепловозов предусматривается отдельно расположенное экипировочное устройство с топливо-заправочным пунктом (см. схему генплана, стр.143 и приложение X).

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					

Производственная программа тепловозо-вагонного депо принята исходя из объемов выполнения технического обслуживания и текущего ремонта тепловозов, всех видов ремонта вагонов, ж.д. кранов и путевых механизмов.

Для выполнения производственной программы по обслуживанию и ремонту подвижного состава предусматривается следующий состав основных технологических помещений:

- отделение обслуживания тепловозов и вагонов;
- механическое отделение;
- кузнечно-сварочное отделение;
- отделение ремонта автотормозов;
- ремонтно-хозяйственное отделение;
- участок ремонта и зарядки аккумуляторов;
- отделение ремонта топливной аппаратуры;
- электроремонтное отделение;
- отделение ремонта фильтров;
- склад запчастей;
- бытовые и вспомогательные помещения.

Режим работы депо:

Подвижной состав предприятия – 365/3/8.

Ремонтная служба депо – 260/1/8.

Автотранспортный цех

Автотранспортный цех размещается в существующем корпусе подготовки материалов в осях 3-28/1; А-Б (см. приложение У).

Автотранспортный цех предназначен для хранения, технического обслуживания и текущего ремонта автотранспорта и спецмашин Енисейского ферросплавного завода.

Состав парка машин, обслуживаемых в автотранспортном цехе, приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Состав парка машин

№ п/п	Наименование	Количество	Примечание
1	2	3	4
1	Автомобиль - самосвал КамАЗ -65115	2	Технологический транспорт
2	Автомобиль-самосвал «Китай»	2	То же
3	Автобетоносмеситель «АБС»	1	---//--
4	Автомобиль легковой	4	-
5	Микроавтобус	1	Перевоз рабочих
6	Автобус «НЕФАЗ» - 5299	2	Перевоз рабочих

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

7	Топливозаправщик АТЗ-11	1	Подвоз топлива на участок переработки шлака
8	Автокран КС-6973А	1	Работа на участке переработки шлака
9	Автокран КС-45717	1	Общезаводские работы
10	Автопогрузчик дизельный	1	работа в складе МТС и ферросплавном цехе №1
11	Автопогрузчик дизельный	3	То же
12	Бульдозер Т-20.01 «Четро»	2	Работа на участке переработки шлака
13	Погрузчик фронтальный	2	То же
14	Экскаватор	2	---//---
15	Гидромолот	1	---//---
16	Машина поливо-моечная КО-507А-2	1	---//---
17	Автомобиль бортовой КамАЗ - 65117	1	Подвоз вспомогательных грузов
18	Автомобиль-тягач КамАЗ-65116	1	То же
19	Трактор колесный МТЗ-82	2	---//--
20	Экскаватор ЭО-2621 на базе «Беларусь»	1	Общезаводские работы
21	Электротехническая лаборатория ЭТЛ-110 (на базе автомобиля ГАЗ)	1	То же
22	Автовышка АП-22	1	---//---
23	Автогрейдер ДЗ-98	1	---//---
	Итого: автомобилей и спецтехники	35	
24	Прицепы, полуприцепы	4	

Для выполнения производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава завода предусматривается следующий состав основных технологических помещений:

- зона ТО и ТР;
- агрегатно-механический участок;
- шиномонтажный участок;
- кузнечно-сварочный участок;
- участок ремонта топливной аппаратуры;
- участок ремонта электрооборудования;
- участок ремонта аккумуляторов, зарядная;
- инструментально-раздаточная кладовая (ИРК);
- мойка, очистные сооружения;
- склад масел;
- склад запчастей;
- закрытая стоянка;
- закрытая стоянка легковых автомобилей;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч.	Лист	Недоп.		

- вспомогательные и административные помещения.

Зона технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) включает в себя пять рабочих постов для обслуживания и ремонта грузовых и легковых автомобилей, а также спецтехники, работающей на участке переработки шлака.

Режим работы цеха:

Технологический транспорт – 365/3/8

Подвижной состав предприятия – 305/2/8.

Ремонтная служба цеха – 260/1/8.

Вагоноразмораживатель

Вагоноразмораживатель (тепльак) размещается в существующем корпусе подготовки материалов в осях 5-32; Д-Г (приложение У).

Вагоноразмораживатель предназначен для отстоя и разогрева железнодорожных полувагонов с марганцевым концентратом, поступающих на Енисейский ферросплавный завод.

Полная вместимость вагоноразмораживателя принята по данным заказчика и составляет 18 полувагонов.

Для выполнения технологических операций по размораживанию полувагонов принят следующий состав технологических участков вагоноразмораживателя:

- отделение отстоя на 14 вагонов;
- отделение разогрева на 4 вагона;
- пультовая.

Вагоноразмораживатель разделен на три отделения: отделение подачи и выкатки вагонов, отделение отстоя, отделение разогрева.

Суточная производительность отделения разогрева вагоноразмораживателя – 24 полувагона с марганцевым концентратом.

Пар для разогрева вагонов получают на электрических парогенераторах.

Режим работы вагоноразмораживателя – 125/3/8.

Экипировочное устройство с топливо-заправочным пунктом

Экипировочное устройство предназначено для снабжения тепловозов песком, топливом, маслом и водой.

Экипировочное устройство размещается на отдаленном ж.д. пути (см. схему генплана, стр.143 и приложение Х).

В составе экипировочного устройства предусмотрен топливо-заправочный пункт (ТЗП) для заправки топливом автотранспорта и спецтехники завода.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Для выполнения производственной программы экипировочного устройства с ТЗП принят следующий состав основных технологических подразделений:

- раздаточная смазки;
- пескосушилка;
- площадка для сырого песка;
- склад сухого песка;
- раздаточное устройство песка;
- резервуарный парк;
- насосная;
- площадка для автоцистерн (АЦ) с аварийным резервуаром;
- раздаточные колонны (для автотранспорта и тепловозов).

Хранение топлива предусматривается в надземных резервуарах емкостью: три резервуара по 50м³ для хранения дизельного топлива, два резервуара по 25м³ для хранения бензина. Суммарная емкость резервуарного парка – 200м³.

Выдача топлива производится через топливораздаточные колонки; для заправки тепловозов – 1 колонка, для заправки автотранспорта – 2 колонки.

Режим работы экипировочного устройства с ТЗП – 365/3/8.

Газоочистки ферросплавного цеха №1

Обоснование инвестиций в строительство Енисейского ферросплавного завода выполнено для газоочисток и газоотводящих трактов пяти электропечей РКО-27,6 МВА и аспирационного воздуха вспомогательного технологического оборудования ферросплавного цеха №1.

В обосновании инвестиций предусмотрено подключение аспирационных систем от всех позиций пылящего технологического оборудования цеха №1 посредством бустерных вентиляторов к двум основным газоочисткам технологических газов печей №11-15.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу выполняются в две дымовые трубы:

- дымовая труба №1 – от газоочисток печей №11, 12, 15;
- дымовая труба №2 – от газоочисток печей №13, 14.

Отвод технологических газов в ферросплавном цехе №1, выделяющихся во время работы ферросплавных электропечей РКО-27,6МВА №11-15, осуществляется по пяти газоходам (от низких зонтов печей).

Аспирационный воздух от пылящего вспомогательного технологического оборудования цеха №1 аспирационными воздуховодами через бустерные вентиляторы подключается к пяти газоходам технологических газов электропечей.

Аспирация от пылящего технологического оборудования цеха №1 предусматривается подключением аспирационных отсосов к газоочисткам печей №11-15.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №				Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата	

Аспирация выполняется для следующих источников выделения пыли:

- узел подготовки кокса (подключается на газоочистку печи №12);
- дозирочное отделение (подключается на газоочистки печей №11 и №13);
- узел погрузки электродной массы (подключается на газоочистку печи №12);
- шихтоподача в печном пролете (подключается на газоочистки печей №11 и №12);
- летки электропечей (подключаются на газоочистки соответствующих печей; для двух леток каждой электропечи устанавливается дымосос для подачи пылегазовоздушной смеси в газопровод от низкого зонта печи на газоочистку);
- узлы разлива металла (подключаются на газоочистки соответствующих печей; для каждого из 5-ти узлов разлива металла устанавливается дымосос для подачи пылегазовоздушной смеси в газопровод от низкого зонта печи на газоочистку);
- дробильно-сортировочные комплексы (подключаются на газоочистки печей №11, 12, 13 и 14);
- узлы упаковки металла (подключаются на газоочистки печей №11 и №14);
- участок ремонта ковшей и приготовления леточной массы (подключается на газоочистку печи №12);
- приборазделочные (подключаются на газоочистку печи №12);
- участка окомкования пыли.

Газовоздушная смесь пятью отдельными газопроводами подводится к газоочисткам.

Газоочистка каждой печи состоит из двух существующих рукавных фильтров ФРО-6000 реконструируемых на фильтры ФРИР-4000 с импульсной регенерацией.

Остаточная запыленность газовоздушной смеси после очистки – 12 мг/м^3 .

Перед каждым рукавным фильтром устанавливается горизонтальный циклон предочистки для улавливания крупной пыли и искр (раскаленных и горящих частиц).

Для снижения температуры газов перед рукавными фильтрами до допустимого уровня при внештатных ситуациях предусматривается подсос наружного воздуха через клапаны, работающими автоматически в зависимости от температуры газов перед фильтром.

Очищенный газ после каждого фильтра двумя параллельно установленными дымососами ДН-26 ФКГМ направляется в дымовые трубы.

Система регенерации фильтров обеспечивает восстановление фильтрующей способности рукавов посредством импульсной порывной продувки их сжатым воздухом по командам, формируемым

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

микропроцессорным контроллером по перепаду давления (разряжения) ΔP на рукавном фильтре.

Уловленная в рукавных фильтрах пыль через шлюзовые питатели Ш5-30-РНУ-01 направляется скребковыми конвейерами в сборный бункер пыли, из бункера через реверсивный винтовой питатель в систему пневмотранспорта или в цементовоз.

Для предотвращения «зависания» пыли на бункерах рукавных фильтров и на сборном бункере устанавливаются вибраторы.

2.5.3 Участок переработки шлаков

Участок переработки шлаков (УПШ) предназначен для приема огненно-жидких шлаков.

Отвальный шлак, поступающий на УПШ, в дальнейшем используется для дорожного строительства. Расчетный класс опасности отвального шлака – 4 (см. том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Режим работы участка переработки шлаков – 365/3/8.

В цехе №1 образуется отвальный шлак от выплавки ферросиликомарганца и передельный шлак от выплавки высокоуглеродистого ферромарганца из смеси импортного и усинского марганцевого концентрата.

Шлаковый двор:

На шлаковом дворе размещена шлаковая яма длиной 180м, шириной 33м и глубиной 3м. Шлаковая яма условно разделена на 12 участков для приема шлаков по видам, состоянию, для выбивки скардовин, для приема оборотных отходов.

Разделка вышедших из строя шлаковых ковшей осуществляется на площадке, где подведен кислород.

Огненно-жидкие шлаки вывозятся в отделение переработки из цеха №1 в шлаковозных ковшах объемом 16м³. Шлаковые ковши формируются из 4-х – 6-ти кошей и транспортируются на шлаковый двор тепловозом.

На шлаковом дворе ковши подключаются к источникам электропитания и поочередно кантуются по одному для слива шлака в траншеи, в то же время шлак поливается водой для термодробления и ускорения его охлаждения (в теплый период года).

В зимний период времени слой слитого огненно-жидкого шлака толщиной 80-110мм охлаждается воздушной средой от начальной температуры 1500 °С до конечной температуры 100°С ориентировочно в течение смены, после чего подвергается разделке на куски размером менее 300мм с помощью гидромолота.

Оставшиеся в ковшах корки выбиваются в траншеи с помощью передвижного копра на железнодорожном ходу.

После термодробления водой, остывший шлак разделяется гидромолотом на куски размером менее 400мм и загружается ковшевыми

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

фронтальными погрузчиками в ковши скиповых подъемников и затем в приемные бункеры для подачи на дробление.

Поступающие в щековые дробилки передельный шлак или оборотные отходы дробятся до максимальных размеров куска 80мм.

Дробленные передельный шлак или оборотные отходы фракции 0-80мм выгружаются в локальные штабели и затем ковшевыми погрузчиками накапливаются в расходных штабелях.

Для переработки отвального шлака постоянно задействован узел дробления. Измельченный до максимальных размеров куска 70мм шлак, ленточным конвейером подается в перегрузочный узел и направляется на участок грохочения и далее на участок хранения.

Наружные штабели щебня и песка из отвального шлака позволяют накапливать 3-х месячный запас на период, когда из-за морозов существенно сокращается строительство и, следовательно, отгрузка потребителям.

В теплое время года ~ 6 месяцев потребителям отгружается весь накопленный щебень и песок из отвального шлака.

Загрузка в железнодорожные полувагоны и автосамосвалы щебня из отвального шлака производится с помощью фронтального ковшевого погрузчика, грузоподъемностью 9т (ёмкость ковша 5м³), вывозится на сторону в ж.д. вагонах и автосамосвалах.

В тёплое время года в зонах выделения пыли при дроблении, сортировке и пересыпке шлака, песка и щебня предусматривается гидрообеспыление, а также полив из автоцистерны дорог и штабелей щебня.

Для сокращения выделений пыли, поступающей в воздушную среду при формировании штабелей щебня и песка, предусматривается постепенное формирование штабелей последовательно по высоте – для обеспечения наименьшей высоты падения материалов.

Размещение аспирационной установки предусматривается в районе перегрузочного узла №1.

Аспирационная установка АУ-1 участка переработки шлаков

Аспирация шлакового двора предусматривается на аспирационной установке АУ-1.

На участке переработки шлаков предусматриваются аспирационные отсосы запыленного воздуха от укрытий технологического оборудования (дробилки, конвейера, бункера), мест пересыпки материалов.

Очистка аспирационного воздуха от пыли предполагается рукавным фильтром с импульсной регенерацией типа ФРИР-650.

Остаточная запыленность газовой смеси после очистки – 20мг/м³.

Система регенерации фильтра обеспечивает восстановление фильтрующей способности рукавов посредством импульсной порывной

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

продувки их сжатым воздухом по командам, формируемым микропроцессорным контроллером по перепаду давления (разряжения) ΔР на рукавном фильтре.

Узел выгрузки рукавного фильтра: винтовой конвейер подает пыль из щелевого бункера фильтра через шлюзовый питатель Ш5-30-РНУ-01 на скребковый конвейер, из которого уловленная пыль попадает в сборный бункер пыли, затем через реверсивный винтовой питатель выгружается в автотранспорт или мягкие контейнеры.

После очистки в рукавном фильтре аспирационный воздух дымососом ДН-19МК через вытяжную трубу выбрасывается в атмосферу.

2.5.4 Доставка, транспортировка сырья и продукции завода

Шихтовые материалы в цех №1 поступают ж.д. и автомобильным транспортом.

После подготовки и дозирования материалы ленточными конвейерами поступают в печные пролеты, где осуществляется выплавка сплавов. После разливки металл дробится, сортируется, часть упаковывается в мягкие контейнеры и отгружается потребителям ж.д. транспортом и автотранспортом.

Передельные марганцевые шлаки, отвальный шлак силикомарганца и оборотные отходы производства шлаковозами вывозятся на проектируемый участок переработки шлаков. После переработки передельные шлаки 5-80мм и отходы производства возвращаются в шихтовый пролет цеха №1 думпкарами; отсеvy шлаков 0-5мм – автосамосвалами; дробленый отсортированный отвальный шлак силикомарганца отгружается сторонним потребителям по востребованности.

2.5.5 Инженерное обеспечение

Для реализации проекта ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» планирует использовать все основные элементы инфраструктуры, имеющиеся на территории ООО «Крастяжмаш»: электросети, сети водоснабжения, ливневой и бытовой канализации, автодороги и ж.д. пути.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

В пределах территории промплощадки проектируемого Енисейского ферросплавного завода были проведены исследования для изучения состояния отдельных компонентов окружающей среды до начала его строительства.

Исследования были проведены ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому Федеральному округу» - Центр лабораторного анализа и технических измерений по Красноярскому краю в 2008г. (см. «Отчет по оценке фоновому состоянию окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского завода ферросплавов», Красноярск, 2008г.) [30].

На исследуемой территории комплексное опробование компонентов выполнялось на фоновом участке, расположенном в 1,64 км западнее территории завода ООО «Крастяжмашэнерго», и на 16 площадках по периметру проектируемых цехов ферросплавного завода, на территории санитарно-защитной зоны предприятия и за ее пределами.

Объектами экологических исследований являлись почвы (грунты), приземная атмосфера, растительный и животный мир, в т.ч. почвенные беспозвоночные.

По результатам проведенных работ определен геохимический фон почв, растительности, атмосферного воздуха, на фоновом участке выполнено описание почвенных беспозвоночных и ботаническое описание растительности.

На промплощадке завода, в пределах санитарно-защитной зоны (СЗЗ) радиусом 1000м, выявлены локальные участки грунтов по уровню загрязнения превышающие нормативные и фоновые показатели.

Сравнение экологического состояния биосферы на территории производственных площадей с фоновым участком показало значительные изменения в сообществе почвенных беспозвоночных, вызванных негативными изменениями в геохимическом составе почвенного покрова, типологической характеристике растительных сообществ.

Существующие в настоящее время источники загрязнения не связаны с деятельностью предприятия. Их местоположение таково, что с учетом розы ветров они неизбежно будут влиять на состояние территории, прилегающей к территории проектируемого завода. Это необходимо учитывать при планировании системы локального мониторинга.

Все результаты проведенных исследований представлены в отчете по оценке фоновому состоянию окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского ферросплавного завода.

В 2010г. ЗАО «Красноярская буровая компания» были выполнены инженерно-гидрометеорологические, инженерно-геологические

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. Инв. №

						2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

и инженерно-экологические изыскания на объекте «Енисейский ферросплавный завод».

3.1 Физико-географические и климатические характеристики

Красноярск расположен в глубине материка Азии в зоне умеренного климата с хорошо выраженной континентальностью. Наиболее часто в район Красноярска поступают массы континентального полярного воздуха, реже – арктического.

На территории края выделяют три климатических пояса: арктический, субарктический и умеренный. В пределах каждого из них заметны изменения климатических особенностей не только с севера на юг, но и с запада на восток. Поэтому выделяются западные и восточные климатические области, граница которых проходит по долине реки Енисей.

Промплощадка «Енисейского ферросплавного завода» находится на территории бывшего Красноярского завода тяжелых экскаваторов, расположенного в 20 км к северу от г.Красноярска по Енисейскому тракту на землях Емельяновского района. Ближайший населенный пункт пос. Придорожный расположен в 2 км к северу от участка планируемых работ. В 3,5 км к югу и 5 км к юго-западу находятся соответственно д.Старцево и с.Шуваево.

Дорожно-климатическая зона – II.

Среднемесячная температура самого холодного месяца января составляет минус 24,5°С, самого теплого июля – плюс 16°С (приложение Е). Среднегодовая температура воздуха в Красноярске положительная и составляет 0,5-0,6°С. Однако за пределами города, где отсутствует его влияние на термический режим атмосферы, среднегодовая температура составляет минус 1,9°С.

Продолжительность периода со среднесуточными температурами воздуха ниже нуля составляет в среднем 174 суток.

Снежный покров устанавливается в начале первой декады ноября и сходит в конце третьей декады апреля. В окрестностях г.Красноярска наибольшая глубина снежного покрова в основном не превышает 60 см, наименьшая составляет около 6-11 см.

Максимум относительной влажности приходится на зиму и осень (70-75%), в летнее время достигает минимума (55-60%). Распределение осадков неравномерное. Годовое количество осадков в пределах Красноярска 454 мм. Из них с октября по март выпадает 80-90 мм.

В г.Красноярске преобладающими являются ветра юго-западного направления. Средняя годовая скорость ветра составляет 2,8 м/сек. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% – 6,8 м/сек (приложение Е).

Повторяемость и направление ветра и штиля, по данным ГУ Красноярский ЦГМС-Р (приложение Е), представлены в таблице 3.1.

Изм.	Коп.Уч	Лист	Недрж	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					

Таблица 3.1 Повторяемость направления ветра и штиля

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость	8	6	7	5	9	28	25	12	13

3.2 Состояние воздушного бассейна

Химико-аналитические исследования проб атмосферного воздуха выполнялись в Центре лабораторного анализа и технических измерений по Красноярскому краю (ЦЛАТИ по Красноярскому краю. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511557). В приземной атмосфере изучались газы углеводородного ряда, оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, взвешенные вещества.

Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на фоновом участке приводится в сравнении с предельно-допустимыми концентрациями (ПДК максимально разовая) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.6.1983-05, дополнение 2 [16]), на территории завода – в сравнении с ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны (ГН 2.2.5.1313-03 и ГН 2.1.6.1983-05, дополнение 2[17]).

Отбор проб атмосферного воздуха был выполнен на 6 площадках на территории завода. Места расположения точек отбора проб атмосферного воздуха см. приложение Л. Содержание взвешенных веществ, диоксидов азота, серы, оксида углерода ниже предела чувствительности методов анализа. Концентрация углеводородных газов составляет 1,37-2,3 мг/м³ при ПДК максимально разовом рабочей зоны равной 900 мг/м³. Данные по площадкам приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории промплощадки, мг/м³

Загрязняющие вещества	Предельно-допустимые концентрации (ПДК) макс. разовые загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест	Предельно-допустимые концентрации (ПДК) макс. разовые загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны	Точки отбора проб					
			4	5	6	8	10	17
Взвешенные вещества	0,5	6,0	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Диоксид азота	0,2	2,0	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Диоксид серы	0,5	10,0	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Оксид углерода	5,0	10,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.Уч.	Лист	Недож.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Сумма углеводородов (в пересчете на суммарный органический углерод)	-	900,0	1,8	2,3	1,37	2,1	2,3	2,1
--	---	-------	-----	-----	------	-----	-----	-----

Значения концентраций загрязняющих веществ, присутствующих в атмосферном воздухе на фоновом участке и на территории завода не существенно ниже предельно-допустимых концентраций (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест и в воздухе рабочей зоны.

Согласно письму Территориального Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды ГУ «Красноярский ЦГМС-Р» (приложение Е) ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе д.Старцево, с.Шуваево, п. Придорожный Емельяновского района составляют, в мг/м³ (в долях ПДК):

взвешенные вещества	0,140	(0,28)
диоксид серы	0,011	(0,022)
оксид углерода	1,8	(0,36)
диоксид азота	0,056	(0,28)
сероводород	0,004	(0,5)

3.3 Состояние территории и геологической среды

3.3.1 Геологическое строение

Простираясь от берегов Северного Ледовитого океана до гор Южной Сибири, край отличается исключительным разнообразием и богатством природных условий и ресурсов.

Долиной Енисея, протекающего почти через всю его территорию с юга на север, край делится на западную, пониженную часть (окраина Западно-Сибирской равнины) и восточную, возвышенную, занятую обширным Среднесибирским плоскогорьем.

Южная часть края располагается в пределах гор Южной Сибири. Наиболее крупными орографическими единицами здесь являются Восточный Саян (высоты в пределах края до 2922 м), Западный Саян (высоты до 2930 м), а также Абаканский хребет, восточные склоны Кузнецкого Алатау и ряд межгорных котловин, наиболее значительной из которых является Минусинская котловина.

В геологическом строении территории расположения проектируемого объекта принимают участие современные, неогеновые и юрские отложения.

Современные четвертичные образования развиты повсеместно. Они сложены лессовидными суглинистыми разностями. Мощность их изменяется

Изм.	Коп.Уч.	Лист	Недрж	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №			

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

от 2-4 до 10 и более метров. На территории завода «Крастяжмаш» инженерно-геологическими изысканиями выявлены погребенные овраги. В погребенных оврагах мощность суглинистых осадков достигает 20 м.

Подстилаются суглинки неогеновыми отложениями, представленными песками от пылеватых до гравелитистых разностей. Максимальная вскрытая мощность – 25 м. Их общая мощность может достигать 40 м. На отдельных участках неогеновые отложения размывы и четвертичные суглинки залегают на юрских глинах.

Юрские отложения представлены средним отделом, итатской свитой, верхней подсвитой. Сложена она песчаниками, алевролитами, аргиллитами с пластами бурого угля. В верхней части разреза подсвиты преобладают выветрелые аргиллиты. Вскрытая мощность 40 м. Общая мощность верхней подсвиты равна 120 м.

Согласно представленному техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, проведенным на объекте «Енисейский ферросплавный завод» в геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к вершине водораздельного плато и до планировочных работ представляла ровный, пологий склон с абсолютными отметками поверхности рельефа изменяющимися от 306,3 до 322,0 м с юга на север. При строительстве корпуса стального литья площадка была спланирована до отметок 309,0-311,0 м. В настоящее время на площадке расположен корпус здания, выполненный из ж/б блоков. На протяжении последних лет системы электро-, водо- и теплоснабжения в корпусе не задействованы. С западной и восточной сторон корпуса расположен действующий водовод противопожарной системы.

3.3.2 Почвенный покров

До начала строительства Енисейского ферросплавного завода в пределах территории его промплощадки были проведены исследования для изучения состояния отдельных компонентов окружающей среды, в том числе почв и грунтов.

Все исследования проведены ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому Федеральному округу» - Центр лабораторного анализа и технических измерений по Красноярскому краю в 2008г. (см. «Отчет по оценке фоновому состоянию окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского завода ферросплавов», Красноярск, 2008г.) [30].

На исследуемой территории комплексное опробование компонентов выполнялось на фоновом участке (площадка 1), расположенном в 1,64 км западнее территории завода ООО «Крастяжмашэнерго», и на 16 площадках (№№2-17) по периметру проектируемых цехов ферросплавного завода, на территории санитарно-защитной зоны предприятия и за ее пределами (приложение Л):

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч.	Лист	№дож.		

- площадки 2-6 расположены с наветренной стороны перед корпусами КСЛ и КПМ на расстоянии 50-300м;
- площадки 7-11 находятся с подветренной стороны по периметру цехов на расстоянии 50-150м;
- площадки 12-14 расположены на расстоянии 500-550м от цехов;
- площадки 15-17 находятся на расстоянии 950м.

Химико-аналитические исследования проб грунта выполнялись в Центре лабораторного анализа и технических измерений по Красноярскому краю (ЦЛАТИ по Красноярскому краю. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511557). В почво-грунтах определялось содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов, хлоридов, сульфатов, азотистых соединений, водородный показатель.

Согласно ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения» [9] из исследуемых химических элементов:

- первый класс опасности (вещества высокоопасные) – мышьяк, кадмий, свинец, цинк;
- второй класс опасности (вещества умеренноопасные) – никель, молибден, медь, хром;
- третий класс опасности (вещества малоопасные) – барий, марганец, стронций.

В пределах фонового участка для определения геохимического состава почвы отбирались на пяти пробных площадках с глубины 0-20см. В почвах изучалось содержание тяжелых металлов, водорастворимых соединений, нефтепродуктов.

Перечень определяемых в грунтах металлов установлен в соответствии с приоритетными загрязнениями металлургических предприятий.

На фоновом участке почвы представлены выщелочными черноземами. Вскрытый до 80 см почвенный разрез имеет следующее строение:

- 0-3см горизонт А₀ – степной войлок. Состоит из остатков травянистой растительности;
- 3-25см горизонт А – гумусовый. Цвет темно-серый, до черного. Механический состав супесчаный. Структура зернистая, внизу комковатая. Горизонт насыщен корнями растений;
- 25-45см горизонт В – переходный. Цвет серовато-палевый, постепенно переходящий в палевый. Механический состав легкосуглинистый. Из горизонта А в горизонт В заходят языки, потеки гумуса;
- 45-80 см горизонт С – почвообразующая порода. Цвет палевый, светло-коричневый. Механический состав суглинистый, структура комковатая, в нижней части призматическая. Из горизонта А в горизонт С до глубины 80 и более сантиметров заходят языки гумуса.

В результате проведенных исследований (см. таблицу 3.3) получилось, что в почвах фонового участка, за исключением свинца, меди и никеля,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС				
Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

наблюдается пониженное содержание металлов. Следует отметить очень низкое содержание титана – 1,5мг/кг.

Таблица 3.3 Содержание химических веществ в почвах фонового участка

Элемент	Кларк почв Боуэна, Кп, мг/кг	ПДК (ОДК), мг/кг	Фоновые концентрации Сф, мг/кг
Pb	12	32	12,6
Cu	30	33	27
Zn	90	55	39,6
Cr	70	6	<2
Ni	50	20	22,6
Ti	5000	-	1,5
Mn	1000	1500	250
Fe	40000	-	11914
Mo	1,2	-	<1
Al	71000	-	5437
Ba	500	-	<0,5
Sr	250	-	<2,5
Cd	0,35	0,5	<0,2
As	6	2	2,4
NH ₄	-	-	10,4
NO ₃	-	130	9
SO ₄	-	-	7,9
Cl	-	-	2,9
Нефтепродукты	-	-	65
pH	-	-	7

Относительно ПДК наблюдается повышенное содержание никеля (1,1ПДК) и мышьяка (1,2ПДК).

Почвы на фоновом участке характеризуются нейтральной реакцией водной вытяжки (pH=7).

В грунтах большей части территории промплощадки распределение концентраций тяжелых металлов практически равномерное. Содержание металлов, в основном, находится на уровне фоновых значений. Наиболее высокие концентрации тяжелых металлов зафиксированы в точке 17, расположенной в пределах санитарно-защитной зоны проектируемого завода. Так, если в целом по промплощадке содержание свинца изменяется от 6 до 16,7 мг/кг, то в точке 17 оно составляет 30 мг/кг. Концентрация меди и цинка в точке 17 достигает 185 и 106,5 мг/кг соответственно, притом, что содержание их в других точках изменяется от 15,4 до 33,3 мг/кг и от 35,2 до 51,7 мг/кг соответственно. При сравнении концентраций тяжелых металлов в грунтах промплощадки в точках отбора проб с геохимическим фоном наблюдается определенная закономерность в их распределении. Так, содержание свинца, меди, цинка, железа существенно выше фоновых значений, а концентрации алюминия и марганца ниже. Связано это с

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

различной реакцией почвенных растворов. Почвы на фоновом участке характеризуются нейтральной реакцией водной вытяжки, а в грунтах на промплощадке преобладает щелочная реакция. В щелочной среде происходит осаждение марганца в виде гидроокислов с последующим их преобразованием в труднорастворимые окислы. С ростом рН понижается и растворимость соединений алюминия.

В точке 17 сильное загрязнение тяжелыми металлами связано с разработками в окрестностях песчаных карьеров. Неогеновые пески, накапливающиеся в результате ветровой эрозии на поверхности естественного почвенного покрова, содержат в повышенном количестве тяжелые металлы.

В целом, по территории загрязнение тяжелыми металлами оценивается как минимальное, а в районе точки 17 – слабое. Наиболее высокие концентрации отмечаются у меди, свинца и цинка.

Щелочная среда способствует также накоплению в грунтах сульфатов, хлоридов, карбонатов, азотистых соединений.

Следует отметить довольно высокие концентрации нефтепродуктов в грунтах промплощадки относительно фона.

Кроме того, во всех пробах грунтов присутствует мышьяк, содержание которого в отдельных случаях превышает фоновые значения.

Содержание химических веществ в грунтах промплощадки приведены в таблице 3.4.

Все результаты анализов сведены в таблицы и представлены в Отчете по оценке фоновое состояние окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского ферросплавного завода [30].

3.3.3 Рельеф

Рассматриваемая территория расположена в предгорьях Восточного Саяна на водораздельном плато с абсолютными высотами 285-325м.

Средняя высота над уровнем моря 310,0 метров. Перепад высот в районе незначительный.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч.	Лист	№дож.		

Таблица 3.4 Содержание химических веществ в грунтах промплощадки, мг/кг

Номер точки	Pb	Cu	Zn	Cr	Ni	Ti	Mn	Fe	Mo	Al	Ba	Sr	Cd	As	NH ₄	NO ₃	SO ₄	Cl	н/п	pH
Сфон	12,6	27	39,6	<2	22,6	1,5	250	11914	<1	5437	<0,5	<2,5	<0,2	2,4	10,4	9	7,9	2,9	65	7
ПДК	32	33	55	6	20	-	1500	-	-	-	-	-	0,5	2	-	130	-	-	-	-
2	11,8	24,5	41,2	<2	20,3	<1	175	7207	<1	4426	<0,5	<2,5	<0,2	1,2	6,2	9,2	5,3	2,9	197	8
3	9,2	22	42	<2	19,9	<1	180	14021	<1	4653	<0,5	<2,5	<0,2	3,1	5,2	9,8	5,3	3,2	258	8,1
4	<5	15,4	35,8	<2	13,5	<1	172	12305	<1	2719	0,7	<2,5	<0,2	4,5	<5	8	5,3	14	137	7,7
5	14,6	23	44,1	<2	17,4	<1	178	11547	<1	3981	<0,5	<2,5	<0,2	2,3	<5	9,8	7,9	3,2	378	8
6	6,2	21,9	51,7	<2	18,8	<1	172	5741	<1	3937	<0,5	<2,5	<0,2	4	5,6	8,4	11	2,5	807	8,2
7	12,4	19,5	40	<2	14,1	<1	134	15108	<1	3182	<0,5	<2,5	<0,2	3,4	7,6	7,6	5,3	3,2	235	7,4
8	10,6	21,3	42,4	<2	18,3	<1	242	20637	<1	4319	<0,5	<2,5	<0,2	2,6	5,4	9,4	7,9	2,5	388	7,9
9	6,8	18,9	38	<2	16,4	<1	141	15946	<1	3528	<0,5	<2,5	<0,2	2,6	6	9	4,8	3,4	94	8
10	12,2	17,7	41,8	<2	25,5	<1	171	16844	<1	3004	<0,5	<2,5	<0,2	4	<5	8,4	3,6	2,5	261	8
11	13,7	24,9	42,8	<2	18,9	1,1	198	14673	<1	3732	<0,5	<2,5	<0,2	2,5	<5	8,8	9,5	3,4	394	8,1
12	16,7	33,3	41,5	<2	22,8	<1	311	25946	<1	4791	0,8	<2,5	<0,2	2,9	5,6	9,6	6	2,9	94	8,7
13	9,2	23,7	43	<2	20,7	<1	349	13262	<1	4392	0,9	<2,5	<0,2	2,7	6,5	9,8	8,4	3,8	138	8
14	12,8	24,3	42	<2	22,5	<1	303	18047	<1	4989	0,5	<2,5	<0,2	2,5	8,3	10,2	4,8	3,6	143	8,8
15	14,5	22,2	35,2	-	19,8	<1	249	15286	<1	4555	<0,5	<2,5	<0,2	2,2	6,1	10	7,2	4,2	95	7,8
16	11,9	25	40	<2	23,4	<1	241	19964	<1	5088	<0,5	<2,5	<0,2	1,4	7,2	10,2	6	5	118	7,7
17	30	185	106,5	<2	29,6	<1	162	22463	<1	4017	<0,5	<2,5	<0,2	3,1	<5	10,1	5,6	3,5	165	8,3
C	12,8	32,7	45,5	-	20,1	-	211	15562	-	4082	0,7	-	-	2,8	6,3	9,3	6,5	4	244	8
min	6,2	15,4	35,2	-	13,5	-	134	5741	-	2719	0,5	-	-	1,2	5,2	7,6	3,6	2,5	94	7,4
max	30	185	106,5	-	29,6	-	349	25946	-	5088	0,9	-	-	4,5	8,3	10,2	11	14	807	8,8
δσ	5,5	40,8	16,7	-	4,1	-	64,4	5230	-	704,9	0,2	-	-	0,9	1	0,8	2	2,7	183	0,4
v	43	125	37	-	20	-	31	34	-	17	29	-	-	32	16	9	31	68	75	5

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата															

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

3.4 Состояние водного бассейна

3.4.1. Поверхностные воды

Красноярский край относится к благополучным по обеспеченности водными ресурсами регионам. Реки края принадлежат бассейну Северного Ледовитого океана. Красноярский край имеет хорошо развитую речную сеть.

К числу наиболее значительных рек этой сети относятся реки: Енисей, Ангара, Чулым, Кан, Пяси́на и др.

В крае одна из самых длинных рек России - р. Енисей, протяженностью 4102 км. Его основные притоки: справа - Туба, Мана, Кан, Ангара, Большой Пит, Подкаменная и Нижняя Тунгуски, Курейка и Хантайка, слева - Абакан, Сым, Елогуй, Турухан, Большая Хета. По территории края протекают также Чулым и Кеть (верхнее и среднее течение), относящиеся к бассейну Оби. На Севере края крупные реки - Хатанга, Пяси́на и Таймыра. Питание рек главным образом за счёт таяния снега весной и летом (в горах), а также летне-осенних дождей. Почти все реки полноводны, многие пригодны для сплава и судоходства и обладают большими гидроэнергетическими ресурсами (48 ГВт или 1/8 общесоюзных ресурсов). На Енисее сооружена Красноярская ГЭС.

Основная доля в использовании свежей воды принадлежит промышленности (91%), а внутри промышленного производства - электроэнергетике (57 %).

Наибольшее воздействие на водные объекты края оказывает жилищно-коммунальное хозяйство, цветная металлургия и целлюлозно-бумажная промышленность.

Вода р. Енисей и его притоков характеризуется большей частью как «грязная» и «очень грязная».

Незащищенными и более уязвимыми остаются малые реки. Они составляют подавляющую часть русловой сети магистральных рек, существенно влияют на формирование их химического состава. Обладая малой инерцией в своем режиме, они быстрее реагируют на последствия хозяйственной деятельности человека. Большую нагрузку они принимают на себя при добыче золота, от деятельности сельскохозяйственных предприятий и т.д. Они загрязнены пестицидами, фенолами, нефтепродуктами, соединениями азота и фосфора и др.

Река Кáча - левый приток Енисея, впадающий в черте Красноярска. Длина 103 км, площадь водозабора 1280 км², средний расход воды — 4,3 м³/с. В бассейне реки ведутся лесозаготовки, сельское хозяйство. Общее водопотребление на орошение и сельскохозяйственные нужды не превышает 2 % годового стока (2 млн. м³).

Населённые пункты на реке: п. Памяти 13-ти Борцов, д. Крутая, пгт. Емельяново, п. Творогово, п. Солонцы, г. Красноярск.

Изм.	Коп. Уч.	Лист	Недож.	Подпись	Дата

Изм.	Коп. Уч.	Лист	Недож.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Рассматриваемая территория расположена в предгорьях Восточного Саяна на водораздельном плато с абсолютными высотами 285-325м.

Енисейский ферросплавный завод расположен в пределах платообразной возвышенности, с которой осуществляется сток в бассейны рек Большой Арей и Речка, являющихся соответственно притоками рек Кача и Енисей. Территория, на которой расположен завод, целиком находится в пределах бассейна р. Речка.

Река Речка является левым притоком первого порядка р. Енисей, протяженностью менее 10 км (7,6 км). Впадает в Енисей в районе д.Кубеково. Ширина водотока в верховье 0,80 м, глубина 20-30 см, выраженное русло отсутствует. В среднем течении на водотоке имеется дамба и пруд-накопитель воды, используемый в рекреационных целях (забор воды для полива дачных участков). Глубина пруда от 30 см до 1,50 м.

В устьевой зоне (100 м от устья) ширина водотока до 1,50 м, глубина от 40 см до 1,00 м, скорость течения 1,20 м/с. Вода мутная, непрозрачная, грунт представлен заиленной галькой с песком. В водоток поступают бытовые сточные воды, берега завалены бытовым мусором и пищевыми отходами.

По ионному составу вода имеет гидрокарбонатный реже хлоридный класс, группу натрия и кальция. Величина рН составляет 8,3-8,4, т.е. находится в слабощелочной области (см. приложение К).

Химический анализ показывает превышение содержаний нефтепродуктов, меди и марганца по сравнению с ПДК для рыбохозяйственных водоемов (см. приложение К).

Постоянные водотоки в пределах изыскиваемой площадки отсутствуют. Сток наблюдается только в периоды весеннего половодья и дождевых паводков. При этом площадь водосбора, с которого осуществляется сток на территорию завода, значительно превышает собственно его территорию. Та часть водосбора, на которой расположен завод, является транзитной, с которой воды весеннего половодья и дождевых паводков поступают в р.Речка. В пределах бассейна, формирующего сток на территории ферросплавного завода, выделены три водосбора:

Водосбор №1, формирующий сток с верховьев до западной (верховой) границы корпусов завода.

Водосбор №2, формирующий сток с верховьев до восточной (низовой) границы корпусов завода. В него входит предыдущий водосбор и зона транзита в пределах застройки, где сток локализуется в проездах между существующими и проектируемыми строениями. Склоны водосбора в низовой части застроены и заасфальтированы.

Водосбор №3, формирующий сток с верховьев до внешней восточной границы подъездных ж/д путей ферросплавного завода. В него входят предыдущие водосборы и он является суммарным для формирования стока с рассматриваемой территории. Склоны водосбора в низовой части застроены и заасфальтированы.

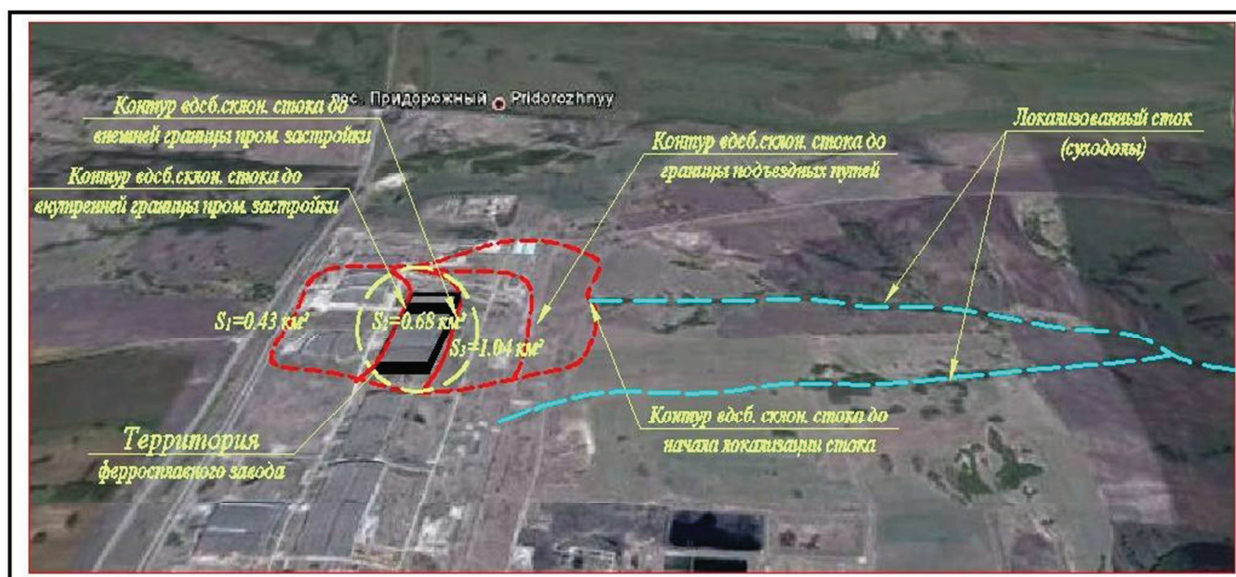
Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изнв. №

Изм.	Кол.Уч.	Лист	Недрж	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Гидрографические характеристики обозначенных водосборных бассейнов определены по карте масштаба М 1:100 000. Положение и конфигурация границ водосборов и локализации стока уточнены по снимку «Google Earth»-3D.



Сток водосборов формируется только в периоды весеннего половодья и летне-осенних дождевых паводков.

Водный режим водотоков района характеризуется весенне-летним половодьем и низкой летне-осенней и зимней меженью. Сток внутри года распределяется следующим образом: в период половодья проходит 70-75% годового объема стока, на летне-осенний паводочный период приходится в среднем 20-25%, на зиму - 5%.

Начало весеннего половодья приурочено к первой половине апреля, максимум – к концу апреля – началу мая. Основным источником питания в период половодья являются накопившиеся за зиму в бассейнах водосборов твердые осадки. Суммарный слой весеннего стока определяется величиной поверхностного притока талых вод. В этот период формируются, как правило, максимальные расходы воды.

Летне-осенний сток обычно ниже весеннего и только в периоды длительных затяжных дождей или выдающихся ливней приближается по величине к весеннему, хотя и не превышает его.

Небольшие водотоки летом периодически пересыхают, а зимой перемерзают.

Современный рельеф водораздела осложнен затухающими оврагами, долинами мелких водостоков.

В ходе изысканий был выполнен мониторинг водотоков, берущих начало восточнее и юго-восточнее территории завода, а именно р.Речка и ее притоков. Расположение точек отбора проб на химический анализ представлено в приложении И.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.Уч.	Лист	Недож.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Химический анализ проб воды из пруда (лог Кубеков) и из речки без названия к северу от урочища Силкин Мыс см. таблицы 3.5 и 3.6 соответственно.

Таблица 3.5 Результаты анализа по протоколу № 20/2 (пруд лога Кубеков)

Определяемый показатель	Единица измерения	Результат анализа	ПДК
БПК ₅	мг/дм ³	0,6	2,0
Взвешенные в-ва	мг/дм ³	менее 5,0	-
Сухой остаток	мг/дм ³	397,0	-
Кальций	мг/дм ³	102,1	180,0
Магний	мг/дм ³	26,8	40,0
Азот аммонийный	мг/дм ³ N	0,04	0,4
Сульфаты	мг/дм ³	9,6	100
Азот нитритный	мг/дм ³ N	менее 0,002	0,02
Натрий	мг/дм ³	18,4	120,0
Калий	мг/дм ³	1,1	50,0
Фосфор общий	мг/дм ³ P	0,035	-
Кремний	мг/дм ³	4,2	10,0
Железо общее	мг/дм ³	0,03	0,1
Фенолы	мг/дм ³	менее 0,002	0,001
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,18	0,05
Медь	мкг/дм ³	2,4	1,0
Цинк	мкг/дм ³	5,5	10,0
Алюминий	мкг/дм ³	менее 10,0	40,0
Марганец	мкг/дм ³	15,8	10,0

Таблица 3.6 Результаты анализа по протоколу № 21/2
(р.Речка к северу от ур.Силкин мыс)

Определяемый показатель	Единица измерения	Результат анализа	ПДК
БПК ₅	мг/дм ³	0,9	2,0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	221,0	-
Сухой остаток	мг/дм ³	464,0	-
Кальций	мг/дм ³	91,1	180,0
Магний	мг/дм ³	23,8	40,0
Азот аммонийный	мг/дм ³ N	0,04	0,4
Сульфаты	мг/дм ³	42,6	100
Азот нитритный	мг/дм ³ N	0,019	0,02
натрий	мг/дм ³	31,2	120,0
Калий	мг/дм ³	1,3	50,0
Фосфор общий	мг/дм ³ P	0,04	-
Кремний	мг/дм ³	6,0	10,0
Железо общее	мг/дм ³	0,07	0,1
Фенолы	мг/дм ³	менее 0,002	0,001
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,08	0,05
Медь	мкг/дм ³	2,1	1,0
Цинк	мкг/дм ³	6,4	10,0
Алюминий	мкг/дм ³	менее 10,0	40,0
Марганец	мкг/дм ³	22,8	10,0

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол. Уч. Лист Недок. Подпись Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

3.4.2. Подземные воды

Благодаря приуроченности к различным структурам, воздействию водовмещающих горных пород и зональных факторов (вечной мерзлоты и др.), подземные воды края имеют чрезвычайно разнообразный химический состав, минерализацию и температуру. Зона пресных (питьевого качества) вод в пределах Сухобузимского, Большемуртинского, частично Емельяновского, Ачинского, Боготольского районов достигает глубин 1000 м, на других территориях (Канская, Ангарская, Назаровская, Минусинская группы районов) не превышает 200-400 м, а иногда практически полностью выклинивается до нулевых величин (в Тунгусском артезианском бассейне).

Потенциальные эксплуатационные ресурсы питьевых подземных вод составляют свыше 10 км³/год или около 5% от общероссийских. Однако, распределены они по площади весьма неравномерно: в ряде районов КАТЭКа, например, ощущается дефицит подземных вод для водоснабжения как по количественным показателям, так и особенно по качеству (из-за повышенного содержания железа, бенз(а)пирена и др.). Фактическое использование подземных вод не превышает 3-4% от прогнозируемых потенциальных ресурсов, а разведанных в установленном порядке запасов еще меньше (0,33%). Таким образом, имеются хорошие перспективы для усиления использования подземных вод в народном хозяйстве.

На территории Красноярского края для народно-хозяйственных нужд разведано 22 месторождения пресных подземных вод, из которых введено в эксплуатацию - 15.

В соответствии с материалами Отчета по оценке фоновое состояние окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского ферросплавного завода [30] в пределах площадки завода можно выделить три водоносных горизонта.

В элювиально-делювиальных отложениях водоразделов и склонов развита верховодка. Она имеет сезонный характер и, обычно, к концу лета ее запасы истощаются. Глубина залегания колеблется от 0,7 до 5м. По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые или натриевые. Общая жесткость 4 мг·экв/дм³. Окисляемость 1,52 мг/дм³. Содержание сухого остатка колеблется в пределах 300-600 мг/дм³.

Водоносный горизонт грунтовых вод приурочен к песчаным отложениям неогенового возраста. Встречается он на глубине 26,7-42м. Мощность его незначительная 2-6м. Дренируется горизонт местной эрозионной сетью. Коэффициент фильтрации 2-7м/сут. По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые.

В юрских отложениях установлены выдержанные по площади и гидравлически связанные между собой несколько водоносных горизонтов, разделенных водоупором.

Водоносный горизонт залегает на глубине 60-80м. Удельные дебиты

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. Инв. №
	Изм.	Кол.Уч.	Лист	Недож.	Подпись	
2070-ОИ.В-ОВОС						Лист

составляют 0,5-1,2 л/сек. Воды безнапорные или слабонапорные, дренируются притоками р.Енисей. По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые.

Согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям на объекте «Енисейский ферросплавный завод» [31] район работ расположен в юго-восточной части Чулымо-Енисейского артезианского бассейна.

По литологическим особенностям и условиям циркуляции подземных вод выделяются следующие водоносные подразделения:

- воды спорадического распространения четвертичных делювиальных отложений;
- воды неогеновых образований;
- водоносные комплексы среднеюрских отложений.

Воды спорадического распространения четвертичных делювиальных отложений встречаются на склонах водоразделов и пониженных участках рельефа. Водовмещающими являются суглинки и супеси. Здесь формируются небольшие водоносные горизонты типа верховодки, не имеющие повсеместного распространения и постоянного режима. Глубина залегания колеблется от 0,7 до 5 м.

Водообильность отложений невысокая. Родники, выходящие из делювиальных отложений, характеризуются незначительными дебитами и частот несут сезонный характер. Основным источником питания являются атмосферные осадки и в меньшей степени, при наличии гидравлической взаимосвязи, питание происходит за счет вод ниже залегающих водоносных горизонтов. Воды, как правило, безнапорные.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые или натриевые. Общая жесткость $4\text{мг}\cdot\text{экв}/\text{дм}^3$, окисляемость $1,52\text{ мг}/\text{дм}^3$. Содержание сухого остатка колеблется в пределах 300-600 мг/дм.

Водоносный горизонт неогеновых отложений

Воды неогеновых отложений являются порово-пластовыми водами, приуроченными к песчаным разностям.

Глубина залегания колеблется от 26,5 м до 31,14 м. Водовмещающие отложения характеризуются неоднородным составом, представлены песками с прослоями глинистых образований. Мощность водоносных отложений изменяется от 4,1 до 11 м.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетоков из смежных водоносных горизонтов.

Водоупором являются отложения среднеюрского комплекса верхнеитатской подсвиты, представленные алевролитами.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциево-магниевые.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.Уч	Лист	Недож	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Водоносный горизонт юрских отложений

Водоносным коллектором данного комплекса являются отложения слабосцементированных песчаников, алевролитов, прослой бурого угля. Глубина залегания горизонтов колеблется от 20 до 105 м.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и водообмена с ниже лежащими горизонтами ввиду отсутствия разделительных водоупоров.

По своим свойствам вода без цвета и запаха, прозрачная, с температурой 5-6°С.

Для изучения гидрогеологических условий участка работ и определения гидрогеологических параметров (коэффициентов фильтрации, водопроницаемости) были пробурены 2 скважины глубиной 37,0-39,0 м и проведены 2 экспресс откачки из скважин. Скважины расположены на территории промплощадки. Расположение скважин изображено на карте фактического материала (приложение Л).

Геолого-литологический разрез представлен насыпными гравийными грунтами мощностью 0,50 м, суглинками мощностью 11,50 м, неогеновыми песками мелкими и средней крупности мощностью 23,70-25,50 м и алевролитами юрского возраста вскрытой мощностью 1,30-1,50 м.

Гидрогеологические условия представлены развитием водоносного горизонта неогеновых отложений. Воды вскрыты на глубинах 26,50-32,14 м, на абсолютных отметках 287,13-284,83 м. Воды напорные, установившийся уровень отмечен на глубинах 24,57-31,00 м на абсолютных отметках 289,16-285,97 м.

Водовмещающие отложения характеризуются неоднородным составом, представлены песками с прослоями глинистых образований. Мощность водоносных отложений изменяется от 4,10 до 11,00 м.

Фильтрационные свойства коллектора не высокие 0,04-1,46 м/сут, что и обуславливает, как правило, невысокие дебиты скважин. Коэффициент водопроницаемости составляет 0,55-2,60 м²/сут.

Питание подземных вод осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков и перетоков из смежных водоносных горизонтов.

Водоупором являются отложения среднеюрского комплекса, верхнеитатской подсвиты (J₂it₃), представленные алевролитами. Кровля водоупорных грунтов вскрывается на глубине 35,70-37,50 м на абсолютных отметках 281,27-276,23 м.

Наличие прослоев глинистых образований определяет напорный характер подземных вод. Прослой глинистых образований не выдержаны по площади и мощности и образуют местные локальные водоупоры. Гидрогеологические характеристики скважин 1п и 2п и паспорта скважин 1п и 2п приведены в приложении М. Химический анализ воды - приложение Н.

По результатам химического анализа проб воды, воды горизонта неогеновых отложений классифицируются как пресные, с минерализацией

Изм.	Коп. Уч.	Лист	Недож.	Подпись	Дата

Изм.	Коп. Уч.	Лист	Недож.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

0,50 г/дм³, по химическому составу гидрокарбонатные кальций-магниевые (по В.А. Александрову), по жесткости – жесткие, по степени минерализации – пресные.

В анионном составе преобладают гидрокарбонаты 84%. Катионный состав представлен ионами кальция и магния. Воды нейтральные с рН = 7,7.

В воде отмечено повышенное содержание марганца 0,42 мг/дм³ и нефтепродуктов 2,56 мг/дм³.

Содержание алюминия, фосфатов, железа, магния, бария, калия, натрия не превышает ПДК [10].

Основным продуктивным горизонтом для достижения задач водоснабжения населенных пунктов (с.Шуваево, д.Старцево, и п. Придорожное) расположенных в зоне влияния проектируемого завода, является водоносный горизонт среднеюрского терригенно-угольного комплекса, верхнеитатской подсвиты, характеризующейся порово-пластовым типом напорных вод.

Водоснабжение пос. Придорожный осуществляется из централизованного подземного источника (скважины). Потребителю вода подается по водопроводу.

Качество воды оценивалось согласно СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» [10], регламентирующему микробиологические и санитарно-химические значения показателей.

По санитарно-эпидемиологической оценке качества источника водоснабжения, в воде отмечено высокое содержание катионов железа – 21,7 мг/дм³ при норме 0,30 мг/дм³, что регламентирует целевое применение воды только в хозяйственно-технических целях.

Повышенная мутность и желтовато-рыжий цвет воды, также объясняется повышенным содержанием железа.

Данные водоносности и фильтрационных свойствах среднеюрских отложений верхнеитатской подсвиты приведены в таблице 3.7. Химический состав подземных вод среднеюрских отложений приведен в приложении Н и в таблицах 3.8 и 3.9. Расположение скважин указано в приложении Л.

Инв. № подл.	Взам. Инв. №					Лист
	Подпись и дата					
Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС

Таблица 3.7 Данные водоносности и фильтрационных свойствах среднеюрских отложений верхнеитатской подсвиты (J₂ it₃)

Местоположение скважины	Глубина скважины, м	Наименование водовмещающих отложений	Глубина появления воды, м	Установившийся уровень воды, м	Мощность обводненной толщи, м	Дебит, л/с (м ³ /ч)	Понижение, м	Коэффициент водопроницаемости, м ² /сут
	2	3	4	5	6	7	8	9
с.Шуваево, к юго-западу от ул. 60 лет ВЛКСМ	156,0	Отложения трещиноватые	125,0	н.с.	31,0	6,0 (21,6)	5,0	
с.Старцево	178,5	Песчаники, алевролиты бурые угли	Н.с.	0,0	30,0	3,0 (10,8)	6,0	-
с.Старцево, животноводческая ферма	200,0	Песчаники, алевролиты бурые угли	Н.с.	16,0	Н.с.	2,0 (7,2)	14,0	24,7
Территория ООО Крастяжмаш	100,0	Песчаники, аргиллиты с прослоями алевролитов, угли бурые	Н.с.	36,9		3,0 (10,8)	41,25	-

Таблица 3.9 Результаты анализа по протоколу № 107-1440 (п. Придорожный, Емельяновский район)

Определяемый показатель	Единица измерения	Результат анализа	ПДК
Алюминий	мг/дм ³	0,02	0,2
Фосфаты	мг/дм ³	менее 0,01	3,5
Нитраты	мг/дм ³	2,83	45
Железо	мг/дм ³	21,7	0,3
Магний	мг/дм ³	34,7	50,0
Хлориды	мг/дм ³	3,5	350
Сульфаты	мг/дм ³	82,7	500
Марганец	мг/дм ³	менее 0,05	0,1
Нефтепродукты	мг/дм ³	менее 0,02	0,1
Жесткость общая	мг-экв/дм ³	7,1	7
Калий	мг/дм ³	2,7	-
Натрий	мг/дм ³	31,37	200,0
Окисляемость перманганатная	мг O ₂ /дм ³	2,64	5
Кальций	мг/дм ³	95,2	-
Барий	мг/дм ³	0,10	0,7
pH		7,25	6-9

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	Недрж	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Таблица 3.8 Химический состав подземных вод среднеюрских отложений
верхнеитатгской подсвиты (J_2it_3), мг/дм³

Местополо- жение скважины пробы	pH	Анионы						Катионы						CO ₂ своб	Сухой остаток, М г/ дм ³	Жест- кость ммоль/д м ³
		Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Na ⁺ +K ⁺	Mg ²⁺	Ca ²⁺	NH ₄ ⁺	Fe ₀₆				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
с.Шуваево, северо- западная окраина	8,8	7,08	48,4		344,6			174,5	0,36	3,0		0,22		450	7,77	
с.Старцево	8,2	6,95	81,07		405,65	2,08		88,68	24,17	65,24		0,12		681,91	9,13	
с.Старцево, животно- водческая ферма	6,9	37,91	37,0	0	518,5	0,2	0,01	78,2	21,76	102,96	0	0	52,8	538,29	10,36	

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Гидрогеологических и гидрохимических условий, влияющих на экологическую ситуацию после строительства и в период эксплуатации завода, не прогнозируется.

Загрязнение водоносных горизонтов загрязняющими компонентами ферросплавного завода не прогнозируется, так как подземные воды неогеновых и юрских отложений залегают на больших глубинах 26,5-32,14 м и 46,5-47 м соответственно.

Невысокие фильтрационные свойства коллектора и вышележающих пород позволяют отнести их к категории слабоводопроницаемых пород, а наличие локальных водоупоров также будет препятствовать загрязнению.

3.5 Характеристика растительности и животного мира

3.5.1 Растительность

Общая площадь земель лесного фонда составляет - 164072,4 тыс. га, лесистость - 72,1%, общий запас древесины на корню - 11939,8 млн. м³, что составляет 18 % общероссийских запасов древесины. Доля гарей от общей площади лесов - 0,0138%, доля вырубок - 0,93%.

Край пересекает несколько природных зон: арктическая, тундра, тайга, лесостепь и степь.

Зона тайги занимает большую часть Западно-Сибирской равнины и Среднесибирского плоскогорья, а на юге края местами смыкается с горно-таежными лесами Западного и Восточного Саяна. По характеру растительности она делится на северную, среднюю и южную подзоны, в каждой из которых различают западную умеренно-влажную провинцию и восточную – более сухую.

В северной подзоне преобладают заболоченные редкостойные леса из даурской лиственницы с примесью ели и березы (северная тайга) на мерзлотно-глегово-подзолистых почвах.

Южнее Северного Полярного круга господствуют кустарничковые и травяно-кустарничковые лиственничные леса (средняя тайга) на подзолистых и мерзлотно-таежных почвах. Подзона средней тайги включает леса Енисейского края и южной части Туруханского района. Основными лесообразующими породами являются сосна и лиственница. Темнохвойные насаждения с преобладанием пихты появляются на склонах выше 600 м над уровнем моря. Ельники приурочены к речным долинам, кедр встречается спорадически.

К югу от Подкаменной Тунгуски (южная тайга), в западной части края (главным образом по левобережью Енисея, а также в пределах Енисейского края) преобладают темнохвойные леса (ель, пихта, сибирская кедровая сосна, сибирская лиственница), а на большей восточной части края – лиственнично-сосновые и сосновые леса Приангарья на дерново-подзолистых мерзлотно-таежных почвах.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС				
Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата		

Между зоной тайги и лежащими южнее островными лесостепями располагается полоса смешанных и мелколиственных лесов (южная подтайга), сочетающая ландшафты тайги и лесостепи. Островные лесостепи (Ачинская, Красноярская, Канская), переходящие к югу в степи Минусинской котловины, характеризуются равнинным и холмисто-увалистым рельефом, плодородными серыми лесными, черноземными и каштановыми почвами. Здесь сосредоточены основные массивы сосновых насаждений, имеющих общероссийское значение. Еловые и елово-пихтовые древостои с участием кедра покрывают меньше 30% подзоны и приурочены к нижнему течению Ангары и левобережью Енисея. Лиственничники редки, занимают ограниченную площадь. В Западном и Восточном Саяне отчетливо выражена высотная поясность: горная лесостепь по окраинам Минусинской котловины, парковые лиственничные леса и горная тайга (пихта, ель, лиственница, у верхнего предела лесов – кедровая сосна) сменяются луговой и горно-тундровой растительностью на вершинах наиболее высоких хребтов.

Район работ расположен в зоне Красноярской лесостепи. Красноярская лесостепь в окрестностях г.Красноярска занимает главным образом склоны и террасы левобережья Енисея. Ограничена лесостепь с юга отрогами Восточного Саяна, на севере переходит в Западно-Сибирскую равнину. Рельеф равнинный и холмисто-увалистый.

По характеру почвенно-растительного покрова район расположения проектируемого объекта относится к лесостепной ландшафтной зоне. Лесостепь характеризуется сочетанием участков луговой степи с перелесками из березы, сосны, лиственницы.

Небольшие массивы лесов образованы чаще всего сосной и березой. Леса разреженные с богатым травянистым покровом, процесс естественного возобновления затруднен. Основу травостоя составляют злаки и разнотравье (вейник тростниковидный, коротконожка перистая, ежа сборная, осока большехвостая, костяника, кровохлебка лекарственная, орляк, фиалка одноцветковая, вика однорядная и др.).

На участках с сохранившимся естественным лесостепным ландшафтом отмечены редкие и уязвимые виды растений, внесенные в официальный перечень охраняемых объектов на территории Красноярского края.

К редким видам отнесены: щитовник мужской, гроздовник виргинский, флокс сибирский, ковыль перистый, мятлик раатавленный, гнездоцветка клубучковая, ладьян трехнадрезанный, красоднев малый, астрагал палибина.

К уязвимым видам отнесены: ятрышник шлемоносный, гнездовка красноярская, венерин башмачок пятнистый, лилия карликовая, крашенинниковия терескеновая (редкие местонахождения).

В окрестностях Шуваево отмечен редкий вид из немногочисленной группы агарикоидных микофильных грибов – астерофоза звездчато-споровая.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

На территории завода первичный почвенно-растительный покров практически не сохранился, в связи с планировочными работами на территории при строительстве завода «Крастяжмаш». Рельеф нарушенный, с нарушенным почвенно-растительным слоем, с различной мощностью насыпных грунтов. Территории, не занятые строениями, за много лет заросли кустарником, отдельными деревьями, травянистая растительность начала образовывать дернину.

Территория, прилегающая к заводу с западной стороны, представляет собой обширные сельскохозяйственные поля, с частично сохранившимися в естественном состоянии участками лесостепной ландшафтной зоны. Лесные участки сформированы березняками с примесью других лиственных пород: осина, черемуха, ива.

Травянистый ярус представлен сообществами луговой степи с широко распространенным здесь разнотравьем и бобовыми: пырей, мятлик, ковыли, степные овсы, костры, клевер, люцерна, вьюнки и др.

Значительную территорию занимают остепненные участки, по мере увеличения увлажненности на пониженных элементах рельефа сменяющиеся луговой растительностью. В естественных растительных сообществах хорошо выражен слой растительного опада, представленный подстилкой из опавших листьев в древостоях или ветошью из трав на открытых участках.

Открытые остепненные участки перемежаются участками занятыми редколесьем, сформированным за последние 15-20 лет. Преобладающими деревьями здесь являются тополя, мелколиственная осина и береза, с участием различных видов ив, сосны и других местных пород. Вероятно, такие растительные сообщества формируются в ходе восстановления нарушенных территорий при изъятии плодородного слоя или его разрушении в результате эрозии. Так, на территории завода преобладают разреженные травостой высотой 20-30см. За пределами производственной зоны формируются высокотравные формации с проективным покрытием близким к 100%.

Контрольный участок представлен луговым сообществом и березняком. Участки в зоне воздействия и зоне выноса загрязнений заняты формирующимися растительными сообществами – остепненные участки и смешанные редколесья. На территории производственной площади многочисленные нарушения почвенного покрова, захламленность строительным мусором и металлоломом. Кроме того, на территории завода и в окрестностях отмечены следы атмосферного загрязнения промышленными выбросами. Не менее 25% сосен имеют поврежденную крону – некротические поражения хвои на 2-3 летних побегах, характерные при химических ожогах соединениями серы и азота.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

3.5.2 Животный мир

Значительную территорию, прилегающую к проектируемому предприятию, занимают луговые степи. Животный мир лесостепей относительно беден.

В целом животный мир данного участка состоит из широко распространенных видов и характерен для подобных территорий с данной степенью освоенности.

Для животного мира луговых степей характерно распространение животных семейства грызунов (полевки, суслики).

Сообщества мелких млекопитающие характеризуются крайне невысоким богатством видов, среди которых доминируют обыкновенная бурозубка и обыкновенная полевка.

Высокая антропогенная освоенность района является неблагоприятным фактором для обитания пресмыкающихся. Отмечены живородящая ящерица и обыкновенная гадюка.

Согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям на объекте «Енисейский ферросплавный завод» [31] редких и исчезающих животных, внесенных в официальный перечень охраняемых объектов на территории Красноярского края не выявлено.

Сведения о видовом составе, состоянии фоновой численности охотничьих животных района по усредненным данным зимних маршрутов 2009г. и официально опубликованным литературным источникам представлены в приложении П и в таблице 3.10.

Таблица 3.10 Сведения о видовом составе, состоянии послепромысловой численности основных видов охотничьих животных на территории Емельяновского района

№ п/п	Наименование	Базовая численность особей/тыс.га
<i>Млекопитающие</i>		
<i>Отряд Хищные</i>		
1	Волк	0,04
2	Лисица	0,62
3	Бурый медведь	0,10
4	Рысь	0,13
5	Росомаха	0,01
6	Барсук	3,00
7	Соболь	2,55
8	Горностай	0,95
9	Ласка	8,00
10	Хорек степной	-
11	Колонок	0,62
12	Норка американская	0,03
13	Выдра	0,02

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист

<i>Отдел Зайцеобразные</i>		
1	Заяц-беляк	6,52
2	Заяц-русак	1,65
<i>Отряд Грызуны</i>		
1	Бобр	2,00
2	Белка	7,18
3	Бурундук азиатский	45,00
4	Суслик длиннохвостый	25,00
5	Ондатра	5,95
6	Полевка водяная	15,00
<i>Отряд Парнокопытные</i>		
1	Кабан	-
2	Кабарга	0,85
3	Дикий северный олень	-
4	Косуля сибирская	2,35
5	Лось	1,02
6	Благородный олень	0,53
<i>Отряд Насекомоядные</i>		
1	Крот сибирский	30,00
<i>Птицы</i>		
<i>Отряд Курообразные</i>		
1	Глухарь	7,20
2	Тетерев	25,84
3	Рябчик	51,83
4	Белая, тундряная куропатка	-
5	Бородатая куропатка	-
<i>Отряд Гусеобразные</i>		
1	Гуси	-
2	Утки	18,00
3	Кулики, голуби и прочие охотничьи птицы	120,00

3.5.3 Почвенные беспозвоночные животные (педобионты)

Одновременно с изучением почв и грунтов на территории промплощадки Енисейского ферросплавного завода проводилось исследование растительности и почвенных беспозвоночных, служащих индикатором экологического состояния почвенного покрова.

Почвенные беспозвоночные и другие представители почвенной мезофауны играют важную роль в различных экосистемах. Они участвуют в разложении клетчатки и азотосодержащих веществ и переводят их в доступную растениям форму. Питаясь растительным опадом и мертвыми организмами, они способствуют формированию гумусного горизонта.

К критическим звеньям природных экосистем подверженных антропогенной трансформации, относят подстилку и верхний слой почвы, которые наиболее заселены педобионтами. Здесь же развиваются и личиночные стадии многих насекомых, наиболее чувствительных к изменениям в экологической обстановке. Их активность во многом

Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

определяется микроклиматическими показателями, которые в свою очередь связаны с характером растительности местообитания.

Благодаря широкому распространению, высокой численности, экологическому разнообразию, четкой реакции на изменение почвенно-растительных условий почвенная фауна является перспективной при изучении вопросов не только деградации и восстановления, но и устойчивости биогеоценозов при антропогенном воздействии.

Наиболее удобными в этом отношении являются те почвенные животные, которые постоянно обитают на одном и том же участке, имеют высокую численность и относительно малоподвижны.

В качестве модельной группы взяты микроартроподы, представленные клещами (гамазовые, панцирные) и примитивными насекомыми (коллемболы).

В процессе исследования почвенной биоты проводилось определение биомассы почвенных беспозвоночных ($г/м^2$), количественного (плотность популяции, шт./ $м^2$) и качественного состава почвенных беспозвоночных животных (педобионтов).

Сравнение экологического состояния биосферы на территории производственных площадей с фоновым участком показало значительные изменения в сообществе педобионтов, вызванных негативными изменениями в геохимическом составе почвенного покрова.

Результаты исследований приведены в Отчете по оценке фонового состояния окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского ферросплавного завода [30].

Таблица 3.11 Параметры распределения основных групп микроартропод на промплощадке завода «Крастяжмаш» и в окрестностях,

численность в тыс. экз./ $м^2$

Параметры распределения по численности				
Местообитание	Травостой		Древостой	
Контрольный участок				
Группа	min	max	min	max
Гамазиды	0,00	1,02	0,00	3,06
Орибатидаы	0,51	2,55	2,55	9,17
Коллемболы	0,00	1,53	0,00	6,62
Общая численность	0,51	5,1	2,55	18,85
Зона воздействия				
Гамазиды	0,00	1,02	0,00	1,02
Орибатидаы	1,53	5,10	7,13	10,19
Коллемболы	0,00	0,51	0,51	6,11
Общая численность	1,53	6,63	7,64	17,32
Зона выноса загрязнений				
Гамазиды	0,51	1,02	3,06	5,10
Орибатидаы	0,00	6,62	2,55	9,68
Коллемболы	0,00	0,00	0,51	5,61
Общая численность	0,51	7,64	6,11	20,39

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.Уч Лист №док Подпись Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

3.6 Заповедники и другие особо охраняемые природные территории

В Красноярском крае действуют заповедники и парки:

- Большой Арктический заповедник;
- Государственный природный биосферный заповедник «Саяно-Шушенский»;
- Путоранский государственный природный заповедник;
- Столбы (заповедник);
- Таймырский заповедник;
- Тунгусский заповедник;
- Центрально-Сибирский заповедник;
- Национальный парк «Шушенский бор»;
- Природный парк «Ергаки».

В крае (на 1 мая 2007 года) созданы 3 государственных природных заказников федерального значения и 27 государственных природных заказников краевого значения. Планируется создать еще 39 государственных природных заказников. На территории Красноярского края 51 объект имеет статус памятника природы краевого значения.

Постановлением Правительства Красноярского края №196-п от 20.04.2010г. «Об образовании особо охраняемой природной территории – Государственного комплексного заказника краевого значения «Красноярский» [25] на территории Березовского, Балахтинского, Емельяновского, Манского районов и муниципального образования г.Дивногорск Красноярского края создан государственный комплексный заказник краевого значения «Красноярский» общей площадью 348314га (приложение Р).

3.7 Радиационная характеристика площадки

Радиационная обстановка оценивалась в соответствии с Гигиеническими требованиями по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего облучения (СП 2.6.1.2523-09).

Предел дозы облучения в производственных условиях за счет природных источников излучения не должен превышать 0,3мкЗв/ч (30мкР/ч) [15].

Основной задачей является наблюдение и предупреждение вредного воздействия радиации на организм человека и различные объекты природной среды.

Радиометрическое прослушивание территории промплощадки не выявило отклонений от норматива, равного 30 мкР/час. Среднее значение максимальной дозы (МЭД) изменяется от 9 до 12 мкР/час, что существенно ниже допустимого норматива (см. р.5.6 Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям на объекте, Том 2, шифр 22/124 [31]).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док		
			Подпись	Дата				

3.8 Характеристика сельскохозяйственного использования территории района размещения объекта

Проектируемый объект располагается в промышленно освоенной зоне. Земли не подлежат сельскохозяйственному использованию.

3.9 Санитарно-гигиенические особенности состояния здоровья населения

3.9.1 Медико-демографическая характеристика населения

Численность населения Красноярского края на 1 августа 2008 года по данным Красноярскстата, составляет 2888,7 тыс. чел. Плотность населения - 1,2 чел./км² (2007), удельный вес городского населения - 75,4% (2007).

Таблица 3.12 Численность постоянного населения на 01.01.2008 г., тыс.чел.

1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008
всего						
3156	3114	3022	2925	2906	2894	2890
городское население						
2334	2307	2270	2221	2197	2182	2192
Доля городского населения от общей численности населения – 75,9%						
сельское население						
822	807	752	704	709	712	698
Доля сельского населения от общей численности населения – 24,1%						

Численность населения Красноярского края за период 1990-2008гг. заметно снизилась: общее количество населения уменьшилось на 8,5%, при этом городское население уменьшилось на 6%, а сельское – на 15%. Происходит это в связи с естественной убылью и миграционным оттоком населения.

Численность постоянного населения по данным похозяйственного учета сельских администраций по пос.Придорожный, с.Шуваево, д.Старцево представлена в таблице 3.13 и в приложении С.

Таблица 3.13 Численность постоянного населения сельских населенных пунктов

Наименование сельского населенного пункта	Численность населения, человек					
	на 01.01.2004	на 01.01.2005	на 01.01.2006	на 01.01.2007	на 01.01.2008	на 01.01.2009
п.Придорожный	148	149	145	143	152	156
с.Шуваево	1100	1107	1103	1123	1117	1083
д.Старцево	368	367	391	367	398	398

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Численность постоянного населения Емельяновского района представлена в таблице 3.14 и в приложении С.

Таблица 3.14 Численность постоянного населения Емельяновского района

	на 01.01.2004	на 01.01.2005	на 01.01.2006	на 01.01.2007	на 01.01.2008	на 01.01.2009
Численность населения, чел.	45422	45530	44943	45269	45908	46364

Половозрастной состав населения Красноярского края в 2007 году характерен для регрессивного типа возрастной структуры, при котором удельный вес детских возрастов (до 14 лет) меньше, чем старших возрастов (свыше 55 лет), что также создает предпосылку для депопуляции населения.

Таблица 3.15 Половозрастной состав населения на 01.01.2008 г.

Численность населения – всего, человек	В том числе по основным возрастным группам			Доля возрастных групп в общей численности населения, процентов		
	мужчины и женщины 0 - 15	мужчины 16 - 59, женщины 16 - 54	мужчины 60 и более, женщины 55 и более	мужчины и женщины 0 - 15	мужчины 16 - 59, женщины 16 - 54	мужчины 60 и более, женщины 55 и более
Все население						
2890350	486371	1882725	521254	16,8	65,2	18,0
Городское население						
2192339	352259	1458300	381780	16,1	66,5	17,4
Сельское население						
698011	134112	424425	139474	19,2	60,8	20,0

Удельный вес лиц трудоспособного возраста среди населения Красноярского края сохраняется стабильным и составляет более 50%. Его стабильность в основном обеспечена за счет смены поколений, т. е. число вступающих в трудоспособный возраст заметно превысило число выходящих из него.

Смертность и рождаемость населения, как наиболее объективные и важные показатели популяционного здоровья, оцениваются по общим показателям на 1000 человек населения.

Таблица 3.16 Естественное движение населения Красноярского края

Год	Всего, человек			На 1000 человек населения		
	родившихся	умерших	естественная убыль	родившихся	умерших	естественная убыль
Все население						
2006	31836	40401	-8565	11,0	13,9	-2,9
2007	34206	38470	-4264	11,8	13,3	-1,5

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Городское население						
2006	23539	27871	-4332	10,7	12,7	-2,0
2007	24912	26892	-1980	11,4	12,3	-0,9
Сельское население						
2006	8297	12530	-4233	11,8	17,8	-6,0
2007	9294	11578	-2284	13,1	16,3	-3,2

Средний уровень рождаемости в Красноярском крае за последние 2 года составляет 11,4 на 1000 населения, при этом рождаемость городского и сельского населения составляет соответственно 11,05 и 12,45. Такой уровень рождаемости по шкале А. М. Меркова оценивается как «низкий», однако, в 2007 году по сравнению с 2006 годом рождаемость немного повысилась.

Естественное движение населения Емельяновского района (численность родившихся, умерших, естественный прирост) представлено в таблице 3.17 и в приложении С.

Таблица 3.17 Естественное движение населения Емельяновского района

Период	Всего, человек		
	родившихся	умерших	естественный прирост
2003г.	410	777	-367
2004г.	434	767	-333
2005г.	448	785	-337
2006г.	467	637	-170
2007г.	493	633	-140
2008г.	569	664	-95

Длительный спад рождаемости, с 1988 по 2005 гг., сделал практически необратимым процесс старения населения Красноярского края. Снижение удельного веса детей в возрасте до 14 лет в общем числе населения края и постепенное накопление лиц старше 60 лет характеризует население по шкале Э. Россета, как «собственно старение», что, безусловно, создает предпосылки для дальнейшей депопуляции (убыли) населения.

Уровень смертности населения в Красноярском крае по А. М. Меркову оценивается «выше среднего», но в последние годы начал уменьшаться.

Коэффициент естественного движения населения Красноярского края имеет отрицательное значение, при котором уровень смертности превышает уровень рождаемости населения, но в последнее время наметилась тенденция на сокращение этой разницы, что связано с улучшением материального состояния населения.

Смертность населения оценивается по общим показателям на 100 000 человек населения и по отдельным причинам смерти в разрезе половозрастной структуры по данным краевого управления статистики.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	Недрж	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Структура смертности населения Красноярского края стабильна. Основными причинами смертности жителей являются: болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины смерти.

Таблица 3.18 Коэффициенты смертности по основным причинам смерти
(на 100 000 человек населения)

Год	Коэффициенты смертности по причинам смерти					
	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти
<i>Все население</i>						
2005	38,3	195,0	721,2	84,0	89,0	287,8
2006	33,7	203,7	667,8	66,5	76,1	239,1
2007	31,1	201,8	640,9	64,8	74,1	224,2
Городское население						
2005	35,1	192,9	649,9	74,8	88,1	263,6
2006	29,8	199,5	600,9	58,8	76,2	214,7
2007	27,3	200,0	581,2	59,0	72,4	204,9
Сельское население						
2005	48,1	201,5	944,5	112,8	91,5	363,4
2006	45,8	216,7	873,9	90,2	76,0	314,5
2007	42,7	207,4	826,1	82,8	79,4	284,3

Смертность населения Красноярского края, выраженная значением среднелетнего показателя за период 2005-2007 гг. по основным причинам смерти характеризуется следующим:

- за последние годы происходит незначительное снижение смертности по основным причинам всего населения, как сельского, так и городского;
- высокая смертность от болезней системы кровообращения, особенно у сельского населения, на втором месте смертность от внешних причин, на третьем - смертность от новообразований;
- значительная разница в смертности городского и сельского населения, уровень смертности сельского населения выше, чем городского на 4,3-48,4%;
- особенно разница в смертности городского и сельского населения большая по инфекционным и паразитарным болезням, по болезням органов дыхания и болезням системы кровообращения, также от внешних причин смерти.

Смертность трудоспособного населения Красноярского края, выраженная значением среднелетнего показателя за период 2006, 2007 гг. на 100 000 населения, характеризуется следующим:

- уровень смертности составляет 750,6 случаев;
- уровень смертности у мужчин и у женщин по всем причинам смерти в последнее время понижается;
- в структуре причин смертности основная доля принадлежит болезням системы кровообращения, новообразованиям и внешним причинам смерти;

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

- уровень смертности среди мужчин составляет 1150,7 случая на 100 000 населения, что в 3,4 раза больше, чем среди женщин; при этом основной причиной смертности мужчин являются внешние причины смерти, уровень смертности составляет 451,45, что в 4,3 раза выше, чем среди женщин аналогичного возраста; смертность от болезней системы кровообращения составляет 291,8 случаев, что в 3,9 раза выше, чем среди женщин.

Таблица 3.19 Коэффициенты смертности населения Красноярского края в трудоспособном возрасте по основным причинам смерти (на 100 000 лиц трудоспособного возраста)

Год	Коэффициенты смертности по причинам смерти						
	От всех причин	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти
Мужчины и женщины							
2006	778,5	39,6	97,0	188,3	41,7	60,6	289,9
2007	722,7	35,9	92,2	180,2	36,9	58,0	267,9
Мужчины							
2006	1203,1	61,9	125,6	302,0	67,3	83,0	472,2
2007	1098,3	54,9	119,9	281,6	59,0	78,2	430,7
Женщины							
2006	343,9	16,8	67,7	71,9	15,5	37,6	103,4
2007	335,9	16,3	63,8	75,8	14,2	37,2	100,2

Смертность населения младенческого возраста (до 1 года) Красноярского края, выраженная значением среднелетнего показателя за 2006, 2007 гг. на 10 000 родившихся живыми, характеризуется следующим:

- уровень младенческой смертности в последнее время по большинству причин смерти имеет тенденцию на понижение;
- уровень младенческой смертности составляет в среднем 19,13%;
- структура младенческой смертности: на 1 месте - отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, составляющие 44,0% в общем числе заболеваний, на втором месте – врожденные аномалии – 24,5 %, на третьем месте – внешние причины смерти – 13%.

Таблица 3.20 Коэффициенты младенческой смертности по основным причинам смерти (умершие в возрасте до 1 года на 10 000 родившихся живыми)

Год	Коэффициенты младенческой смертности по причинам смерти					
	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Врожденные аномалии (пороки развития, деформации)	Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	Внешние причины смерти
2006	7,9	14,5	0,3	27,7	56,0	12,3
2007	7,1	12,7	-	28,6	45,2	17,7

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Средний возраст смерти за последнее время по всем основным причинам смерти и у мужчин и у женщин увеличился:

- у мужчин – от всех причин – на 2%, от болезней органов дыхания – на 4,1% и составляет 60 лет;

- у женщин – от всех причин – на 0,83%, от инфекционных болезней – на 5,9%, от болезней органов дыхания – на 2,65% и составляет 72,42 года.

Таблица 3.21 Средний возраст смерти по основным причинам смерти

Год	От всех причин	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти
Мужчины							
2006	59,41	47,06	64,82	68,71	60,28	55,94	43,61
2007	60,60	47,33	65,97	69,21	62,76	57,28	43,71
Женщины							
2006	72,12	47,82	67,10	78,06	66,37	63,54	50,18
2007	72,72	50,65	68,12	78,60	68,13	64,95	50,44

Смертность населения Красноярского края характеризуется: высоким уровнем с тенденцией спада; особенно высокими уровнями смертности; высоким уровнем смертности среди мужского населения, особенно от внешних причин смерти в трудоспособном возрасте, новообразований; стабильным, имеющим тенденцию к снижению уровнем младенческой смертности.

Демографическая ситуация в Красноярском крае характеризуется:

- численность населения уменьшается как городского, так и сельского;

- рождаемость увеличивается, а число умерших по всем причинам смертей уменьшается, но в тоже время естественное движение сохраняет отрицательное значение;

- смертность населения остается достаточно высокой, как среди городского, так и среди сельского населения, особенно от болезней системы кровообращения, внешних причин смерти, новообразований. Но прослеживается тенденция к снижению количества смертей по основным причинам по всему населению Красноярского края.

Таким образом, процессы естественного движения населения, выраженные отношением показателей рождаемости к показателям смертности, позволяют оценить демографическую ситуацию в Красноярском крае как неблагоприятную, но имеющую тенденцию к улучшению.

Изн. № подл.
Подпись и дата
Взам. Инв. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

3.9.2 Оценка заболеваемости населения инфекционными, паразитарными болезнями и состояния природных очагов в Красноярском крае

Оценка заболеваемости населения инфекционными болезнями

Среди населения Красноярского края ежегодно регистрируется от 20 до 25 нозологических форм инфекционных заболеваний с общим числом пострадавших от 9,3 до 13,6 тысяч человек.

Таблица 3.22 Инфекционная заболеваемость среди населения Красноярского края в 1996-2006 годы

Годы	Красноярский край в показателях на 100 000 населения
1996	22631,8
1997	23732,3
1998	20182,3
1999	23511,6
2000	27427,3
2001	21342,6
2002	22971,2
2003	22921,1
2004	22282,0
2005	21509,1

Таблица 3.23 Заболеваемость населения Красноярского края отдельными инфекционными болезнями, 2006 год
(на 100000 населения)

Острые кишечные инфекции	в том числе бактериальная дизентерия	Вирусные гепатиты	Коклюш	Краснуха	Острые инфекции верхних дыхательных путей	Грипп
526,4	30,9	17,6	2,1	51,7	16365,6	201,9

Из представленных данных таблицы 16 следует, что на первом месте в Красноярском крае стоят воздушно-капельные инфекции (88 %), на втором – паразитарные болезни (4,9%) и на третьем – кишечные инфекции.

Таблица 3.24 Структура инфекционных заболеваний по группам инфекций среди населения Красноярского края в 1996-2005 гг.

Инфекционные заболевания	Красноярский край
Воздушно-капельные инфекции, всего	88
Паразитарные болезни	4,9
Кишечные инфекции	3,4
Социально обусловленные заболевания	3,1
Природно-очаговые заболевания	0,2
Прочие инфекции	0,4
Всего	100

Изн. № подл. Подпись и дата. Взам. Изн. №

Изм. Кол.Уч Лист №док Подпись Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Воздушно-капельные инфекции

Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) остаются серьезной проблемой для большинства стран мира, занимая ведущее место в структуре инфекционной патологии. Это связано с ежегодными осложнениями, которые сопровождаются увеличением смертности, нанесением огромного экономического ущерба.

Грипп и ОРВИ являются самыми распространенными вирусными инфекциями среди населения Красноярского края, на долю этих инфекций приходится 96,2 % от заболеваемости воздушно-капельными инфекциями.

Ежегодно болеет каждый 4-6 житель, нанося огромный ущерб, как здоровью населения, так и экономике этого района и края.

За последние 10 лет эпидемические подъемы заболеваемости гриппом и ОРВИ в Красноярском крае наблюдались в 1997, 1999, 2000, 2002, 2003, 2004 годы. В период эпидемий в эпидемический процесс вовлекается 11-15% населения, преимущественно детского возраста (70-75%).

По продолжительности и интенсивности эпидемии гриппа и ОРВИ в Красноярском крае носят интенсивный характер, что объясняется наибольшей интенсивностью заболеваний в крупных городах края с основными потоками населения, вовлекаемыми в эпидемический процесс.

Наряду с мерами неспецифической защиты населения от гриппа и ОРВИ, важным средством профилактики гриппа являются противогриппозные вакцины. Они снижают уровень заболеваемости гриппом в 1,4-1,7 раза, уменьшают тяжесть заболевания, предупреждают развитие тяжелых осложнений и летальных исходов. Однако формируемый вакцинами иммунитет кратковременный, поэтому требуется ежегодная вакцинация с охватом не менее 60 % населения, в первую очередь групп «риска».

Не в полной мере используется возможность иммунизации населения за счет средств работодателей и населения. Не достаточно высокий охват прививками не может существенно снизить заболеваемость населения гриппом. Миграция населения является основной проблемой в сфере защиты от заболеваний гриппом и ОРВИ и требуется разработка и реализация территориальных программ, предусматривающих комплексную защиту населения от этих инфекций, что позволит удержать заболеваемость на социально приемлемом уровне.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по гриппу и ОРВИ в Красноярском крае оценивается как острая.

За последние годы в Красноярском крае достигнуты значительные успехи в снижении заболеваемости инфекциями, «управляемыми» средствами специфической профилактики.

Этому способствовало: большая организаторская и практическая работа по увеличению охвата населения профилактическими прививками, совершенствование эпидемиологического надзора за указанными инфекциями.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Таблица 3.25 Структура инфекционных болезней «управляемых» средствами специфической профилактики среди населения Красноярского края в 1996-2005 годах

Нозологические формы	Среднемноголетнее число случаев	Доля от общего числа случаев
Корь	385	4,9
Эпидемический паротит	592	7,6
Коклюш	135	1,7
Дифтерия	13	0,2
Полиомиелит	0	0
Краснуха	6690	85,6
Всего	7815,0	100,0

Инфекции, «управляемые» средствами специфической профилактики занимают в структуре инфекционных заболеваний в Красноярском крае - 1,3%.

Долгое время в Красноярском крае не регистрировалась заболеваемость полиомиелитом. В отдельные годы регистрируются единичные случаи (1-3 случая) заболевания дифтерией. Относительно невысокие показатели заболеваемости коклюшем.

Это стало возможным в результате того, что охват населения профилактическим прививками увеличился, и показатели охвата достигли рекомендуемых показателей (95 и более процентов).

Вместе с тем, в Красноярском крае остается проблема снижения заболеваемости краснухой, доля которой в общей заболеваемости составляет 85,6%. Дальнейшее снижение этой инфекцией будет зависеть от обеспечения края вакциной против краснухи.

Таким образом, приоритетными заболеваниями в группе воздушно-капельных инфекций для населения Красноярского края остаются грипп и ОРВИ, которые требует проведения комплекса мер специфической и не специфической профилактики.

В связи с задачами, поставленными Всемирной организацией здравоохранения, ликвидация кори, краснухи и проведение постликвидационных мероприятий по полиомиелиту, эти инфекции остаются в Красноярском крае приоритетными в группе «управляемых» инфекций. Эпидемиологическая ситуация по «управляемым инфекциям» оценивается в районе, как благополучная, поскольку отмечается высокий охват (95 и более процентов) населения профилактическими прививками и тенденция к снижению заболеваемости.

Вместе с тем, требуется систематическое проведение мероприятий по достижению рекомендуемых показателей охвата населения профилактическими прививками и реализации Национальной программы ликвидации кори и Национального проекта «Здоровье» в Красноярском крае.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Острые кишечные инфекции

При оценке медико-биологических последствий на территориях строительства следует уделить внимание эпидемиологическому изучению состояния заболеваемости инфекциями (вирусный гепатит А, брюшной тиф, дизентерия), при которых водный фактор передачи их возбудителей может иметь существенное значение.

На долю острых кишечных инфекций (ОКИ) среди населения Красноярского края приходится 3,2 % от общей инфекционной заболеваемости.

Таблица 3.26 Структура острых кишечных инфекций среди населения Красноярского края в 1996-2006 годах

Нозологические формы	Среднегодовое число случаев	Процент
Брюшной тиф, паратифы	2	0,01
Сальмонеллезы	712	3,6
Дизентерия	3220	16,3
Кишечная инфекция не установленной этиологии	13154	66,6
Кишечная инфекция с установленной этиологией	1650	8,3
Вирусный гепатит А	999	5,1
Всего	19737	99,91

Из представленных данных следует, что сохраняется достаточно высоким уровень заболеваемости кишечными инфекциями, не установленной этиологии и дизентерией. В процентном соотношении эти болезни составляют 82,9% от общего числа острых кишечных инфекций.

Динамика заболеваемости острыми кишечными инфекциями за 1996-2006 годы в Красноярском крае характеризуется периодическими подъемами с интервалом 2-3 года и тенденцией к стабилизации.

Преимущественно (80-90%) заболеваемости кишечными инфекциями сосредотачивается в районных центрах и крупных городах края, где более высокий уровень диагностики этих заболеваний. В остальных населенных пунктах регистрируются единичные случаи заболеваний.

Заболеваемость кишечными инфекциями носит спорадический характер с не выраженной сезонностью в летне-осенний период.

Определяет заболеваемость в основном детское население, которое болеет в 1,2-2 раза чаще взрослых. Преимущественно в эпидемический процесс вовлекаются организованные дети, посещающие детские и подростковые образовательные учреждения. Уровень заболеваемости среди них в 1,5-2 раза выше, чем среди неорганизованных детей.

Особенностей в распределении заболеваемости кишечными инфекциями среди взрослого населения не прослеживается.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Анализ карт эпидемиологического обследования, показал, что преимущественно 95% населения заражается по месту жительства, при этом 85% случаев связано с реализацией пищевого пути передачи преимущественно в бытовых условиях. Доля контактно-бытового пути передачи не превышает 5-6 %.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по кишечным инфекциям оценивается в Красноярском крае как стабильно высокая, имеется тенденция к стабилизации заболеваемости.

Сальмонеллез

В общей структуре кишечных инфекций заболеваемость сальмонеллезом в Красноярском крае занимает 3,6 %. Заболеваемость сальмонеллезами в крае имеет тенденцию к снижению.

В отличие от других кишечных инфекций более 60 % общего числа больных приходится на взрослое население.

В этиологической структуре преобладает возбудитель энтеритидис, который составляет за анализируемый период от 95 до 98%. Ведущим путем передачи является пищевой, а факторами передачи - мясо и яйца кур.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по сальмонеллезам оценивается в Красноярском крае как благополучная, так как имеется тенденция к снижению заболеваемости и не регистрируется вспышек.

Вирусный гепатит (ВГА).

В Красноярском крае в целом в последние 20 лет отмечается благоприятная динамика заболеваемости ВГА с нисходящей тенденцией и сокращением ее уровня в 1,5-2 раза. В общей структуре кишечных инфекций заболеваемость ВГА занимает 5,1 %.

Анализ многолетней динамики заболеваемости ВГА показал, что с 1996 года наметилась тенденция к снижению заболеваемости ВГА. Основную заболеваемость формирует детское население. По средним данным (1996-2006гг.) заболеваемость этого контингента (на 1000) превышала в 2 раза соответствующие показатели среди взрослых. Наибольшая распространенность ГА отмечалась среди детей школьного возраста (0,9 на 1000).

Заболеваемость ВГА носила контактно-бытовой характер и связана с нарушениями санитарно-противоэпидемического режима в подростковых образовательных учреждениях.

Вспышек водного характера и групповых заболеваний среди населения за анализируемый период не регистрировалось.

Таким образом, эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости ВГА в Красноярском крае следует оценить как благополучную.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Природно-очаговые заболевания

За последние годы случаев заболеваний природно-очаговыми инфекциями (сибирская язва, лептоспироз, туляремия) в Красноярском крае не зарегистрировано.

По данным управления ветеринарии администрации Красноярского края на территории населенных пунктов неблагополучных по заболеваемости сибирской язвой животных не зарегистрировано.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по заболеваемости пригодно-очаговыми заболеваниями (сибирской язвой, лептоспирозом, туляремией) среди населения оценивается как благополучная.

Социально-значимые заболевания

Среднегодовая заболеваемость социально-значимыми болезнями в Красноярском крае составляет 16148,1 случаев и представлена 5 нозологическими формами.

Таблица 3.27 Структура социально-значимых болезней среди населения Красноярского края в 1996-2005 годах

Нозологические формы	Среднегодовое число случаев	Доля от общего числа случаев
Туберкулез	2398,9	14,9
Сифилис	5313,7	32,9
Гонорея	2545,4	15,7
ВИЧ-инфекция	464,7	2,9
Чесотка	5425,4	33,6
Всего	16148,1	100,0

Туберкулез все еще является международной и национальной проблемой здравоохранения не только в развивающихся странах, но и в экономически развитых странах.

За последние годы туберкулез в Красноярском крае, как и в целом по России стал угрожающей медико-социальной проблемой в связи с резким ухудшением эпидемической ситуации. Прослеживается четкая связь между подъемом заболеваемости туберкулезом и изменениями в политической, экономической, социальной жизни населения стран.

На эпидемическую ситуацию в Красноярском крае продолжают оказывать влияние социально-экономические факторы: миграционные процессы, число лиц, находящихся за чертой бедности, недостатки в организации профилактических и противоэпидемических мероприятий. Заболеваемость туберкулезом в Красноярском крае имеет тенденцию к росту.

Одним из факторов способствующих росту заболеваемости туберкулезом является невозможность охватить все население профилактическими осмотрами.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Индикатором эпидемиологического неблагополучия является показатель заболеваемости детского населения, который в Красноярском крае за последние годы составила 30,5 (на 100 000 человек населения).

Следует подчеркнуть, что важной профилактической мерой, обеспечивающей защиту детей от форм первичного туберкулеза, является вакцинация новорожденных. Охват вакцинацией составил 98,6-100 %, что соответствует рекомендуемому уровню (95 и более процентов).

Сифилис

Эпидемиологическая ситуация по сифилису в Красноярском крае связана с негативными явлениями в социально-экономическом состоянии общества, недостаточной работой по половому и нравственному воспитанию подростков и молодежи.

Заболеваемость сифилисом в Красноярском крае имеет тенденцию к снижению.

Изменений в структуре заболеваемости не наблюдается. Преимущественно (95%) заболеваемость регистрируется среди взрослого неработающего населения в возрасте 20-39 лет.

ВИЧ-инфекция

Эпидемия ВИЧ-инфекции в стране продолжает развиваться. Наибольший рост частоты ВИЧ-инфекции имеет место среди наркоманов вследствие поведенческих рисков, связанных как с внутривенным введением наркотиков, так и с сексуальным поведением. По данным многочисленных социологических исследований в России потребляют наркотики более 5% населения. Такой уровень распространения наркомании может рассматриваться как угрожающий здоровью нации.

ВИЧ-инфекция остается серьезной проблемой и в Красноярском крае. Эпидемический подъем ВИЧ-инфекции в Красноярском крае начался в 2000 году, когда число выявленных ВИЧ-инфицированных превысило в 3,6 раза общее количество случаев, зарегистрированных в предыдущие 10 лет.

Основным фактором риска заражения ВИЧ-инфекцией является внутривенное введение наркотиков. Парентеральным наркотическим путем заразилось 96% ВИЧ-инфицированных.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп. Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Таблица 3.28 Контингенты больных различными заболеваниями
(численность больных, состоящих на учете в
лечебно-профилактических учреждениях, на конец года)

	Всего, человек				На 100 000 человек населения			
	1995	2000	2005	2006	1995	2000	2005	2006
Психические расстройства и расстройства поведения	53777	47312	41041	39763	1735,1	1576,6	1412,2	1374,1
Алкоголизм и алкогольные психозы	45929	40291	34943	33595	1481,9	1342,6	1202,4	1161,0
Наркомания	2418	8585	9499	9542	78,0	286,1	326,9	329,7
Токсикомания	158	248	252	231	5,1	8,3	8,7	8,0

По представленным данным видно, что в период 1995-2006гг. в Красноярском крае заболеваний, связанных с психическими расстройствами и расстройствами поведения, становится значительно меньше, их количество уменьшилось на 26%; также уменьшилось заболеваний алкоголизмом и алкогольными психозами на 26,8%. Но в тоже время значительно выросло количество зарегистрированных больных наркоманией и токсикоманией, соответственно в 3,95 и в 1,46 раз.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по социально-обусловленным болезням среди населения Красноярского края оценивается как неблагоприятная, которая характеризуется тенденцией к росту (туберкулезом, ВИЧ-инфекцией, наркомания), вовлечением в эпидемический процесс детского и трудоспособного населения в связи с миграционными процессами.

Выводы:

1. Среди инфекционных заболеваний среди населения Красноярского края регистрируются чаще всего грипп и ОРВИ, в среднем уровень заболеваемости которых составляет 96,2 %. В то же время профилактика гриппа проводится недостаточно адекватно сложившейся эпидемиологической ситуации;

2. Вклад в увеличение заболеваемости вносят острые кишечные инфекции, доля которых в общей структуре инфекционной заболеваемости в Красноярском крае составляет 3,2%. Определяет уровень заболеваемости детское население, которое болеет в 2 раза чаще взрослых. Преимущественно население заражается по месту жительства, при этом 85% случаев связано с реализацией пищевого пути передачи преимущественно в бытовых условиях. Доля контактно-бытового пути передачи инфекции не превышает 5-6 %;

3. Инфекции, «управляемые» средствами специфической профилактики, занимают 1,3% в структуре инфекционной заболеваемости в Красноярском крае. Характерной особенностью для района является отсутствие заболеваемости полиомиелитом на протяжении многих лет;

Изн. № подл.
Подпись и дата
Взам. Изн. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

в последние 10 лет – единичные случаи заболеваемости дифтерией, но сохраняется проблема снижения заболеваемости краснухой;

4. Эпидемиологическая ситуация по социально-обусловленным болезням (туберкулезу, ВИЧ-инфекцией, сифлису) оценивается как неблагополучная, которая характеризуется высокими уровнями заболеваемости, тенденцией к росту (туберкулезом, ВИЧ-инфекцией) и появлением за последние 5 лет ВИЧ-инфекции, главным образом, среди потребителей инъекционных наркотиков;

5. Эпидемиологическая ситуация по природно-очаговым заболеваниям (сибирской язве, туляремии, лептоспирозу) в Красноярском крае оценивается как благополучная, так как случаев этих инфекционных заболеваний за последние 40 лет не регистрировалось.

3.9.3 Оценка заболеваемости населения паразитарными и природно-очаговыми инфекциями

Паразитарные заболевания являются наиболее массовыми в Российской Федерации после гриппа и острых респираторных вирусных инфекций.

В Красноярском крае паразитарные заболевания в общей структуре инфекционных и паразитарных заболеваний занимают второе место после гриппа и ОРВИ и составляют в среднем 4,9%.

За последние 10 лет наблюдений выявлено 316713 случаев. В общей структуре паразитарных болезней гельминтозы составляют 77,7%, протозоозы 22,3%. Наиболее массовым из гельминтозов является энтеробиоз, на долю которого приходится 62,4%. Второе место занимает дифиллоботриоз (15,4%), третье место аскаридоз (11,8%).

Таблица 3.29 Структура паразитарной заболеваемости населения Красноярского края в 1996-2005 годах

	абс. число	Процент
Общее число случаев паразитарных заболеваний, в т.ч.:	316713	
Протозоозы (лямблиоз)	70676	22,3
Гельминтозы, в т.ч.:	246037	77,7
Аскаридоз	29160	11,8
Энтеробиоз	153518	62,4
Трихоцефалез	148	0,06
Токсокароз	442	0,17
Трихинеллез	433	0,17
Тениаринхоз	193	0,08
Тениоз	304	0,12
Гименолепидоз	166	0,06
Дифиллоботриоз	37788	15,4
Эхинококкозы	104	0,04
Описторхоз	23801	9,7

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№доку	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Энтеробиоз

Преимущественно энтеробиоз в Красноярском крае регистрируется среди детского населения (89-95,1%), в том числе среди детей, посещающих дома отдыха и детские оздоровительные лагеря. Заболеваемость детей энтеробиозом в Красноярском крае, при общей тенденции снижения характеризуется высокими показателями заболеваемости среди детского населения, что свидетельствует о недостаточной эффективности проводимых санитарно-противоэпидемических мероприятий в детских и подростковых учреждениях.

Аскаридоз продолжает оставаться актуальной проблемой для многих территорий Российской Федерации и края. Основной группой риска являются дети до 14 лет, на долю которых приходится 77,2% заболевших.

Эпидемиологическое неблагополучие по заболеваемости аскаридозом связано с популярностью огородничества. Сельскохозяйственная продукция (овощи, зелень), загрязненная почвой с яйцами аскарид употребляется населением чаще в сыром виде и является источником заражения людей аскаридозом.

Лямблиоз

За последние 10 лет наблюдается рост заболеваемости лямблиозом в Российской Федерации и в Красноярском крае, что обусловлено, прежде всего, загрязнением водоемов неочищенными сточными водами и несовершенством очистки питьевой воды.

Основной группой «риска» являются дети до 14 лет, доля которых в общей структуре заболевших составляет 88,6 %.

При установлении причинно-следственных связей заболеваемости детей лямблиозом выявлено, что преимущественно дети заражаются в организованных коллективах, ведущим путем передачи является контактно-бытовой, при несоблюдении санитарно-противоэпидемического режима. Возбудители кишечных паразитозов попадают в водоисточники со сточными водами населенных мест.

Описторхоз и дифиллоботриоз из природно-очаговых гельминтозов остаются одной из самых актуальных и социально значимых проблем здравоохранения на эндемичных территориях.

Красноярский край относится к территориям с высокими уровнями заболеваемости природно-очаговыми гельминтозами. Основными очагами описторхоза в Красноярском крае являются районы Причулымья.

Заболеваемость описторхозом характеризуется неравномерным распределением по населенным пунктам. Основной группой риска является взрослое население. В общей структуре больных описторхозом доля взрослого населения составляет 79,6% в 1,8 раза выше (42,5), чем среди детского населения.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

В последние годы отмечается некоторая тенденция спада заболеваемости описторхозом среди населения городов края, однако заболеваемость описторхозом среди населения поселков и деревень растет. Увеличивается потребление рыбы, как менее дорогостоящего продукта, неконтролируемо вывозится и реализуется из очагов описторхоза на ранее благополучных территориях.

При изучении причинно-следственных связей установлено, что распространение описторхоза среди населения связано с употреблением в пищу необеззараженной рыбы.

В Красноярском крае в общей структуре гельминтозов на долю дифиллоботриоза приходится 15,4%.

За анализируемый период заболеваемость дифиллоботриозом в районах носит спорадический характер и регистрируется преимущественно среди взрослого населения. Заражение больных происходит при посещении эндемичных территорий.

Клещевой весенне-летний энцефалит остается одной из важных проблем среди природно-очаговых заболеваний в Российской Федерации и Красноярском крае.

Актуальность определяется высоким уровнем заболеваемости, тяжестью течения, летальностью и значительным социально экономическим ущербом. Основной причиной эпидемического неблагополучия по заболеваемости клещевым энцефалитом является увеличение численности и вирусофорности переносчиков в связи с резким сокращением противоклещевых обработок. Недостаточным остается охват населения профилактическими прививками.

При оценке многолетней динамики заболеваемости клещевым энцефалитом и клещевым боррелиозом следует отметить неравномерность территориального распределения, что связано с приуроченностью районов к различным ландшафтно-эпидемиологическим зонам.

Основной группой «риска» является взрослое трудоспособное население (20-59 лет), на долю которого приходится до 90% от общего числа заболевших.

Анализ карт эпидемиологического обследования показал, что преимущественно, в 100% случаях заражение населения происходит при присасывании клещей при посещении леса по бытовым причинам с целью заготовки дикоросов, отдыха. В целом, причина контакта определяет и социально-профессиональный состав заболевших, поскольку среди них преобладают пенсионеры (16,1%), неработающие население (13,8%). Обращает внимание, что в 100% случаях заболевшие не имели прививок против клещевого энцефалита.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

3.9.4 Оценка общей заболеваемости населения

Оценка общей заболеваемости населения Красноярского края основана на официальных статистических данных.

Таблица 3.30 Впервые выявленная заболеваемость населения по основным классам болезней в 2005-2006 гг. (на 1000 детей, подростков, человек)

Наименование болезни	Дети, возраст 0-14 лет		Подростки, возраст 15-17 лет		Население старше 18 лет	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Все болезни, в т.ч.	1639,2	1659,9	1020,4	1059,6	752,7	773,0
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	102,0	99,5	48,8	45,7	42,2	40,7
новообразования	4,6	5,0	4,2	4,7	10,8	11,5
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	13,2	13,9	2,5	3,3	3,6	4,2
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	17,0	17,1	19,3	19,4	7,9	11,7
болезни нервной системы	27,9	34,9	22,9	28,8	14,3	16,7
болезни глаза и его придаточного аппарата	56,0	55,4	51,6	49,8	39,8	46,5
болезни уха и сосцевидного отростка	52,2	55,0	26,0	23,6	25,4	27,5
болезни системы кровообращения	18,4	18,8	18,5	26,6	26,9	32,1
болезни органов дыхания	909,9	904,0	392,5	424,9	261,1	258,3
болезни органов пищеварения	67,5	75,5	51,2	55,0	32,2	34,9
болезни кожи и подкожной клетчатки	99,7	100,8	93,2	94,6	55,3	53,3
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	34,1	34,8	48,3	44,9	36,2	39,2
болезни мочеполовой системы	31,0	33,5	51,6	45,6	42,6	49,7
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	8,6	10,0	2,9	3,1	1,7	2,0
травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин	114,8	109,1	145,9	23,0	115,7	98,9

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Наибольший уровень заболеваемости почти по всем основным классам болезней наблюдается у детей в возрасте 0-14 лет, особенно по болезням органов дыхания, некоторым инфекционным и паразитарным болезням, болезням крови, кроветворных органов и отдельным нарушениям, вовлекающим иммунный механизм, болезням уха и сосцевидного отростка.

Среди населения Красноярского края заболеваемость выше среди детей до 14 лет, уровень которой составляет 1649,6 случаев на 1000 человек населения за 2005-2006гг, что в 1,58 раз выше, чем у подростков и в 2,16 раз выше, чем у взрослого населения. В структуре заболеваемости детского населения основное место принадлежит болезням органов дыхания – 54,9 % (показатель средний за 2005-2006гг. на 1000 человек населения составляет 906,9 случаев, что выше, чем среди подростков и взрослого населения соответственно в 2,22 и 3,49 раза).

Второе место занимают травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин – 6,8 %, что в среднем соответствует и уровням у подростков и у взрослого населения. На третьем месте – некоторые инфекционные и паразитарные болезни и болезни кожи и подкожной клетчатки – по 6,1 % каждые. По инфекционным и паразитарным болезням уровень среди детей выше в 2-2,5 раза, чем среди подростков и взрослого населения. По болезням кожи и подкожной клетчатки уровень заболеваемости среди детей немного выше, чем среди подростков и почти вдвое выше, чем у людей старше 18 лет. К сожалению, уровни заболеваемости детского населения Красноярского края по большому числу заболеваний растут с течением времени и существенно выше, чем у других возрастных категорий населения Красноярского края.

Заболеваемость подростков Красноярского края в среднем составляет 1040,0 случаев на 1000 человек населения за период 2005-2006гг., что на 26,6% ниже, чем у взрослого населения края. Среди подросткового возраста также основное место в структуре заболеваний занимают болезни органов дыхания – 39,3 %, уровень заболеваемости которыми составляет 408,7 случаев за период 2005-2006гг. Второе место занимают болезни кожи и подкожной клетчатки – 9,0 %, уровень заболеваемости которыми составляет 93,9 случаев на 1000 человек населения. Третье место занимают травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин – 8,1%, уровень заболеваемости которыми составляет в среднем за период 2005-2006гг. 84,45 случаев на 1000 человек населения. Хотя, надо сказать, за 2006 год подростковый травматизм резко сократился в 6,3 раза по сравнению с 2005 годом.

По болезням эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани и по болезням мочеполовой системы уровень подростковой заболеваемости выше, чем в других возрастных категориях населения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Заболеваемость взрослого населения Красноярского края в среднем за анализируемый период составляет 762,9 случая на 1000 человек населения, что в 2,16 раз ниже, чем аналогичный показатель у детей до 14 лет. В структуре впервые выявленной заболеваемости среди взрослого населения основная доля, также как и в остальных возрастных категориях, принадлежит болезням органов дыхания – 34,0 %, уровень заболеваемости которыми за период 2005-2006 гг. составляет 259,7 на 1000 человек населения. Второе место занимают травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин – 14,0 %, уровень заболеваемости составляет 107,3 случаев. На третьем месте – болезни кожи и подкожной клетчатки – 7,1 %, уровень заболеваемости составляет 54,3,0 случая на 1000 человек населения.

Среди всего населения Красноярского края у взрослого населения выше уровень заболеваемости по новообразованиям, чем среди других возрастных категорий населения более чем в 2 раза. По остальным классам болезней у взрослого населения уровни заболеваемости ниже, чем у детей и подростков.

Таким образом, заболеваемость населения Красноярского края отличается:

- высокий уровень заболеваемости болезнями органов дыхания, особенно в детском возрасте;
- высокий уровень травматизма во всех возрастных категориях населения;
- высокий уровень детской заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями в отличие от других возрастных категорий;
- высокая заболеваемость болезнями кожи и подкожной клетчатки;
- очень высокой заболеваемостью детей до 14 лет почти по всем основным классам болезней.

Заключение:

В данной работе не предусматривалась оценка состояния здоровья населения Красноярского края, в связи с факторами среды обитания, поэтому обосновать фактические причины развития тех или иных патологических процессов у населения, не представляется возможным.

Возможной причиной развития заболеваний системы кровообращения могут быть различные факторы окружающей среды, такие как химическое загрязнение атмосферы, загрязнение питьевой воды нитратами, нитритами, хлоридами, высокая жесткость воды, а также биогеохимические особенности местности (недостаток или избыток во внешней среде кальция, магния, ванадия, кадмия, цинка, лития, хрома, кобальта, бария, меди, стронция, железа), загрязнение объектов окружающей среды пестицидами и ядохимикатами, природно-климатические условия.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Для возникновения патологии со стороны системы крови и кроветворных органов важным являются биогеохимические особенности местности и сложившееся химическое загрязнение атмосферы; электромагнитные поля; нитриты и нитраты в питьевой воде; пестициды и ядохимикаты в окружающей среде. Болезни органов дыхания характерны для территорий с суровыми природно-климатическими условиями, загрязненной атмосферой, определенными жилищными условиями.

При оценке уровней риска здоровью населения Красноярский край относится к территории умеренного риска для здоровья населения, отличительной особенностью которого является высокий уровень заболеваемости органов дыхания.

Подготовлено по материалам:

- Демографический ежегодник России. 2008: Стат.сб./Росстат. – М., 2008. – 419 с. [34].
- Здравоохранение в России. 2007: Стат.сб./Росстат. – М., 2007. – 355 с. [35].

3.10 Характеристика социально-экономической ситуации Емельяновского района

Емельяновский район – муниципальный район в центральной части Красноярского края. Районный центр – посёлок Емельяново.

Население Емельяновского района составляет 45656 человек, в том числе детей - 6583, взрослых - 37328, подростков – 1745. В районе проживает сельского населения – 30653 чел, городского – 15003.

Доля трудоспособного населения составляет - 27993 человек, что составляет 61,3 %.

География

Муниципальное образование «Емельяновский район» расположен в пригородной зоне к западу от города Красноярска и имеет выгодное экономико-географическое положение. Протяженность с запада на восток составляет 100 км, с севера на юг – 90 км. Районным центром является поселок Емельяново, который находится в 25 километрах от краевого центра и связан с ним дорогой общего назначения. До ближайшей железнодорожной станции Бугач - 19 км, до пристани на р.Енисей - 22 км, аэропорт расположен в 16 километрах и находится на территории Емельяновского района.

Административно район разделен на 12 сельских и 2 городских поселений. Всего в районе 76 населенных пунктов.

Сопредельные территории:

- север: Большемуртинский район Красноярского края;
- северо-восток: Сухобузимский район Красноярского края;
- восток: Берёзовский район Красноярского края и город Красноярск;
- юг: Балахтинский район Красноярского края;
- запад: Козульский и Бирилюсский районы Красноярского края.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

Климат района резко-континентальный, с холодной зимой и жарким летом. Район находится в трех зонах: лесостепной, подтаежной и таежной.

История

В 1700 году вдоль притока Енисея - Кача в двадцати верстах от Красноярска на месте бывших качинских улусов выросли четыре поселения: Зелеево, Емельяново, Арейское, Установо - прозванные Семиверсткой. Расположились они вдоль древнего сибирского тракта, по которому в кибитках и санях в разные годы 19 столетия проезжали известные люди России: Александр Радищев, Антон Чехов, Василий Суриков, Николай Чернышевский, цесаревич Николай, а также гремели кандалами ссыльные. В 18-19 веках, до открытия железной дороги, Семиверстка славилась бойкой торговлей. Конные обозы везли пушнину, рыбу, янтарный мед, кедровый орех, грибы, ягоды, зерно, лес – всё, чем щедро одаривала людей могучая тайга.

В 1921 году был образован Емельяновский сельский совет, а в 1936 г., согласно, Указа Президиума Верховного Совета РСФСР – Емельяновский район, в состав которого вошли двадцать три сельских совета отошедших от Красноярского района и три от Сухобузимского.

В 1983 году из Емельяновского района был выделен Берёзовский район.

Емельяновский район на протяжении многих десятилетий остается одной из самых развитых в социальном направлении административных единиц Красноярского края.

Административное устройство

Административно район разделен на 14 муниципальных образований, в том числе 12 сельских и 2 городских, 76 населенных пунктов. Все населенные пункты находятся в ведении сельских администраций и поселков городского типа (п. Емельяново и п. Памяти 13 Борцов). Глава района Шилов Николай Ильич.

Административно-территориальное деление:

- **городские поселения**
 - **посёлок Емельяново**
 - рабочий посёлок Емельяново; посёлки Веселая Гора, Логовой; деревни Крутая, Мужичкино, Сухая, Творогово;
 - **посёлок Памяти 13 Борцов**
 - рабочий посёлок Памяти 13 Борцов; деревня Малый Кемчуг
- **сельсоветы**
 - **Гаревский**
 - посёлок Гаревое (административный центр); посёлок Первомайский
 - **Еловский**
 - село Еловое (административный центр); деревня Малая Еловая

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изм. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№доку		

- **Зелеевский**
 - посёлок Зелеево (административный центр); посёлки Водораздел, Известковый, Кача
- **Мининский**
 - посёлок Минино (административный центр); посёлки Каменный Яр, Снежница
- **Михайловский**
 - село Михайловка (административный центр); деревни Алексеевка, Петропавловка
- **Никольский**
 - село Никольское (административный центр); деревни Борлок, Вечерницы, Гладкое, Подолка, Раскаты, Тыжнёвка, Ясная Поляна
- **Солонцовский**
 - посёлок Солонцы (административный центр); село Дрокино
- **Тальский**
 - село Талое (административный центр); деревни Булановка, Красное Знамя, Медведа, Покровка
- **Устюгский**
 - село Устюг (административный центр); село Гляден; деревни Объединение, Плоское, Погорелка, Суханово, Таскино
- **Частоостровский**
 - село Частоостровское (административный центр); деревни Барабаново, Кубеково, Куваршино, Серебряково, Худоногово
- **Шуваевский**
 - село Шуваево (административный центр); село Совхоз «Сибиряк»; посёлки Арей, Красный Пахарь, Минжкуль, Придорожный, Сухая Балка; деревни Замятино, Старцево
- **Элитовский**
 - посёлок Элита (административный центр); село Арейское; деревни Бугачево, Минино.

На территории района есть автономное муниципальное образование, созданное на базе военного городка - посёлок Кедровый.

Площадь территории Емельяновского района на 2006 год составляет около 744 101 га, в том числе земли поселений – 7 464 га (городских – 1 806 га; сельских поселений – 5 658 га). Точная площадь с определением земель для жилищной и промышленной застройки, для ведения сельского хозяйства и лесных угодий будет определена после разработки генплана г.Красноярска, работа над которым должна быть завершена в 2010 году.

Население, демография

Численность постоянно проживающего населения в Емельяновском районе на 01.01.2008 года составила 45,269 тыс. человек, что составляет 100,7 % по отношению к предыдущему году. Основная часть населения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата				

проживает в сельской местности – 29,924 тыс. человек или 66,1 %. Из численности населения 23,339 тыс. человек составляют мужчины, 21,93 тыс. человек – женщины. Превышение смертности над рождаемостью составляет 140 человек (соответственно в 2007 году – 170 человек). Наблюдается ежегодное незначительное увеличение проживающего населения в результате миграционного притока. Миграционный прирост населения в 2008 году составил 779 человек (в 2007 году – 496 человека). В прогнозируемом периоде планируется увеличение численности населения: в 2008 году на 0,256 тыс. человек (100,56 %), в 2009 году – на 102,4 %, в 2010 году – на 101,7 %, в 2011 году – на 101,8 %. Изменение численности населения должно произойти за счет миграционного прироста населения в связи с расширением пригородной жилой зоны г. Красноярска и притоком людей с других территорий.

В районе продолжается процесс интенсивного оттока и притока населения. Если в структуре выбывающего населения преобладают лица младшего и трудоспособного возраста, то в структуре прибывающего - лица трудоспособного возраста, что положительно сказывается на трудовом потенциале района - увеличивается численность населения трудоспособного возраста, снижается демографическая нагрузка на трудоспособное население.

Природные ресурсы

Емельяновский район расположен на землях лесного фонда. Площадь земель лесного фонда составляет 555,7 тыс.га, водного фонда – 7,8 тыс.га, земли запаса – 15,5 тыс.га.

Район относится к категории территорий со слаборазвитой горнодобывающей промышленностью. Наиболее широко развиты и оцениваются наибольшими запасами сырья полезные ископаемые, пригодные для производства строительных материалов, такие как строительные камни, песчано-гравийные материалы, глины и суглинки легкоплавкие для производства кирпича.

Таблица 3.31 Запасы полезных ископаемых Емельяновского района

Вид полезного ископаемого	Количество месторождений
Уголь бурый	6
Торф	5
Золото	1
Керамическое и огнеупорное сырье (доломит, пегматит, фосфорит)	3
Глины, суглинки легкоплавкие для кирпича	15
Глины, суглинки легкоплавкие для керамзита	5
Глины тугоплавкие для строительных изделий	1
Глины огнеупорные для строительных изделий	1

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док		

Пески для силикатных изделий	2
Пески стекольные	1
Пески строительные	5
Песчано-гравийные материалы	17
Камни строительные	18
Карбонатные породы для строительной извести	4
Грунты	6
Минеральные воды	1
Подземные воды	1

В южной части района сосредоточены месторождения фосфоритов, россыпного золота и проявления урана и бокситов.

Торфяные месторождения района расположены на пойменных и надпойменных террасах рек Большой Ибрюль, Малый Кемчуг, Кача и Тамасул.

Несмотря на то, что освоение расположенных вблизи г. Красноярска месторождений способно обеспечить сырьевую базу для предприятий строительной индустрии крупного промышленного центра и разветвленной сети дорог, большинство разведанных месторождений в районе не разрабатывается.

Значительные запасы полезных ископаемых на территории Енисейского ферросплавного завода отсутствуют (приложение Ж).

Экономика

Промышленность района представлена предприятиями сельского и лесного хозяйства, машиностроения. В районе зарегистрировано 700 предприятий, из них 14 сельскохозяйственных предприятий и 1 леспромхоз, 2 лесхоза, ДРСУ. Сельское хозяйство специализируется на производстве зерна, молока и мяса.

Основное место в экономике района занимают предприятия сельского хозяйства. Деятельность многих предприятий известна не только в крае, но и за его пределами. Среди них – АО «Красноярские авиалинии», ООО «Крастяжмаш», ОАО «Техник», ОАО «Емельяновское», ОАО птицефабрика «Заря», ЗАО «Частоостровское», ЗАО «Соболевское», ЗАО п/з «Элита», ГУСХП «Красноярский», СПК «Солонцы», СПК «Устюгское», ООО «Шуваевское», ГПКК п/з «Шуваевский», ГУСП ОПХ «Минино», СПК «Никольский».

Кроме того, на территории района действуют предприятия лесной промышленности. Эксплуатационный запас леса в районе составляет 39769,5 тыс. м³, ликвидный запас равен 38438,1 тыс. м³. Ежегодно отпускается в среднем 147,1 тыс. м³ древесины различных категорий.

Через территорию района проходят Енисейский тракт и автомобильная дорога федерального значения М-53 «Байкал».

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.Уч	Лист	Недж	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Протяженность автомобильных дорог 385,8 километров, из них асфальтированных 282,6 километра (2005 г.).

В 5 км от районного центра расположены аэропорты Красноярск (Емельяново) и Черемшанка.

Занятость и уровень безработицы

Численность занятых в экономике на 01.01.2008 г. по сравнению с предыдущим годом сократилась на 4,8% и составила 21,59 тыс. человек, в том числе занятых в организациях государственной и муниципальной форм собственности – 8,01 тыс.чел., на предприятиях и организациях со смешанной формой собственности (без иностранного участия) – 4,743 тыс. чел., на предприятиях с иностранным участием – 22 чел., в частном секторе – 8,815 тыс.чел.

Сокращение численности населения занятого в экономике района произошло из-за снижения занятых в сельскохозяйственном производстве (сокращение занятых на предприятии ОАО «Птицефабрика «Заря»), обрабатывающих производствах (ЗАО «Спецтехномаш»), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (ТЭЦ-3, переведена в г.Красноярск), в образовании (санаторий «Пионерская речка» переведен в г.Красноярск).

Нерешенной проблемой Емельяновского района является один из самых высоких в крае уровень безработицы (9 место в рейтинге муниципальных образований края). По официальным данным безработица в районе на протяжении трех последних лет находится на уровне 2,38%, практически совпадает со среднекраевым значением (2,68%). В центральной группе территорий по уровню безработицы Емельяновский район занимает 3-е место после города Красноярска (1,17%), Дивногорска (1,39%). На учете в службе занятости стоит 717 человек, не занятых трудовой деятельностью и учебой, из них 677 человек признаны безработными в установленном порядке и получают пособие по безработице. При этом на 01.01.2008г. предприятиями и организациями района заявлена потребность в работниках в количестве 975 человек, что на 9,2% больше, чем год назад, и на 36% превышает численность стоящих на учете в службе занятости.

Таким образом, высокий уровень безработицы сложно объяснить отсутствием рабочих мест, тем более, учитывая территориальную близость к Красноярску.

В 2005 году на 44,4% увеличилась численность иностранных граждан, осуществляющих трудовую деятельность на территории района, с 489 до 706 человек. Трудоспособное население из населенных пунктов в пределах 40-километровой зоны от Красноярска именно там находит себе работу. Наблюдается и внутрирайонная трудовая миграция: из п. Памяти 13 Борцов – в аэропорт «Емельяново», из п. Шуваево, п.Устюг – на ОАО «Крастяжмаш» и другие предприятия.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата				

На рынке труда Емельяновского района существует ряд специфических проблем, которые необходимо решать:

- отсутствует система стимулирования круглогодичной занятости населения;
- происходит ухудшение качества трудовых ресурсов;
- отсутствует система обучения и переквалификации трудовых ресурсов с учетом спроса на рынке труда;
- идет процесс оттока наиболее мобильной и востребованной на рынке труда части населения, которая могла бы стать основой развития предпринимательской среды.

Таким образом, ухудшающиеся тенденции формирования демографической структуры населения и его занятости требуют незамедлительной разработки системы мер по:

- стимулированию рождаемости, содействию молодым семьям в улучшении социально-бытовых условий, уровня и качества жизни;
- обеспечению сбалансированности по качественным характеристикам рабочей силы и потребностей в ней рынка труда, организации перспективного планирования (совместно с бизнесом) развития района с целью определения структуры рабочих мест в будущем;
- созданию новых рабочих мест на основе развития среднего и малого предпринимательства.

Уровень безработицы в Емельяновском районе и в г.Красноярске представлен в табл.3.32.

Таблица 3.32 Уровень безработицы в Емельяновском районе и в г.Красноярске

№ п/п	Городские округа и муниципальные районы	Уровень безработицы*, %		Численность безработных, человек	
		на 01.09.2008	на 01.09.2009	на 01.09.2008	на 01.09.2009
1	город Красноярск	0,4	1,2	2209	7486
2	Емельяновский район	2,0	2,5	588	734

* отношение числа безработных граждан к численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте

Из приведенных данных видно, что уровень безработицы по г.Красноярску в 2009г. значительно вырос по сравнению с уровнем безработицы в 2008г.

Здравоохранение

Приоритетами в развитии здравоохранения является совершенствование оказания скорой и неотложной помощи населению, охраны здоровья матери и ребенка, развитие службы профилактики и совершенствование кадрового потенциала.

Изн. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Сеть здравоохранения Емельяновского района представлена муниципальным учреждением здравоохранения (МУЗ) «Емельяновская ЦРБ» (центральная районная больница) на 120 коек, Стеклозаводской городской больницей, Устюгской сельской участковой больницей на 25 коек каждая, 4 врачебными амбулаториями - Элитовской, Частоостровской, Солонцовской и Никольской и 34 фельдшерски-акушерских пункта (ФАП).

В лечебно-профилактических учреждениях района работает 411 чел, из них врачей 58, средних медицинских работников – 162. Укомплектованность врачами составляет – 98,0%, в том числе в ЦРБ - 98,2%, укомплектованность средними медицинскими работниками – 99,2%, в том числе в ЦРБ - 100%.

Емельяновская ЦРБ оказывает квалифицированную амбулаторно-поликлиническую медицинскую помощь взрослому и детскому населению по 28 видам наименований работ и услуг.

В рамках реализации национального проекта «Здоровье» на территории Емельяновского района обеспечена готовность амбулаторно-поликлинических учреждений для проведения иммунизации.

Таблица 3.33 Родившиеся, умершие и естественный прирост населения по Емельяновскому району

Год	Всего, чел.		
	родившихся	умерших	естественный прирост/убыль
2003г.	410	777	-367
2004г.	434	767	-333
2005г.	448	785	-337
2006г.	467	637	-170
2007г.	493	633	-140
2008г.	569	664	-95

Прирост населения в Емельяновском районе имеет отрицательное значение, но в последние годы наметилась тенденция к улучшению.

Образование

Ведущая отрасль социальной сферы района – образование. Емельяновский район является базовой площадкой для федеральных и краевых экспериментов в области образования. С февраля 2006 года в районе реализуется национальный проект «Образование».

Системный облик Емельяновского образования представлен в виде сети образовательных организаций, состоящей из 16 дошкольных учреждений, 9 начальных, 1 основной и 19 средних школ, учреждений дополнительного образования районного уровня: 2 детские школы искусств, Центр внешкольной работы (ЦВР) и Детско-юношеская спортивная школа (ДЮСШ), а также Центр диагностики и консультирования (ЦДК), в составе которого работает ПМПК (психолого-медико-педагогическая комиссия),

отвечающая за сопровождение детей на школьном и дошкольном этапах. В качестве особого системного элемента, очень значимого в масштабах всей муниципальной системы образования района выступает Ресурсный центр, в структуре которого функционируют Межшкольный методический центр (ММЦ) и научно-методическая служба (НМС).

В школах района обучается 4363 ребенка, их обучают и занимаются воспитательной работой 458 педагогических работника. Дошкольным образованием охвачено 1038 детей. На базе детских садов для 294 детей в возрасте с 5 до 7 лет, не посещающих ДООУ, организованы услуги по подготовке их к школе. В районе есть территории, где детские дошкольные учреждения отсутствуют – это п.Зелеево, п.Памяти 13 Борцов, п.Гаревое, с.Никольское, с.Талое, с.Устюг.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. Инв. №	Лист
	Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись		
2070-ОИ.В-ОВОС							

4 АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

При выборе площадки под размещение Енисейского ферросплавного завода (ЕФЗ) было рассмотрено 2 варианта:

- отказ от намечаемой хозяйственной деятельности, т.е. «нулевой вариант» (вариант 0);

- реализация намечаемой хозяйственной деятельности на территории Красноярского завода тяжелого машиностроения (Крастяжмаш) - вариант 1.

С юга, севера и востока непосредственным окружением территории промплощадки, рассматриваемой под реконструкцию, являются земли промышленности; с запада проходит автотрасса на расстоянии 400 метров от территории промплощадки проектируемого ферросплавного завода, рядом с автотрассой расположены земли сельскохозяйственного назначения ОАО «Шуваевское».

Целесообразность данного проекта по каждому из вариантов определялась в зависимости от современного состояния компонентов окружающей среды, уровня техногенного загрязнения, наличия ценных природных объектов, возможного ущерба природным сообществам, результатов прогноза изменения компонентов окружающей среды в случае реализации проекта реконструкции металлургических корпусов Крастяжмаша.

Вариант 0

При несомненной экологичности данный вариант не снимает многочисленных экономических проблем для жителей Емельяновского района и г.Красноярска, имеющих на данный момент.

Отказ от реализации реконструкции ферросплавного завода, с одной стороны, позволит не привносить на территорию риски дополнительного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. С другой стороны, для территории, остро нуждающейся в привлечении крупных инвестиций для развития, «вариант 0» оценивается негативно с точки зрения упущенных возможностей по следующим позициям:

- новые рабочие места, как в период строительства, так и при эксплуатации завода;
- налоговые отчисления в бюджеты всех уровней;
- повышение доходов и уровня жизни населения;
- перспектива развития ближайших населенных пунктов;
- возможность для реализации различных социальных программ и др.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Вариант 1

Проектируемое предприятие будет располагаться в существующих металлургических цехах (корпус стального литья КСЛ и корпус подготовки материалов КПМ), построенных для Красноярского завода тяжелого машиностроения.

При оценке существующего состояния компонентов окружающей среды установлено:

-почвенный покров на предполагаемой промплощадке реконструируемого завода имеет антропогенный генезис и не представляют особой экологической ценности;

-участок характеризуется невысоким биоразнообразием и не обладает значительной природо-экологической ценностью;

-реконструкция не повлечет за собой изъятие местообитания различных представителей фауны и сокращение их кормовой базы;

-ближайшая жилая застройка (пос.Придорожный) расположена на расстоянии более 2-х км к северу от территории завода;

-какие-либо поверхностные водные объекты на рассматриваемой площади отсутствуют;

-прогнозируемое воздействие проектируемого завода окажет воздействие на атмосферный воздух в пределах допустимых санитарно-гигиенических норм;

-прогнозируемое акустическое воздействие на окружающую среду практически не изменяет существующий уровень шума в пос.Придорожный;

-в соответствии с предпроектными предложениями будет произведено благоустройство и озеленение рассматриваемой территории.

Всё перечисленное говорит о целесообразности реконструкции ферросплавного завода. Позитивными последствиями реализации Проекта являются: обеспечение занятости населения, повышение уровня доходов, и как следствие – стабилизация демографической ситуации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док		

5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1 Оценка воздействия на атмосферу

5.1.1 Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: производство ферросплавов, переработка шлаков, работа вспомогательных цехов и отделений, работа автомобильного и железнодорожного транспорта.

Источники выбросов загрязняющих веществ по Енисейскому ферросплавному заводу:

Ферросплавный цех №1

Источники выделений загрязняющих веществ - шихтовый пролет, участок окомкования пылей газоочисток, дозирочное отделение, печной и разливающий пролет, склад готовой продукции и участок ремонта ковшей.

Источники выброса загрязняющих веществ цеха №1:

- газоочистка печей №11,12,15 РКО-27,6 (ист. 1);
- газоочистка печей №13,14 РКО-27,6 (ист. 2).

Участок переработки шлака

Источники выделений загрязняющих веществ – слив огненно-жидкого шлака из шлаковых чаш в шлаковые ямы, штабели щебня и песка, пыление технологического оборудования.

Источники выбросов загрязняющих веществ от участка переработки шлаков:

- шлаковая яма для слива огненно-жидкого шлака (ист. 4);
- загрузка передельного шлака и оборотных отходов (ист. 5);
- формирование штабелей и отгрузка на сторону (ист. 6, 7);
- аспирационная установка АУ-1(ист. 8);
- резка шлаковозных ковшей (ист. 9);
- движение тепловоза (ист.10).

Источники по заводу:

- ремонтно-механическая мастерская в КПМ (ист. 11);
- отделение изготовления кожухов электродов в КПМ (ист. 12);
- автотранспортный цех (закрытая стоянка автотранспорта – (ист. 13, 14), посты ТО и ТР (ист. 15, 16), мойка автотранспорта (ист. 17), кузнечно-сварочный участок (ист. 18), шиномонтажный участок (ист. 19), агрегатно-механический участок (ист. 20); зарядка аккумуляторов (ист. 21);
- тепловозо-вагонное депо (кузнечно-сварочное отделение (ист. 22), зарядная (ист. 23), отделение ремонта топливной аппаратуры (ист. 24),

Взам. Инв. №							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Подпись и дата							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Инв. № подл.							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
	Изм.	Коп.Уч.	Лист	№доку	Подпись	Дата		

механическое отделение (ист. 25);

- экипировочное устройство с топливозаправочным пунктом (топливозаправочный пункт (ист. 26);
- электроремонтный цех (ист.28);
- ремонтно-строительный цех (кузнечно-сварочный участок (ист. 31), столярный участок (ист. 32);
- движение тепловозов по территории завода (ист. 33, 34);
- движение автотранспорта (ист. 35 - 41).

Расположение источников выбросов см. стр. 143.

Перспективное развитие

В перспективе на Енисейском ферросплавном заводе планируется установить дополнительно 4 печи РКО-63 МВА (газоочистки печей ист. 42-45) в ферросплавном цехе №2.

Расположение источников выбросов см. стр. 144.

5.1.2 Оценка уровня загрязнения атмосферы

Общие положения

В данном проекте рассматривается третий вариант Обоснования инвестиций – строительство ферросплавного цеха №1 с установкой 5 электропечей РКО-27,6МВА с выбросом загрязняющих веществ через 2 дымовые трубы, а также возможное перспективное развитие производства – дополнительная установка 4 печей РКО-63МВА в ферросплавном цехе №2 (4 дымовые трубы).

Расчеты рассеивания выполнены:

- при установке 5-ти печей РКО-27,6 в ферросплавном цехе №1;
- при установке дополнительно 4-х печей РКО-63 в ферросплавном цехе №2.

Перечни загрязняющих веществ при работе цеха №1 и на перспективное развитие приведены в приложении Ц.

Характеристики источников приведены в приложении Ш.

Изолинии максимальных концентраций загрязняющих веществ приведены в томе 11, книга 3.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведен в томе 11, книга 3.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере с учетом перспективного развития производства приведен в томе 11, книга 4.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при установке 5-ти печей РКО-27,6 с выбросом загрязняющих веществ через две дымовые трубы (H=60м), УкрГНТЦ «Энергосталь» согласно письму № 7-06-2183 от 27.08.2010г., при остаточной запыленности газовой смеси после очистки 12 мг/м³.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от участка переработки шлаков, ремонтно-механической мастерской в КПМ и отделения изготовления кожухов приняты по заданиям технологов «Обоснование инвестиций в строительство. Задание на разработку раздела ОВОС» согласно письмам УкрГНТЦ «Энергосталь» № 7-06-3093 от 30.11.2010г. и НИПИМП «Гипросталь» УкрГНТЦ «Энергосталь» № АР-15-4202 от 06.11.2009г. и № АР-03-1607 от 3.06.2010г.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от вспомогательных производств, выполняемых специалистами ОАО «Сибирский Промстройпроект», согласно заданию технологов ОАО «Сибирский Промстройпроект».

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от источников ферросплавного завода приведены в томе 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Источники выбросов загрязняющих веществ показаны на схеме генплана (см. стр. 143).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен по программе «Эра», разработанной НПФ «Логос плюс» (г. Новосибирск) и согласованной ГГО им. А.И. Воейкова (г. Санкт-Петербург). Письмо о согласовании продления срока действия и сертификат соответствия программного комплекса «ЭРА» см. приложение Ю.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по расчетному прямоугольнику, на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны с учетом фона, а также изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ Енисейского ферросплавного завода приведены в томе 11, книга 3.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Расчет рассеивания проведен по следующим загрязняющим веществам: диалюминия триоксид, оксид железа, оксид кальция, оксид магния, марганец, диоксид азота, оксид азота, кислота серная, сажа, сернистый ангидрид, сероводород, оксид углерода, фтористый водород, смесь углеводородов предельных C₁-C₅, смесь углеводородов предельных C₆-C₁₀, амилены, ароматические все, бензол, ксилол, толуол, этилбензол, спирт н-бутиловый, спирт изобутиловый, бензин, керосин, уайт-спирит, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, взвешенные вещества, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70%, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ менее 20%, пыль абразивная, пыль древесная, зола углей и следующим суммациям: кислота серная и сернистый ангидрид, сероводород и сернистый ангидрид, диоксид азота и сернистый ангидрид, фтористый водород и сернистый ангидрид, оксид углерода и пыль неорганическая с SiO₂ 20-70% и суммация пылей.

Поля максимальных концентраций определены для следующих загрязняющих веществ: оксид железа, марганец, диоксид азота, оксид азота, сажа, сернистый ангидрида, сероводород, оксид углерода, смесь

Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
Изм.	Коп.Уч	Лист	Недж	Подпись	Дата				

углеводородов предельных C_1-C_5 , смесь углеводородов предельных C_6-C_{10} , амилены, бензол, ксилол, толуол, этилбензол, керосин, углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, взвешенные вещества, пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20%, пыль абразивная, зола угольная и следующих суммаций: кислота серная и сернистый ангидрид, сероводород и сернистый ангидрид, диоксид азота и сернистый ангидрид, фтористый водород и сернистый ангидрид, оксид углерода и пыль неорганическая с SiO_2 20-70% и суммация пылей при средневзвешенной опасной скорости ветра с регулярным перебором направлений в диапазоне 0-360 град. с шагом 10 град. для расчетного прямоугольника 6000 * 6000 метров с шагом сетки 250 метров.

По остальным загрязняющим веществам расчет оказался нецелесообразен (сумма максимальных концентраций менее 0,05 ПДК).

Максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой застройке (в долях ПДК) с учетом фона приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 Максимальные концентрации загрязняющих веществ по Енисейскому ферросплавному заводу

Наименование вещества	Код	Максимальная концентрация на границе ЖЗ, в долях ПДК, с учетом фона	Максимальная концентрация на границе СЗЗ, в долях ПДК, с учетом фона
Оксид железа	0123	0,00125	0,00401
Марганец	0143	0,46387	0,64089
Диоксид азота	0301	0,51845	0,84279
Оксид азота	0304	0,01912	0,04543
Сажа	0328	0,07782	0,23000
Сернистый ангидрид	0330	0,17713	0,30066
Сероводород	0333	0,50443	0,51158
Оксид углерода	0337	0,38519	0,43016
Смесь углеводородов предельных C_1-C_5	0415	0,00096	0,00555
Смесь углеводородов предельных C_6-C_{10}	0416	0,0003	0,00171
Амилены	0501	0,00118	0,00683
Бензол	0602	0,00543	0,03144
Ксилол	0616	0,00067	0,00314
Толуол	0621	0,00256	0,01483
Этилбензол	0627	0,01027	0,05944
Керосин	2736	0,03135	0,08733
Углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$	2752	0,00022	0,00127
Взвешенные вещества	2902	0,28049	0,28231
Пыль неорг. с SiO_2 - 20%	2908	0,004	0,01086
Пыль неорг. с SiO_2 менее 20%	2909	0,04119	0,11369
Пыль абразивная	2930	0,00185	0,01058
Зола углей	3714	0,00251	0,01636
28	0322+0330	0,17713	0,30066

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

30	0333+0330	0,67668	0,81005
31	0301+0330	0,48938	0,81320
35	0342+0330	0,10821	0,17683
41	0337+2908	0,38909	0,43738
ПЛ	2908+2909+2930 +2936+3714	0,32330	0,39815

Из приведенной таблицы видно, что превышений ПДК нет ни по одному из загрязняющих веществ ни на границе СЗЗ, ни на границе ЖЗ.

В связи с тем, что максимальное значение концентрации загрязняющих веществ на границе жилой застройки составляет 0,67668ПДК (суммация сероводорода и сернистого ангидрида), выбросы загрязняющих веществ в количестве 3544,575994 т/год предлагаются в качестве ПДВ.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от ЕФЗ при работе 5 печей РКО-27,6МВА составит 1026067,87 руб./год (см. том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Перспективное развитие

Для определения расчетной границы санитарно-защитной зоны выполнен расчет рассеивания с учетом перспективного развития предприятия (5 печей РКО-27,6 МВА и 4 печи РКО-63 МВА).

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу для 5-ти печей РКО-27,6МВА цеха №1 с выбросом загрязняющих веществ через две дымовые трубы (Н=60м) выполнены НИПИМП «Гипросталь» УкрГНТЦ «Энергосталь» согласно письму № 7-06-2183 от 27.08.2010г., при остаточной запыленности газовой смеси после очистки 12 мг/м³.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу для 4-х печей РКО-63МВА цеха №2 и газоочистки шихтоподачи в КПМ, с выбросом загрязняющих веществ через 4 дымовые трубы (Н=100м) и трубу от газоочистки высотой 80м, выполнены НИПИМП «Гипросталь» УкрГНТЦ «Энергосталь» и приняты согласно «Параметрам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» по письму № АР-26-4599 от 26.11.2009г., при остаточной запыленности газовой смеси после очистки 12 мг/м³.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от участка переработки шлаков приняты по заданию технологов, согласно письму УкрГНТЦ «Энергосталь» № 7-06-3093 от 30.11.2010г.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от вспомогательных производств приняты по предприятию.

Перечень загрязняющих веществ на перспективное развитие производства приведен в приложении Ц.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ на перспективное развитие производства приведена в приложении Ш.

Источники выбросов загрязняющих веществ показаны на схеме генплана (см. стр. 144).

Инва. № подл.	Взам. Инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен по программе «Эра», разработанной НПФ «Логос плюс» (г. Новосибирск) и согласованной ГГО им. А.И. Воейкова (г. Санкт-Петербург). Письмо о согласовании продления срока действия и сертификат соответствия программного комплекса «ЭРА» см. приложение Ю.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по расчетному прямоугольнику, на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны с учетом фона, а также изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ с учетом перспективного развития производства приведены в томе 11, книга 4.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Расчет проводился по следующим загрязняющим веществам: диалюминия триоксид, оксид железа, оксид кальция, оксид магния, марганец, диоксид азота, оксид азота, кислота серная, сажа, сернистый ангидрид, сероводород, оксид углерода, фтористый водород, смесь углеводородов предельных C_1-C_5 , смесь углеводородов предельных C_6-C_{10} , амилены, ароматические все, бензол, ксилол, толуол, этилбензол, спирт н-бутиловый, спирт изобутиловый, бензин, керосин, углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, уайт-спирит, пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70%, пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20%, пыль абразивная, пыль древесная, зола углей и следующим суммациям: кислота серная и сернистый ангидрид, сероводород и сернистый ангидрид, диоксид азота и сернистый ангидрид, фтористый водород и сернистый ангидрид, оксид углерода и пыль неорганическая с SiO_2 20-70% и суммация пылей.

Поля максимальных концентраций определены для следующих загрязняющих веществ: оксид железа, марганец, диоксид азота, оксид азота, сажа, сернистый ангидрид, сероводород, оксид углерода, смесь углеводородов предельных C_1-C_5 , смесь углеводородов предельных C_6-C_{10} , амилены, бензол, ксилол, толуол, этилбензол, керосин, углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, взвешенные вещества, пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70%, пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20%, пыль абразивная, зола угольная и следующих суммаций: кислота серная и сернистый ангидрид, сероводород и сернистый ангидрид, диоксид азота и сернистый ангидрид, фтористый водород и сернистый ангидрид, оксид углерода и пыль неорганическая с SiO_2 20-70% и суммация пылей при средневзвешенной опасной скорости ветра с регулярным перебором направлений в диапазоне 0-360 град. с шагом 10 град. для расчетного прямоугольника 6000 * 6000 метров с шагом сетки 250 метров.

По остальным веществам расчет не проводился (сумма максимальных концентраций менее 0,05 ПДК).

Максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой застройке (в долях ПДК) с учетом фона приведены в таблице 5.2.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Таблица 5.2 Максимальные концентрации загрязняющих веществ Енисейского ферросплавного завода с учетом перспективы развития

Наименование вещества	Код	Максимальная концентрация на границе ЖЗ, в долях ПДК, с учетом фона	Максимальная концентрация на границе СЗЗ, в долях ПДК, с учетом фона
Оксид железа	0123	0,00125	0,00355
Марганец	0143	0,81720	0,98359
Диоксид азота	0301	0,52006	0,86170
Оксид азота	0304	0,01912	0,04410
Сажа	0328	0,07782	0,22256
Сернистый ангидрид	0330	0,24839	0,36484
Сероводород	0333	0,50443	0,51124
Оксид углерода	0337	0,38519	0,42803
Смесь углеводородов предельных C ₁ -C ₅	0415	0,00096	0,00569
Смесь углеводородов предельных C ₆ -C ₁₀	0416	0,00030	0,00175
Амилены	0501	0,00118	0,00700
Бензол	0602	0,00544	0,03222
Ксилол	0616	0,00067	0,00320
Толуол	0621	0,00257	0,01520
Этилбензол	0627	0,01029	0,06091
Керосин	2736	0,03135	0,08469
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	2752	0,00022	0,00130
Взвешенные вещества	2902	0,28049	0,28237
Пыль неорг. с SiO ₂ менее 20%	2909	0,04353	0,11452
Пыль абразивная	2930	0,00185	0,01118
Зола углей	3714	0,00251	0,01705
28	0322+ 0330	0,24839	0,36484
30	0333+0330	0,74845	0,86189
31	0301+0330	0,52268	0,87845
35	0342+0330	0,14781	0,21249
41	0337+2908	0,38645	0,43838
ПЛ	2908+2909+2930 +2936+3714	0,32330	0,39455

Из приведенной таблицы видно, что превышений ПДК нет ни по одному из загрязняющих веществ ни на границе СЗЗ, ни на границе ЖЗ.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп. Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

5.1.3 Санитарно-защитная зона проектируемого объекта

В проекте определена расчетная санитарно-защитная зона Енисейского ферросплавного завода. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с учетом перспективного развития предприятия с высотой дымовых труб в цехе №1 - 60м, в цехе №2 - 100м и в КПМ - 80м.

Размер ориентировочной санитарно-защитной зоны, рекомендуемой СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) [11], для предприятия по производству ферросплавов составляет 1000м.

На основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере установлено, что максимальная концентрация загрязняющих веществ на границе ориентировочной санзоны не превышает санитарно-гигиенических норм (см. табл.5.1, 5.2).

Построение расчетной границы санзоны на первый этап строительства показано на стр.147. Изолиния по акустическому воздействию застройки дана с учетом фона.

Расчетная граница санзоны ЕФЗ принята с учетом перспективного развития как огибающая изолинии максимальных концентраций в 1ПДК загрязняющих веществ в атмосфере и предельно-допустимого уровня акустического загрязнения атмосферного воздуха.

По румбам граница расчетной санзоны удалена от территории ЕФЗ:

с севера	980 м
с севера-востока	995м
с востока	1000м
с юго-востока	835м
с юга	1000м
с юго-запада	850м
с запада	485м
с северо-запада	70м

Расчетная граница санзоны ЕФЗ с учетом перспективного развития показана на ситуационном плане, стр. 148. Изолиния по акустическому воздействию застройки дана с учетом фона.

Западная граница санзоны проходит вдоль федеральной трассы Красноярск-Лесосибирск.

Примерно в 2-х км севернее от завода расположен пос. Придорожный.

В пределах санитарно-защитной зоны ферросплавного завода отсутствуют территории с невозделываемыми, нетронутыми землями.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инов. №

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

5.2 Воздействие объекта на воду

Вода на проектируемом предприятии используется:

- для хозяйственно-бытовых нужд и на приготовление горячей воды для бытовых помещений;
- для технологических нужд – на подпитку системы оборотного водоснабжения, мокрую уборку помещений, внутреннее и наружное пожаротушение.

На проектируемой площадке Енисейского ферросплавного завода выполняются следующие системы водоснабжения:

- водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный;
- система оборотного водоснабжения.

Источником водоснабжения площадки Енисейского ферросплавного завода служат существующие сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода завода «Крастяжмаш».

Для охлаждения электропечей и печных трансформаторов цеха №1 выполняется система оборотного водоснабжения.

На проектируемой площадке Енисейского ферросплавного завода выполняются следующие системы канализации:

- бытовая;
- производственная;
- дождевая.

Местом сброса канализационных стоков служат существующие одноименные сети площадки.

Для цеха №1 и компрессорной №1 используется существующая трехсекционная градирня и существующая насосная станция оборотного водоснабжения. В насосной станции устанавливаются четыре новых насоса марки Д3200-33 (два рабочих, два резервных) для нагретой воды и четыре марки Д3200-75а (два рабочих, два резервных) для охлажденной воды.

Водоснабжение

Общий расход воды по заводу составит 3267,47 м³/сут. (258,24 м³/час), в том числе:

а) на хоз-питьевые нужды – 347,89 м³/сут. (108,04 м³/час), из них на горячее водоснабжение – 161,53 м³/сут. (51,13 м³/час);

б) вода на технические нужды в цехах – подпитку оборотной системы водоснабжения, мокрую уборку, гидрообеспыливание – 2559,58 м³/сут. (135,20 м³/час);

в) вода питьевого качества на подпитку секций орошения кондиционеров – 360 м³/сут. (15 м³/час);

г) внутреннее и наружное пожаротушение – 368 м³/час (115 л/сек).

Оборотное водоснабжение – 95400 м³/сут. (3970 м³/час).

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Канализация

Общий расход по стокам от цехов составляет – 404,36 м³/сут. (121,93 м³/час), в том числе:

- а) бытовая канализация – 322,61 м³/сут. (93,67 м³/час);
- б) производственная канализация – 81,75 м³/сут. (24,30 м³/час).
- в) дождевая канализация с площадки завода составляет 76079,72 м³/сут. с содержанием взвешенных веществ - 1000 мг/л; нефтепродуктов - 30 мг/л.

5.3 Воздействие объекта на почвы

Вследствие прямого или косвенного воздействия проектируемых объектов на почвенный покров могут возникнуть следующие неблагоприятные экологические явления:

- отчуждение земель для размещения объектов;
- изменение рельефа при выполнении строительных и планировочных работ;
- изменение условий поверхностного стока.

С целью минимизации воздействия на почвенные ресурсы планируется:

- под строящиеся объекты изымать минимальные площади, линейные сооружения размещать в одном створе;
- промплощадки приближать к имеющимся автодорогам;
- перед строительством сооружений производить снятие плодородного слоя почвы с последующим складированием и дальнейшим использованием его на благоустройство площадок.

Общая площадь требуемого земельного отвода для размещения объектов ферросплавного завода 85,69 га, в том числе:

Основная площадка завода:

- площадь территории в ограждении – 79,45га;
- площадь территории для перспективного развития – 29,45га;
- площадь застройки – 15,10га;
- площадь автодорог и площадок – 6,11га;
- площадь озеленения – 4,0га;
- плотность застройки – 30%.

Участок переработки шлака:

- площадь территории в ограждении – 6,24га;
- площадь застройки – 1,42га;
- площадь автодорог и площадок – 2,17га;
- площадь озеленения – 0,04га;
- плотность застройки – 23%.

Вероятность химического загрязнения почв существует как на этапе строительства ферросплавного завода, так и в период эксплуатации. Избежать этого позволит соблюдение экологических правил ведения строительных работ и реализация природоохранных мероприятий.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

В соответствии с предпроектными предложениями будет произведено благоустройство и озеленение рассматриваемой территории. При благоустройстве участка будут предусмотрены мероприятия, направленные на защиту почвенного покрова, будет сформирован слой путем подсыпки чистым привозным грунтом в корнеобитаемом слое.

5.4 Воздействие объекта на растительный и животный мир

Основным воздействием реконструкции и эксплуатации Енисейского ферросплавного завода на растительный и животный мир будет следующее:

- увеличение площади земель с нарушенным естественным растительным покровом в зоне строительства;
- воздействие на растительный покров окружающих территорий техногенных загрязнений при реконструкции и эксплуатации завода.

Свидетельством нарушения состава природной флоры территории является обилие сорных видов. Причины появления и распространения этих видов различные, но все они обусловлены хозяйственной деятельностью человека.

Не претерпит существенных изменений животный мир.

Для снижения токсического воздействия атмосферных выбросов и пылевого промышленного загрязнения по периферии земельных отвода промплощадки предусматривается организация СЗЗ.

Для предотвращения истощения и деградации флоры и фауны проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- благоустройство промплощадки;
- озеленение территории свободной от застройки;
- обеспечение нормативного загрязнения приземного слоя атмосферы за счет использования пылегазоочистного оборудования и технологических решений, позволяющих снизить уровень воздействия на атмосферу.

Реализация выше приведенных мероприятий по снижению воздействия на растительный и животный мир не приведет к заметным изменениям сложившегося биоценоза в рассматриваемом районе.

5.5 Физическое воздействие

5.5.1 Оценка радиационного воздействия

Проектируемое предприятие не предполагает в своей технологии использование источников радиационного излучения. Следовательно, влияние на радиационный фон отсутствует.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.Уч	Лист	Недож	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

5.5.2 Оценка вибрационного воздействия

Согласно СН 2.2.4/2.1.8.566-96 [20], способом передачи вибрации являются опорные поверхности. В данном проекте источниками вибрации является технологическое оборудование ферросплавного завода. В цехах основное оборудование устанавливается на виброизолирующих основаниях. Таким образом, поверхности, на которых расположено оборудование, способные передавать вибрацию отсутствуют, и проведение расчетов по вибрации не целесообразно.

5.5.3 Оценка воздействия шума, ультразвука, электромагнитных и ионизирующих излучений

Уровни звукового давления на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях нормируются гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» (СН 2.2.4/2.1.8.562-96) [19].

Акустический расчет следует проводить по уровням звукового давления L , дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц или по уровням звука по частотной коррекции «А» L_A , дБА.

Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки представлены в СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» [18]. Согласно указанным документам эквивалентный уровень шума в жилых домах в дневное время (7.00-23.00) не должен превышать 55дБА, а в ночное время (23.00-7.00) – 45дБА.

Режим работы оборудования и основного производства принят 365/3/8, поэтому устанавливается соответствие нормативам дневному и ночному времени суток. Расчет звукового воздействия произведен в соответствии со СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» [18].

Основными источниками шума на промплощадке проектируемого ферросплавного завода являются передвижения ж.д. и автотранспорта, работа дробильно-сортировочной и разгрузочно-погрузочной техники.

Расчеты акустического загрязнения ферросплавного завода выполнены по сертифицированной программе «Эколог-шум», разработанной ООО «Фирма Интеграл». Свидетельство и сертификат соответствия программного комплекса «Эколог-шум» представлен в приложении Я.

При расчете учтены следующие источники шума:

1. движение тепловозов;
2. дробильное отделение;
3. отделение грохочения;
4. кран;

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

$$10 * \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1 * L_{wi}} = 10 * \lg(10^{0,1 * 43} + 10^{0,1 * 40,14}) = 44,81 \text{ дБА}$$

Получается 44,81 дБА, что не превышает нормативного показателя шумового воздействия для ночного времени.

Результаты расчета уровня шума с учетом фона представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 Результаты расчета уровня шума с учетом фона

№ к.т.	Время суток	Место расчета уровня шума	Фон	Расчетный экв. уровень шума	Экв. уровень шума с учетом фона	Нормативный уровень шума
4	день	санзона ЕФЗ	44	40,14	45,50	55
	ночь		43	40,14	44,81	45
7	день	ЖЗ	52	28,57	52,02	55
	ночь		54	28,57	54,01	45

Эквивалентный уровень шума от работающей на ЕФЗ техники в ночное время на ЖЗ составит 28,57 дБА без учета фона, с учетом фона (54 дБА) – 54,01 дБА, т.е. шум при эксплуатации предприятия практически равен нулю (изменение на 0,01 дБА).

Следовательно, проведение мероприятий по снижению уровня шума на территории Енисейского ферросплавного завода не изменит ситуацию в районе жилой застройки пос. Придорожный в ночное время.

Основным источником шума, влияющим на уровень звукового давления пос. Придорожный, является магистраль федерального значения Красноярск-Лесосибирск.

Для снижения уровня шума в ночное время на жилой застройке необходимо выполнить мероприятия по уменьшению шума от автомагистрали Красноярск-Лесосибирск (фоновый эквивалентный уровень шума в ночное время составляет 54 дБА). К мероприятиям по снижению шума относятся:

- организация лесозащитных полос вдоль автомобильных дорог;
- установка шумозащитных экранов;
- устройство шумопоглощающего покрытия дороги;
- ограничение скорости передвижения автомобилей на участке магистрали вдоль пос. Придорожный.

В связи с отсутствием на территории ЕФЗ электроустановок и линий электропередач напряжением 330 кВ и выше, а также других источников электромагнитных излучений и ультразвука, отрицательно влияющих на биологические объекты, мероприятий по предотвращению их вредного воздействия на персонал не предусматривается.

Изм.	Коп. Уч.	Лист	Недрж	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №			

5.6 Анализ транспортной нагрузки на территории размещения предприятия

5.6.1 Конвейерный транспорт

Конвейерный транспорт используется на заводе в цехе №1 для перемещения шихты из дозирочного отделения в печной пролет с перегрузочными узлами в пролетах 74-78 и 69-74, а также на участке переработки шлаков для перемещения шлаков из дробильного отделения на участок отгрузки и на склад готовой продукции, а также на газоочистках для сбора уловленной пыли в приемные бункера. Шихтоподача сдозированных материалов включает в себя:

- две линии ленточных конвейеров, работающих одновременно;
- два узла перегрузки шихты с наклонных конвейеров на ленточные конвейеры печных бункеров с помощью передвижных реверсивных конвейеров.

Для каждой линии шихтоподачи устанавливаются дымососы с подачей запыленного воздуха в газоход от низкого зонта электропечи на газоочистку.

Уловленная в рукавных фильтрах пыль через шлюзовые питатели направляется скребковыми конвейерами в сборные бункера пыли.

Основные преимущества конвейерного транспорта: высокая производительность, низкая себестоимость транспортировки, низкая энергоемкость, минимальное воздействие на окружающую среду.

5.6.2 Автомобильный и железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт используется на предприятии для доставки исходного сырья, для межцеховых перевозок сплавов, шлаков на участок переработки шлаков, для возврата после переработки передельного шлака в производство в цех №1, для отправки потребителям готовой продукции и отвального шлака силикомарганца.

Автомобильный транспорт используется на предприятии для доставки исходного сырья, для возврата после переработки отсевов передельного шлака в производство в цех №1, для отправки потребителям готовой продукции и отвального шлака силикомарганца.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автомобильного и железнодорожного транспорта приведены в томе 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1, и учтены в расчетах рассеивания загрязняющих веществ на период строительства и на период эксплуатации.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

5.7 Воздействие отходов промышленного объекта на состояние окружающей среды

Обращение с отходами, образующимися в процессе производственной деятельности предприятия должно осуществляться в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об отходах производства и потребления», принятым Государственной Думой от 22 мая 1998 г. Настоящий Федеральный закон определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую природную среду, а также вовлечения таких отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья.

Право собственности на отходы принадлежит собственнику сырья, материалов, полуфабрикатов, а также товаров (продукции), в результате использования которых эти отходы образовались. Собственник отходов обязан соблюдать экологические, санитарные и иные требования, установленные законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и здоровья человека; иметь техническую и технологическую документацию об использовании, обезвреживании образующихся отходов.

Собственник отходов обязан:

- соблюдать экологические, санитарные и иные требования, установленные законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и здоровья человека;
- разрабатывать проекты нормативов в целях уменьшения количества их образования;
- внедрять малоотходные технологии на основе новейших научно-технических достижений;
- проводить инвентаризацию отходов и объектов их размещения;
- вносить плату за размещение отходов.

Виды отходов, образующихся в процессе эксплуатации Енисейского ферросплавного завода, представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 Ориентировочный перечень отходов

№ п/п	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование вещества	Количество, т/год
1	912 004 00 01 00 4	IV	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	35,3
2	не установлен	V	Смет с территории	326,6
3	353 301 00 13 01 1	I	Ртутные лампы люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак	0,30428
4	351 301 00 01 99 5	V	Лом черного металла несортированный	1277

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Измв. №					Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС				
Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата		

5	549 027 01 01 03 4	IV	Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масла менее 15%)	0,9
6	575 001 00 01 00 0	IV	Отработанная транспортерная лента	15
7	351 216 01 01 99 5	V	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,312
8	575 002 00 13 00 4	IV	Шины пневматические отработанные	5,5
9	921 101 02 13 01 3	III	Аккумуляторы свинцовые отработанные не разобранные со слитым электролитом	1,3
10	521 001 01 02 01 2	II	Кислота аккумуляторная серная отработанная	0,26
11	541 002 01 02 03 3	III	Масла моторные отработанные	9,2
12	541 002 06 02 03 3	III	Масла трансмиссионные отработанные	0,7
13	541 002 13 02 03 3	III	Масла гидравлические отработанные, не содержащие галогены	1,2
14	не установлен	IV	Футеровка ковшей и электропечей отработанная	1502
15	314 023 03 01 03 4	IV	Песок загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)	1,3

Сбор и хранение отходов производства и потребления осуществляется в соответствии с нормативными документами.

Расположение временной площадки для хранения производственных отходов (отработанная футеровка ковшей и электропечей, отработанный песок и др.) указано на схемах генплана, стр. 143, 144.

Условия сбора и предельные количества отходов, собираемых на территории предприятия, определяются на основе классификации отходов по классу опасности компонентов, входящих в их состав, и по их физико-химическим свойствам (агрегатному состоянию, летучести, химической активности, биологическому действию и т.п.).

Мусор от бытовых помещений и смет с территории собирают в контейнеры и вывозят на свалку.

Ртутные лампы собирают в специальный закрытый контейнер и сдают на демеркуризацию в специализированную организацию.

Лом черного металла, огарки стальных сварочных электродов сдают на металлолом.

Отработанные шины сдают на утилизацию.

Отработанные масла сдают на регенерацию в спецорганизации.

Обтирочный материал собирают в спецконтейнеры, вывозят на полигон и сжигают в специальных печах.

Отработанные аккумуляторы со слитым электролитом сдают в специализированные организации.

Футеровку ковшей и песок, загрязненный маслами, вывозят в отвал.

Плата за отходы составит – 912268,58 руб./год.

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изнв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

5.8 Оценка воздействия планируемой деятельности на состояние здоровья и заболеваемость

При оценке уровней риска здоровью населения Красноярский край относится к территории умеренного риска для здоровья населения, отличительной особенностью которого является высокий уровень заболеваемости органов дыхания.

В соответствии с проектными решениями предполагаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемого предприятия не будут превышать предельно-допустимых концентраций на границе санитарно-защитной зоны и жилой застройки. И поэтому не будут оказывать отрицательного влияния на здоровье населения прилегающих территорий.

5.9 Оценка воздействия планируемой деятельности на состояние социальных условий и удовлетворение потребностей местного населения

Уровень безработицы по г.Красноярску в 2008г. составил свыше 7000 чел., а по Емельяновскому району свыше 700 чел.

Реализация проекта строительства ферросплавного завода позволит создать и обеспечить в течение длительного времени новые рабочие места и даст возможность трудоустроиться жителям близлежащих населенных пунктов; с пуском завода в эксплуатацию получит расширение ж.д. и автомобильный транспорт, это также приведет к появлению новых рабочих мест, что является важным аспектом для экономики Емельяновского района в частности и для Красноярского края в целом.

Предприятие организует обучение сотрудников, что поможет молодым людям получить профессию, а взрослому населению переквалифицироваться.

Получение гарантированной заработной платы позволит жителям самостоятельно улучшить уровень жизни, что приведет к увеличению спроса на жилье и потянет за собой увеличение жилищного строительства.

За счет фондов социального страхования предприятие заключит договора с лечебно-профилактическими учреждениями для работников завода и членов их семей. Детям сотрудников будет обеспечен летний отдых в местных лагерях отдыха.

5.10 Анализ воздействия объекта на окружающую среду при аварийных ситуациях

5.10.1 Промышленная безопасность

Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным Законом от 20.07.1997г. №116-ФЗ «О

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

промышленной безопасности опасных производственных объектов» - это состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

Промышленная безопасность опасных производственных объектов - это состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

Общие правила безопасности для металлургических и коксохимических предприятий и производств (ПБ 11-493-02), разработанные в соответствии с Федеральным Законом от 20.07.1997г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», устанавливают требования, направленные на обеспечение промышленной безопасности, и обязательны для всех организаций, занимающихся конструированием, изготовлением, монтажом и ремонтом технических устройств, проектированием, строительством и эксплуатацией металлургических предприятий и производств, надзор за которыми осуществляют органы Федерального горного и промышленного надзора России в соответствии с Положением Правительства Российской Федерации от 03.12.2001г. №841.

Разработка мер по предотвращению/снижению аварийных ситуаций является неотъемлемой частью системы управления охраны окружающей среды.

24 апреля 2003г. Федеральным горным и промышленным надзором Российской Федерации было принято Постановление №18 об утверждении «Правил безопасности в ферросплавном производстве».

Согласно правилам устанавливаются требования, соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность в указанных производствах. Правила направлены на предупреждение аварий, производственного травматизма и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты к локализации и ликвидации последствий аварий, и распространяются на все ферросплавные производства организаций, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

Проектирование, строительство, эксплуатация осуществляются в соответствии с требованиями этих правил, действующих строительных норм и правил и других нормативно-технических документов.

В процессе производственной деятельности возникновение аварийной ситуации, в виде самопроизвольного вытекания или выброса расплавленной массы из ковша или печи, ничтожно мала. Причинами возможных аварийных ситуаций могут быть нарушение технологического процесса, неудовлетворительное состояние элементов конструкций оборудования.

Аварийной ситуацией по определению является угроза разрушения сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, неконтролируемые взрыв или выброс опасных веществ в окружающую среду.

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Оборудование проектируется в соответствии с требованиями безопасности к технологическим процессам, требованиями противопожарных норм, инженерно-геологическими изысканиями, климатическими условиями и антисейсмическими мероприятиями.

К поставляемому оборудованию выдвинуты требования обязательной сертификации.

Для предотвращения аварийных ситуаций, обеспечения готовности к ним и ликвидации последствий аварий разрабатывается План ликвидации аварийных ситуаций (ПЛА).

В соответствии с Инструкцией по составлению планов ликвидации (локализации) аварий на металлургических и коксохимических производствах, утвержденной Постановлением Госгортехнадзора России от 22.05.2003г. №36, составляется перечень производств и отдельных объектов, для которых разрабатываются указанные выше планы. Планы ликвидации аварий разрабатываются руководителями производств цеха, отделения или участка и согласовываются руководителями соответствующих служб.

При разработке оперативной части плана предусматривается согласованность действий производственного персонала, членов газоспасательных, пожарных и медицинских подразделений, персонала смежных или технологически связанных цехов, а при необходимости – специальных подразделений и служб, привлекаемых к совместным действиям.

При составлении планов ликвидации аварий (ПЛА) учитываются возможные нарушения нормальных производственных условий и режима работы: отключение электроэнергии, прекращение работы систем вентиляции, прекращение подачи энергоресурсов (газ, вода, пар и т.д.), нарушение технологического процесса или режима работы технических устройств и коммуникаций.

План предназначен для обучения и подготовки производственного персонала к согласованным действиям по локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий для каждого опасного производства, цеха, отделения, участка, технического устройства, а также для всего предприятия в целом. В ПЛА учитываются все возможные воздействия аварий и определяются конкретные технические средства и действия производственного персонала и специальных подразделений по ликвидации аварий.

Перечень возможных аварийных ситуаций, их предупреждение приведены в таблице 5.5.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
Изм.	Кол.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата				

Таблица 5.5 Перечень возможных аварийных ситуаций

Аварийные ситуации	Причины	Предупреждение аварий
1	2	3
Выброс металла из ковша при выпуске	Попадание влаги в ковш	Перед подачей ковша на выпуск плавки обязательна его проверка
Взрывы и выбросы горячей шихты с колошника электропечи	Попадание воды в ванну или использование некондиционных по крупности шихтовых материалов	Отключение печи, устранение поступления воды в печь из системы охлаждения. Использование кондиционных по крупности шихтовых материалов, регламентируемые технологическими инструкциями
Вытекание металла и шлака из ванны печи	Прогар футеровки ванны электропечи	1. Систематическая проверка кратности продуктов плавки, заключающаяся в определении отношения суммы металла и шлака к массе заданной в электропечь шихты. 2. Контроль температур футеровки ванны электропечи. Мерой по предотвращению этого негативного явления служит своевременная остановка электропечи на капитальный ремонт при уменьшении кратности продуктов плавки или превышении температуры футеровки выше критических значений.
Остановка газоочистки печи (на практике среднестатистическая частота таких аварий может быть не чаще одного раза в 3-5 лет)	Отключение электроснабжения или выход из строя дымососов	Предусматривается отключение электропечей оставшихся без газоочистки, что допускается технологическим процессом плавки. Для снижения вероятности возникновения аварии с выходом их строя газоочисток предусматривается: -установка на газоочистке каждой электропечи двух дымососов; при выходе из строя одного дымососа вторым дымососом обеспечивается отсос около 70% газовой смеси от источников пылевыведения. При этом снижается мощность электропечи отключается оборудование и аспирационные отсосы от мест пересыпок материалов; -аварийное снижение мощности электропечи при аварийном повышении температуры до 145 ⁰ С газовой смеси перед рукавным фильтром; -проведение регулярных планово-предупредительных ремонтов.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

1	2	3
Прекращение электроснабжения электропечи или неисправность электрооборудования.		В этом случае электропечь немедленно отключается без каких-либо последствий.
Прекращение подачи охлаждающей воды на электропечи.		Для предотвращения аварии электроснабжение насосных станций для водоохлаждаемых элементов электропечей предусматривается по I категории надежности. Кроме того в этом случае электропечь немедленно отключается.
Вытекание расплава через носик ковша	Ковш не очищен от настывшей предыдущих плавков. Объем ковша не соответствует объему расплава	Проверить и оценить объем ковша. Тщательно очищать от настывшей
Вытекание расплава через днище ковша	Изношена футеровка ковша. Просрочен частичный или капитальный ремонт ковша	Своевременное проведение частичных и капитальных ремонтов футеровки ковша
Выход расплава через кожух печи	Разрушена футеровка печи	Соблюдать график частичного ремонта леточного блока печи
Площадка электродчиков		
Выход расплавленной электродной массы	Нарушены условия коксования электродов	Контролировать качество электродной массы. Соблюдать скорость пере-пуска электродов.
Электропечные трансформаторы		
Утечка трансформаторного масла из электропечных трансформаторов в нормальном режиме эксплуатации и полного выброса масла при аварийных ситуациях на них		Под печными трансформаторами выполняется маслоприемник с удержанием 20% масла с выводом масла в маслосборник, расположенный за пределами цеха; Применение вакуумных выключателей взамен масляных

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Для обеспечения промбезопасности электротехнического оборудования предусматриваются следующие мероприятия:

- основное электротехническое оборудование (распределительные устройства 10-35кВ, трансформаторные подстанции 10/0,4кВ, распределительные устройства и щиты станций управления 0,4кВ) размещается в отдельных электротехнических помещениях с соблюдением Правил устройств электроустановок (ПУЭ);

- эксплуатацию этих электроустановок осуществляет специально обученный персонал;

- электрооборудование, установленное непосредственно в производственных корпусах, является изделием полной заводской готовности, имеет оболочку, соответствующую по исполнению окружающей среде и обеспечивающую защиту персонала от поражения током;

- все электрические сети, электродвигатели и другие элементы системы электроснабжения имеют защиту от коротких замыканий и, в необходимых случаях от перегрузки;

- во всех производственных корпусах предусматривается рабочее и защитное заземление электроустановок и система уравнивания потенциалов для обеспечения защиты от поражения электрическим током.

Также при эксплуатации системы электроснабжения факторами техногенного воздействия на окружающую среду является возможная утечка трансформаторного масла из электропечных трансформаторов в нормальном режиме эксплуатации и полного выброса масла при аварийных ситуациях на них.

Для снижения степени воздействия на окружающую среду выполняются следующие мероприятия:

- под печными трансформаторами выполняется маслоприемник с удержанием 20% масла с выводом масла в маслосорбник, расположенный за пределами цеха;

- применение вакуумных выключателей взамен масляных.

При нормальной эксплуатации электрические сети не представляют опасности для производства и окружающей среды.

На основании анализа возможных сценариев возникновения и развития аварийных ситуаций при эксплуатации Енисейского ферросплавного завода видно, что они носят исключительно локальный характер. С учетом малотоксичности и невзрывоопасности применяемой технологии следует вывод, что на проектируемом производстве отсутствуют аварийные ситуации, имеющие опасные последствия для окружающей среды, как при нарушениях технологического режима, так и при стихийных бедствиях.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

5.10.2 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС)

К возможным чрезвычайным ситуациям при эксплуатации Енисейского ферросплавного завода можно отнести следующие:

- ливневые дожди;
- экстремальные ветровые нагрузки;
- снегопады;
- гололед;
- гроза;

-образование локальных зон высоких концентраций загрязнений атмосферы от выбросов низких источников предприятий, автотранспорта и железной дороги при неблагоприятных метеорологических условиях;

-аварии на Енисейском тракте при транспортировке химических веществ (хлор, аммиак), нефтепродуктов и др.

Максимальное снижение негативных воздействий от возможных ЧС обеспечивается выполнением нижеперечисленных мероприятий.

Ливневые дожди

Отвод поверхностных вод запроектирован закрытой системой дождевой канализации.

Экстремальные ветровые нагрузки

Строительные конструкции запроектированы на максимальную ветровую нагрузку, допустимую для данного региона, что позволит избежать разрушения конструкций (кровли, стен, оконных заполнений и др.).

Снегопады

Конструкции рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» для данного района строительства.

Гололед

Для предотвращения негативных воздействий от гололеда необходимо предусмотреть дополнительные емкости для песка.

Гроза

В соответствии с «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (РД 34.21.122-87) для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления и молниезащиты.

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №			

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Образование локальных зон высоких концентраций загрязнений атмосферы от выбросов низких источников предприятий, автотранспорта и железной дороги при неблагоприятных метеорологических условиях.

Для сокращения выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу для Енисейского ферросплавного завода разработаны мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии с РД 52.04.53-85, которые включают в себя 3 режима работы:

- I режим – мероприятия организационного характера обеспечивают сокращение концентрации ЗВ в приземном слое воздуха на 15-20%;
- II режим – мероприятия, включающие незначительное снижение мощности производства. Обеспечивают сокращение концентрации ЗВ в приземном слое воздуха на 20-40%;
- III режим – мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ на 40-60%.

Аварии на Енисейском тракте при транспортировке химических веществ (хлор, аммиак), нефтепродуктов и др.

Для учета возможных сценариев чрезвычайных ситуаций в соответствии с нормами и правилам проектирования мероприятий ГОЧС и требованиям документа «Порядок проведения государственной экспертизы градостроительной предпроектной и проектной документации в системе МЧС России», введенного в действие приказом МЧС 31.07.2001г. №340, на стадии «проектная документация» будет выполнен раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций».

5.10.3 Противопожарные мероприятия

Общие сведения о противопожарных мероприятиях

Меры противопожарной безопасности сводятся к следующим мероприятиям:

- применение негорючих строительных материалов для несущих и ограждающих конструкций;
- автоматическая пожарная сигнализация;
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- пожарные гидранты на наружных сетях водопровода;
- отделка стен и потолков в помещениях и на путях эвакуации предусматривается из негорючих материалов;
- разработка комплекса организационно-технических мероприятий по технике безопасности на период строительства и эксплуатации.

Помещения ферросплавного цеха предусмотрено оборудовать автоматической охранно-пожарной сигнализацией, системами порошкового

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	----------	------	-------	---------	------

и водного пожаротушения, а также системой речевого оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Мероприятия пожарной безопасности по генеральному плану

Схема генерального плана разрабатывается с учётом специфики производства, с выполнением санитарных и противопожарных требований согласно СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий». Величина противопожарных расстояний между проектируемыми и существующими зданиями и сооружениями соответствует требованиям норм.

Устройство проездов для пожарных машин и подъездов к зданиям и сооружениям выполнено согласно требованиям действующих норм и правил.

Дорожные проезды приняты с твёрдым покрытием.

Наружное и внутреннее пожаротушение объектов сталеплавильного производства предусматривается из существующего хозяйственно-питьевого водопровода. В районе проектируемого комплекса выполнена кольцевая сеть с использованием существующих водоводов диаметром 400мм с установкой гидрантов для наружного пожаротушения.

Для нужд внутренних установок спецпожаротушения предусматривается подача технической воды или холодной воды питьевого качества.

Общий расчетный расход воды на противопожарные нужды проектируемого комплекса составляет 50 л/с, в том числе на наружное пожаротушение – 40 л/с, на внутреннее пожаротушение – 10 л/с.

Объёмно-планировочные решения

В соответствии со СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП 31-03-2001 «Производственные здания», СНиП 2.09.04-87* «Административные и бытовые здания» объёмно-планировочные решения зданий и сооружений приняты с учётом технологических процессов, протекающих в них, требуемого технологического и грузоподъёмного оборудования, существующей застройки и межцеховых коммуникаций. Отдельные производственные участки и помещения электросталеплавильного производства сблокированы в единый корпус.

Категория помещений цеха №1 приведена в таблице 5.6.

Таблица 5.6 Категория помещений цеха №1

№ п/п	Наименование помещений	Категория помещений по СП 12.13130.2009
1	Шихтовый пролет	В2
2	Печной пролет	Г
3	Разливочный пролет	Г

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

4	Остывочный пролет	Г
5	Склад готовой продукции	Г
6	Встроенные помещения: - печных трансформаторов; - пульта управления дозированием и подачей шихты в печной пролет; - пультов управления электропечами (в печном пролете); - АСУТП (в печном пролете); - гидроприжима контактных щек (в печном пролете); - гидропривода перемещения электродов; - маслоподвала (в печном пролете); - проборазделочных (в шихтовом пролете и остывочном пролете); - ремонтно-механическая мастерская (в шихтовом пролете)	В2 Г Г Г Д В1 В1 Д Д

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности системы электроснабжения

При эксплуатации системы электроснабжения предусматриваются следующие мероприятия:

- пожарная сигнализация в помещениях;
- охранная сигнализация зданий;
- аварийное освещение;
- пожаротушение;
- молниезащита зданий и сооружений;
- система удаления масла при аварии на печных трансформаторах;
- релейная защита печных трансформаторов;
- применение силовых и контрольных кабелей с медными жилами и не распространяющей горение изоляцией (нг-LS);
- установка огнестойких перегородок с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа в местах прохода кабельных трасс через стены и перекрытия;
- применение вакуумных выключателей взамен масляных.

Пожарная автоматика. Охранно-пожарная сигнализация

Система автоматической пожарно-охранной сигнализации предназначена для оперативного обнаружения очагов возгорания, система автоматического пожаротушения – для локализации и ликвидации (без ручного дотушивания) очагов возгорания.

Система автоматического пожаротушения и автоматической пожарно-охранной сигнализации на объектах Енисейского ферросплавного завода предусмотрена в соответствии с действующей нормативно-

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

технической документацией, в том числе СП 13130.2009 - СП12 13130.2009.

Оборудование выбиралось из соображений эффективности защиты при минимальных затратах, руководствуясь нормативными документами, рекомендующими применение средств пожарной автоматики и перечнем сертифицированного и рекомендованного к применению оборудования, а также стремлением построить современную и эффективную систему.

В системе предусмотрены технические средства, позволяющие на ранней стадии обнаружить признаки возгорания и выдать тревожное сообщение персоналу, а так же в автоматическом режиме включить речевое оповещение о пожаре.

Система автоматической пожарной сигнализации реализована на приемно-контрольных приборах ППКОП «С2000-КДЛ» в свою очередь осуществляющие контроль адресно-аналоговых шлейфов, установленных в помещениях объекта, с выводом информации на панель контроля и управления «С2000М» расположенной на посту с круглосуточным пребыванием персонала.

Появление признаков пожара а защищаемых помещениях производственного назначения и коридорах фиксируется пожарными аналоговыми дымовыми, тепловыми извещателями и извещателями пламени, выполненными по схеме фиксации срабатывания двух извещателей для повышения достоверности подачи сигналов тревоги.

Для ручной подачи сигнала тревоги на путях эвакуации установлены ручные пожарные извещатели «ИПР-ЗСУ».

Сформированные сигналы тревоги от извещателей поступают и обрабатываются в ППКОП «Сигнал-20П SMD».

Подсобные и технические помещения малой площади защищаются адресно-аналоговыми пожарными извещателями, сформированные сигналы поступают и обрабатываются соответственно запрограммированных типов шлейфов в контроллерах двухпроводной линии связи «С-2000-КДЛ». Полученные сервисные и тревожные сигналы со всех приборов поступают на пульт контроля и управления «С2000М» и отображаются на дисплее.

Связь приемно-контрольных приборов и панели управления осуществляется по интерфейсу «RS-485».

Полученные сервисные и тревожные сигналы ПОЖАР, ВНИМАНИЕ, НЕИСПРАВНОСТЬ с приемно-контрольных приборов поступают на пульт контроля и управления «С2000М», отображаясь на его дисплее, и на установленном компьютере с установленной интегрированной системой «Орион».

Отключение системы вентиляции при пожаре осуществляется через промежуточное реле устройство «УК-ВК».

Для обеспечения электропитания пожарной сигнализации по 1 категории надежности предусмотрены резервные источники бесперебойного питания «БИРП-12/4.0» с аккумуляторными батареями

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изнв. №

Изм.	Кол.Уч	Лист	Подск	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

напряжением 12 В, емкостью 12.0 А/ч, что обеспечивает работу системы на резервном питании в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

Предусматривается автоматическое пожаротушение:

- трех помещений гидроприводов перемещения электродов категории VI по СП12 13130.2009 и класса П–II по ПУЭ, расположенному на отм.15,000м печного пролета (размер помещения 6*8 м);
- 5-ти камер печных трансформаторов, установленных на отм.6.000 м печного пролета по данным электриков;
- помещения узла автоматического пожаротушения, расположенного на отм.6,000 м в осях А-В;
- пультов управления электропечами,
- пультов управления дозированием.

Средства связи

Средства связи должны предусматриваться в соответствии с принятой структурой диспетчерско-оперативного и хозяйственного управления и эксплуатации Енисейского ферросплавного завода.

Средства связи должны включать:

- системы внешней связи;
- система внутриобъектной связи.

Телефонная связь

Предусматривается расширение цифровой учрежденческой АТС до 528 абонентов, предусмотренной по первому этапу строительства.

Для обеспечения производственных совещаний или директорской селекторной связи предлагается система аудиоконференц-связи «Конгресс».

Внутриобъектная связь

Внутриобъектная связь (диспетчерско-технологическая телефонная, громкоговорящая и радиосвязь) является основным видом связи диспетчеров с персоналом, по роду службы передвигающимся по помещениям и территории завода, находящихся на передвижных механизмах, автомобилях и т.д., и резервным видом связи для персонала, имеющего постоянные рабочие места и пользующегося в нормальных условиях проводными средствами связи.

Организация внутриобъектной связи осуществляется в соответствии со структурой диспетчерского, оперативного и технологического управления металлургического завода.

Внутриобъектная связь завода является основной частью комплекса средств диспетчерского и технологического управления (СДТУ) и предназначена для:

- обмена необходимой информацией и координации действий диспетчерского, оперативного, ремонтного и административного персонала при эксплуатации и ремонте;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					Лист
Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	

-поиска лиц из числа дежурного, административного и технического персонала и передачи им оперативной информации;

-оповещение предприятия (оповещение ГОЧС, производственное оповещение, аварийное и т.д.);

-радиосвязь с подвижными объектами (автомобилями, кранами, мобильными абонентами).

В качестве внутриобъектной станции диспетчерского и технологического управления заводским комплексом предлагается система диспетчерской радио и громкоговорящей связи, выполненной на аппаратуре фирмы INDUSTRONIC Industrie Electronic GmbH & Co. KG.

Подробное описание установок автоматического пожаротушения, пожарообнаружения, пожарной и охранной сигнализации, оповещения людей о пожаре будет разработано на стадии «проектная документация» в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» аккредитованной организацией «Центр противопожарной защиты Кузбасса».

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. Инв. №	
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист

6 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НА ПЕРИОД ДЕМОНТАЖА И СТРОИТЕЛЬСТВА

В период демонтажа и строительства основными источниками загрязнения атмосферы являются газовые выбросы от строительной техники, грузового автотранспорта, земляные, сварочные и окрасочные работы.

На этапе Обоснования инвестиций выполнен ориентировочный расчет выбросов загрязняющих веществ на период демонтажа и период строительства. Точный расчет будет выполнен на стадии «Проектная документация» в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

1 этап ввода мощностей (пуск печей №11 и №12)

Демонтаж

Ферросплавный цех №1

Продолжительность демонтажа – 2 месяца.

Количество работающих на демонтаже – 80 человек.

Расход сварочных электродов МР-3 составит на период демонтажа – 500 кг.

За период демонтажа выбросы загрязняющих веществ в атмосфере составят 6,337615 тонн, в т.ч.: оксид железа – 0,02311т; марганец – 0,00114т; фтористый водород – 0,0002 т; двуокись азота – 1,21365 т; оксид азота – 0,19487 т; сажа – 0,18077 т; сернистый ангидрид – 0,2036 т; оксид углерода – 3,937875 т; углеводороды (керосин) – 0,5824 т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период демонтажа приведен в томе 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период демонтажа составит 1252,70 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

За период демонтажа образуется 0,586 т ТБО и 9000 т строительного мусора (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Плата за размещение отходов составит 4402183 рубля (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Период строительства

Ферросплавный цех №1

Продолжительность строительства – 10 месяцев.

Количество работающих в период строительства – 330 человек.

Объем выемки грунта 198000 м³. Обратная засыпка производится грунтом в объеме – 38000м³.

Расход сварочных электродов МР-3 составит на период строительства 30000 кг.

Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп. Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Расход эмали ПФ-115 – 10000 кг, растворителя уайт-спирит – 600 кг, краски КО – 45000 кг.

За период строительства выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 71,463185 тонн, в т.ч.: оксид железа – 0,296745 т; марганец – 0,051955 т; фтористый водород – 0,002 т; диоксид азота – 3,89855 т; оксид азота – 0,62752 т; сажа – 0,5869 т; сернистый ангидрид – 0,68314 т; оксид углерода – 13,573575 т; углеводороды (керосин) – 1,9628 т; пыль с содерж. SiO₂ менее 20% – 31,18т; ксилол – 2,25 т; уайт-спирит – 2,85 т, толуол – 13,5т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства приведен в томе 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит 14683,05 рубля (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

За период строительства образуется 12,1т ТБО и 10000т строительного мусора (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Плата за размещение отходов составит 4896914,11 рубля (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Участок переработки шлаков

Продолжительность строительства – 13 месяцев.

Количество работающих в период строительства – 15 человек.

Объем выемки грунта 62000 м³. Обратная засыпка производится грунтом в объеме – 12000 м³.

Расход сварочных электродов МР-3 составит на период строительства 2000 кг.

Расход эмали ПФ-115 – 250 кг, растворителя уайт-спирит – 30 кг.

За период строительства выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 13,22877 тонн, в т.ч.: оксид железа – 0,025372т; марганец – 0,003548т; фтористый водород – 0,0001 т; диоксид азота – 0,661139 т; оксид азота – 0,107503 т; сажа – 0,0898018 т; сернистый ангидрид – 0,1140032 т; оксид углерода – 2,025997 т; углеводороды (керосин) – 0,301306 т; пыль с содерж. SiO₂ менее 20% – 9,78 т; ксилол – 0,045 т; уайт-спирит – 0,075 т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства приведен в том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит 3340,05 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

За период строительства образуется 0,72 т ТБО и 8,0 т строительного мусора (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Плата за размещение отходов составит 3913148,95 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Так как в период строительства ферросплавного цеха №1 и участка переработки шлаков на 1 этапе ввода мощностей происходит самое большое

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата		

количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, то именно по этому этапу проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Источники выбросов загрязняющих веществ на период строительства показаны на схеме генплана (см. стр. 145).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен по программе «Эра», разработанной НПФ «Логос плюс» (г. Новосибирск) и согласованной ГТО им. А.И. Воейкова (г. Санкт-Петербург). Письмо о согласовании продления срока действия и сертификат соответствия программного комплекса «ЭРА» см. приложение Ю.

Поля максимальных концентраций определены при средневзвешенной опасной скорости ветра с регулярным перебором направлений в диапазоне 0 - 360° с шагом 10° по расчетному прямоугольнику 6000 * 6000 метров с шагом сетки 250 метров.

Перечень загрязняющих веществ и характеристика источников выбросов на строительный период приведены в приложении Щ.

Расчет рассеивания по расчетному прямоугольнику и изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ приведены в томе 11, книга 3.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Работы по строительству объекта будут сопровождаться локальным загрязнением атмосферного воздуха, а по окончании строительства исчезнут совсем.

2 этап ввода мощностей (пуск печей №13 и №14)

Демонтаж

Продолжительность демонтажа – 1 месяц.

Количество работающих на демонтаже – 30 человек.

Расход сварочных электродов МР-3 составит на период демонтажа – 500кг.

За период демонтажа выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 1,393091тонн, в т.ч.: оксид железа – 0,007801т; марганец – 0,000909т; фтористый водород – 0,0002 т; диоксид азота – 0,27642 т; оксид азота – 0,046791 т; сажа – 0,04016 т; сернистый ангидрид – 0,04514 т; оксид углерода – 0,84728 т; углеводороды (керосин) – 0,12839 т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период демонтажа приведен в том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период демонтажа составит 303,35 рубля (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

За период демонтажа образуется 0,11 т ТБО и 1000 т строительного мусора (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Плата за размещение отходов составит 489153,4 рубля (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Период строительства

Продолжительность строительства – 4 месяца.

Количество работающих в период строительства – 120 человек.

Объем выемки грунта 50000 м³. Обратная засыпка производится грунтом в объеме – 10000м³.

Расход сварочных электродов МР-3 составит на период строительства 15000 кг.

Расход эмали ПФ-115 – 3000 кг, растворителя уайт-спирит – 200 кг, краски КО – 10000 кг.

За период строительства выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 18,822245 тонн, в т.ч.: оксид железа – 0,147279 т; марганец – 0,025961 т; фтористый водород – 0,006 т; диоксид азота – 1,10979 т; оксид азота – 0,181 т; сажа – 0,1695 т; сернистый ангидрид – 0,19608 т; оксид углерода – 3,920495 т; углеводороды (керосин) – 0,56614 т; пыль с содерж. SiO₂ менее 20% – 7,95 т; ксилол – 0,675 т; уайт-спирит – 0,875 т, толуол – 3,0 т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства приведен в том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит 4264,64 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

За период строительства образуется 1,76 т ТБО и 2000 т строительного мусора (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Плата за размещение отходов составит 979060,02 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

3 этап ввода мощностей (пуск печи №15)

Демонтаж

Продолжительность демонтажа – 1 месяц.

Количество работающих на демонтаже – 30 человек.

За период демонтажа выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 0,617638 тонн, в т.ч.: диоксид азота – 0,1256 т; оксид азота – 0,02093т; сажа – 0,018156 т; сернистый ангидрид – 0,0283 т; оксид углерода – 0,3677 т; углеводороды (керосин) – 0,056952 т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период демонтажа приведен в том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период демонтажа составит 127,93 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			2070-ОИ.В-ОВОС						
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

За период демонтажа образуется 0,11 т ТБО и 1000 т строительного мусора (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Плата за размещение отходов составит 489153,4 рубля (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Период строительства

Продолжительность строительства – 2 месяца.

Количество работающих в период строительства – 90 человек.

Объем выемки грунта 10000 м³. Обратная засыпка производится грунтом в объеме – 2000м³.

Расход сварочных электродов МР-3 составит на период строительства 5000 кг.

Расход эмали ПФ-115 – 1000 кг, растворителя уайт-спирит – 100 кг, краски КО – 3000 кг.

За период строительства выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 5,187712тонн, в т.ч.: оксид железа – 0,051037 т; марганец – 0,008683т; фтористый водород – 0,002 т; диоксид азота – 0,39169 т; оксид азота – 0,06422 т; сажа – 0,057642 т; сернистый ангидрид – 0,06734 т; оксид углерода – 1,3135т; углеводороды (керосин) – 0,1916 т; пыль с содерж. SiO₂ менее 20% –1,59т; ксилол – 0,225 т; уайт-спирит – 0,325 т, толуол – 0,9 т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства приведен в том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит 1159,23 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

За период строительства образуется 0,66 т ТБО. Плата за размещение отходов составит 322,81 рублей (том 11, книга 2.1, шифр 2070-ОИ.В-ОВОС, редакция 1).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

7 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Эффективное решение задач экологического мониторинга позволяет дополнительно обеспечивать решение задач сохранности природных и антропогенных экосистем, попадающих в зону действия предлагаемого к размещению предприятия, удовлетворение общественного интереса и формирование объективного мнения населения в части воздействия на окружающую среду проектируемого Енисейского ферросплавного завода.

Проведение экологического мониторинга необходимо на протяжении всего жизненного цикла объекта с привлечением специализированных лабораторий, аккредитованных на проведение необходимых измерений.

Основные этапы проведения локального экологического мониторинга воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду:

1. Этап до начала строительства. Проводится общая оценка экологического состояния территории, попадающей в зону воздействия проектируемого объекта;

2. Этап в период демонтажа и строительства. На данном этапе проводится контроль соблюдения экологических требований и рекомендаций в период строительства проектируемого объекта. Анализируется динамическое изменение состояния окружающей среды;

3. Этап эксплуатации. На данном этапе проводится анализ изменения окружающей среды, проверяется эффективность заложенных в проекте мероприятий, направленных на минимизацию воздействия проектируемого объекта на экологическую обстановку в рассматриваемом районе.

Мониторинг выполняется в соответствии с Программой экологического мониторинга, разработанная Заказчиком и согласованная в установленном порядке.

7.1 Мониторинг состояния окружающей среды до начала строительства завода

До начала строительства завода были проведены исследования и изыскания на территории проектируемого Енисейского ферросплавного завода, о чем имеются следующие документы:

1. Отчет по оценке фоновое состояние окружающей среды до начала строительства завода. Ростехнадзор. ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому Федеральному округу». Центр лабораторного анализа и технических измерений по Красноярскому краю [30];

2. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям на объекте «Енисейский ферросплавный завод» ЗАО «Красноярская буровая компания» [32];

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

3. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям ЗАО «Красноярская буровая компания» [33];

4. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям ЗАО «Красноярская буровая компания» [31].

7.2 Мониторинг состояния окружающей среды в период строительства завода

В состав работ по строительному мониторингу входит наблюдение, сбор, обработка и анализ данных о фактическом уровне техногенного воздействия строительства объекта на различные компоненты окружающей среды (с учетом данных о фоновом состоянии окружающей среды).

По результатам проведенных работ составляют информационные отчеты.

Отчеты по результатам экологического мониторинга в период строительства по требованию предоставляются в государственные надзорные органы.

7.3 Мониторинг при эксплуатации завода

Локальный экологический мониторинг необходимо проводить с целью выявления тенденций количественного и качественного изменения окружающей природной среды в пространстве и во времени в зоне воздействия завода.

Необходимо проводить мониторинг атмосферного воздуха, гидрогеологический, почвенно-геохимический и гидрологический.

Мониторинг атмосферного воздуха, гидрогеологический, почвенно-геохимический и гидрологический необходимо проводить на территории промплощадки и в пределах санитарно-защитной зоны.

Методика проведения наблюдений должна отвечать требованиям соответствующих государственных стандартов, общегосударственных и ведомственных нормативно-правовых и инструктивно-методических документов и выполняться как в период строительства, так и период эксплуатации.

Мониторинг состояния атмосферы

Основным негативным влиянием на окружающую среду при эксплуатации ферросплавного завода будет загрязнение атмосферного воздуха.

В настоящее время в промышленной зоне завода наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха не проводится. Необходим постоянно

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изв. №

Изм.	Коп.Уч	Лист	№дож	Подпись	Дата

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

действующий экологический мониторинг за состоянием атмосферного воздуха.

Периодичность производственного контроля устанавливается в зависимости от категории «источник-вредное вещество» в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», г.С.-Петербург, 2005г. [43].

Исходя из определенной категории сочетания «источник-вредное вещество», устанавливается следующая периодичность контроля:

I категория – 1 раз в квартал;

II категория – 2 раза в год;

III категория – 1 раз в год;

IV категория – 1 раз в 5 лет.

Расчет категории источников, подлежащих контролю, будет выполнен на стадии «Проектная документация» в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Мониторинг почвенного покрова

По экологическому значению почвы на ландшафтном уровне занимают центральное место, так как тесно связаны с остальными компонентами ландшафта, водными и воздушными потоками вещества, поэтому необходимо осуществлять почвенно-геохимический мониторинг.

Проведение работ по обследованию загрязнения почвенного покрова планируется в соответствии с Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель, утвержденных Минприроды России, Роскомземом и Минсельхозпромом России в 1995г.

Для проектируемого предприятия как точечного источника загрязнения предполагается прямо пропорциональная связь между уровнем загрязнения почв и расстоянием до источника, в связи с чем, целесообразно отбирать пробы почв по 6 румбам (север, северо-запад, восток, юг, юго-запад, запад) через 0,1; 0,25; 0,5 и 1 км от границы проектируемого объекта.

Мониторинг поверхностных вод

Мониторинг за загрязнением поверхностных вод будет иметь сезонный характер и будет осуществляться в периоды повышенной водности (весенний период таяния снега).

Загрязнению р. Речка, которая является левым притоком р. Енисей, будет способствовать поверхностный сток с территории завода из водосбора №3 (см. раздел 3.4.1 данного тома).

Точки отбора проб воды на химический анализ указаны в приложении И.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изн. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Мониторинг подземных вод

Мониторинг подземных вод включает наблюдения за уровнями, температурой и химическим составом подземных вод.

Для гидрогеологического мониторинга на территории промплощадки пробурены и оборудованы для долгосрочных наблюдений за первым от поверхности водоносным горизонтом (горизонт неогеновых отложений) две гидрогеологические скважины 1п, 2п (приложение Л).

Проведение стационарных наблюдений за первым от поверхности водоносным горизонтом необходимо в связи с тем, что у него существует гидравлическая связь со смежными водоносными горизонтами, в том числе с основным продуктивным горизонтом (горизонт среднеюрского терригенно-угольного комплекса, верхнеитатской подсветы (J_2it_3)) используемым для достижения задач водоснабжения населенных пунктов.

Химический состав подземных вод должен изучаться с учетом специфических загрязняющих компонентов ферросплавного завода. Количество проб воды в местах водозабора на присутствие неорганических и органических веществ - не менее 1 раза в течение одного года [10]. Расположение скважин 1п, 2п и в п.Придорожном указано в приложении Л.

Анализ проб воды необходимо проводить в стационарной лаборатории, аккредитованной в соответствии с действующим законодательством.

Мониторинг акустического загрязнения

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) [11] измерение физических воздействий на атмосферный воздух проводится на границе санзоны промышленного объекта, а также в ближайшей жилой застройке.

По требованию МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» [44] измерения уровня шума на территории жилой застройки проводятся не реже 1 раза в год, на границе санзоны – 2 раза в год в зимнее и летнее время.

Мониторинг состояния растительности

Мониторинг состояния растительности в зоне влияния проектируемого предприятия следует проводить на пробных площадках, месторасположение которых указано в Отчетах [30, 31].

Необходимо проводить регулярные (ежегодные) геоботанические исследования на пробных площадках с описанием количественных и качественных характеристик древостоя, кустарниковой и травянистой растительности, проведение фитопатологического обследования, определение химического состава листвы.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. Изв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

2070-ОИ.В-ОВОС

Лист

Медико-социальный мониторинг

Медико-социальный мониторинг должен включать сбор и обработку информации о заболеваемости работников завода и жителей ближайших населенных пунктов по данным медицинских учреждений и социальных служб.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. Инв. №	
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	Лист

8 ИНФОРМИРОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

В целях информирования общественности в средствах массовой информации были опубликованы объявления о перспективах реконструкции Красноярского завода тяжелого машиностроения (Крастяжмаш).

В частности, в областной газете «Красноярский рабочий» №215 от 24.11.2009г. и в местной газете «Емельяновские веси» №47 от 25.11.2009г. были опубликованы заметки о начале разработки проектно-сметной документации на реконструкцию литейного производства завода Крастяжмаш под производство марганцевых ферросплавов. Газетные публикации представлены в приложении D.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. Инв. №	Лист
Изм.	Коп.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	2070-ОИ.В-ОВОС	

9 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников проектируемого завода составит 1026067,58руб/год.

Плата за размещение отходов – 912268,58 руб/год.

Затраты на осуществление природоохранных мероприятий (газоочистки цеха №1, аспирация участка переработки шлаков, оборудование для аварийного слива масел и др.) на проектируемом Енисейском ферросплавном заводе составят в ценах по состоянию на I квартал 2010г. – 816252,44 тыс.руб.

Количество уловленной пыли на газоочистках печей цеха №1, установке АУ-1 на участке шлакопереработки – 21161,032 т/год.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата			

10 ВЫВОДЫ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) на стадии обоснования инвестиций в реконструкцию Енисейского ферросплавного завода выполнена в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Материалы ОВОС содержат сведения о намечаемой деятельности; анализ существующего состояния компонентов окружающей среды района размещения проектируемого завода и прогнозируемого воздействия на окружающую среду и здоровье населения, анализ значимых воздействий ферросплавной промышленности, рисков и законодательных требований к намечаемой деятельности ферросплавного завода, основные решения по снижению воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

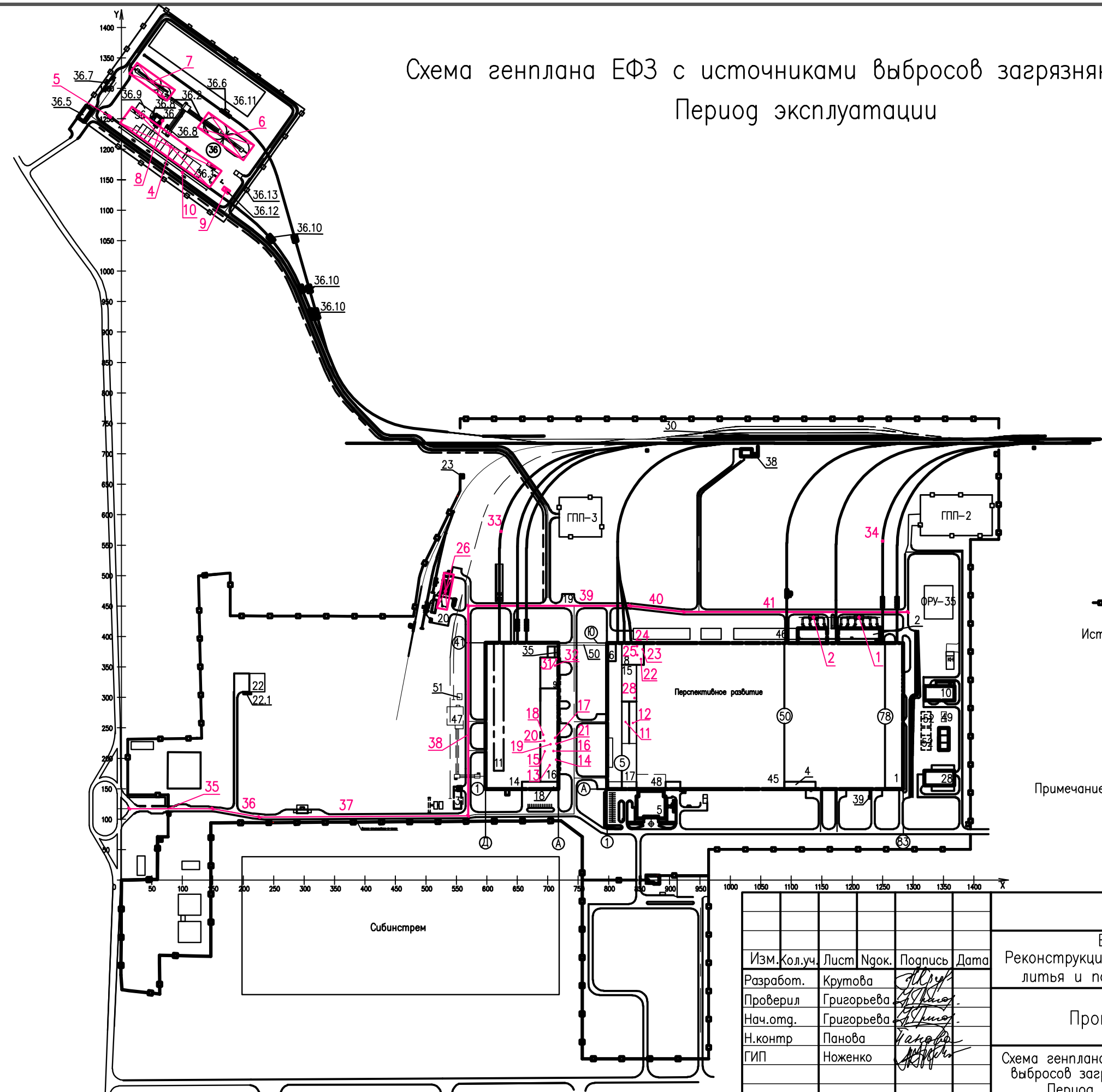
В процессе работы над проектом по реконструкции существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО «Крастяжмаш» для нового ферросплавного завода выполнена прогнозная оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду на основании анализа современного состояния территории, расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчетов акустического воздействия при эксплуатации и строительстве будущего предприятия.

Технология производства разрабатывается специалистами УкрГНТЦ «Энергосталь», имеющими большой опыт проектирования ферросплавного производства, на основании разработок сотрудников ФГУП «ЦНИИчермет им.И.П.Бардина» г.Москва. В работе планируется применение оптимальных с экологических позиций проектных решений и современных природоохранных мероприятий, в т.ч. мощная система газоочистных сооружений.

Соблюдение обязательных гигиенических требований к проектированию, строительству, реконструкции и техническому перевооружению производственных объектов, обеспечит условия труда, необходимые для сохранения здоровья работающих и охрану окружающей среды от воздействия техногенных факторов, вследствие чего негативные последствия воздействия предприятия на компоненты окружающей среды будут минимизированы и не превысят санитарно-гигиенических требований современного законодательства.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					2070-ОИ.В-ОВОС	Лист
			Изм.	Коп.Уч	Лист	№док		

Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ Период эксплуатации



- Условные обозначения
- ограда территории
- Источники выбросов загрязняющих веществ:
- 10 — точечный
 - 37 — линейный
 - 6 — плоскостной

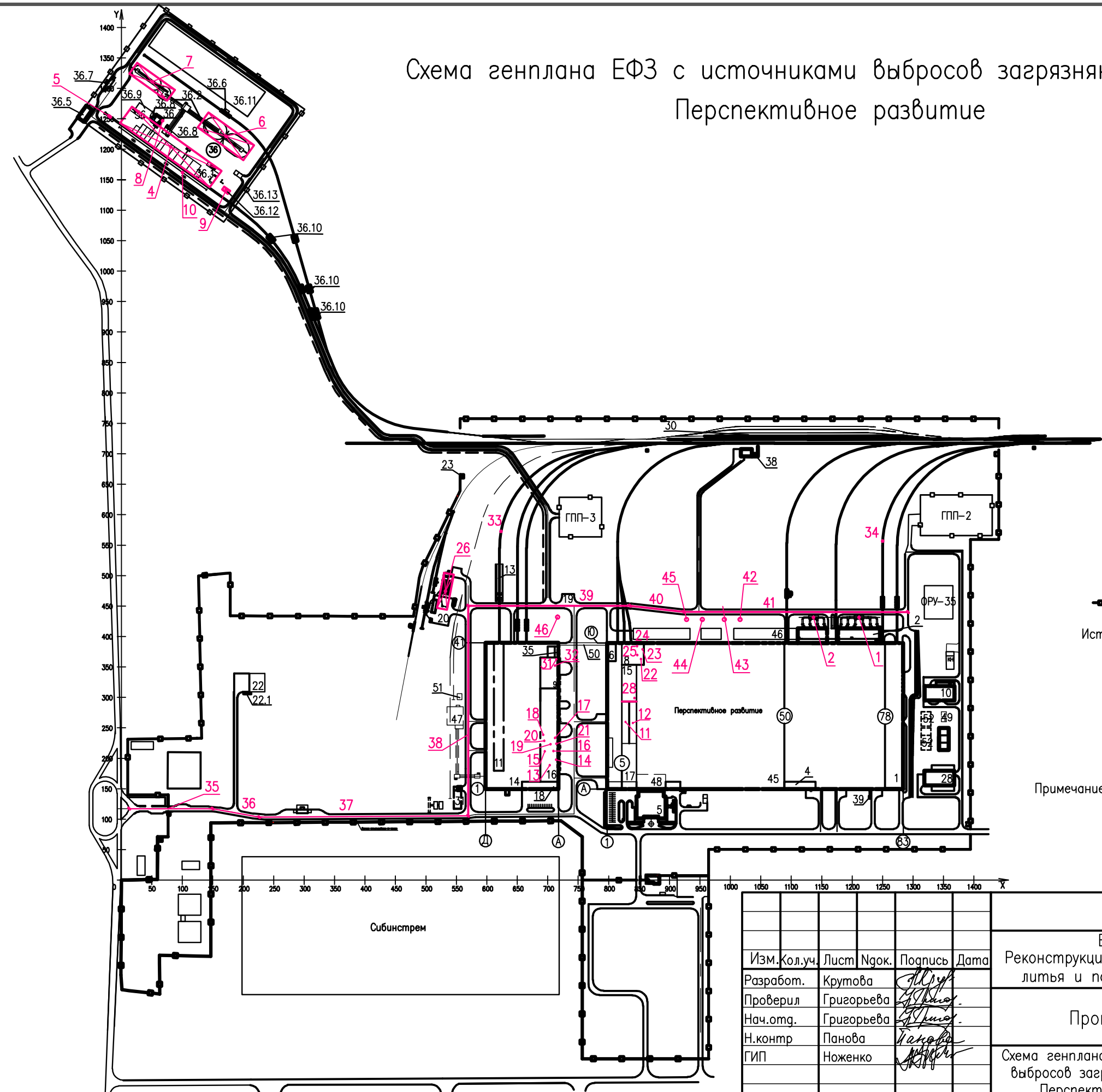
Примечание: Экспликацию зданий и сооружений см. стр.

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нрок.	Подпись	Дата
Разработ.		Крутова		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Григорьева		<i>[Signature]</i>	
Нач.отг.		Григорьева		<i>[Signature]</i>	
Н.контр		Панова		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Ноженко		<i>[Signature]</i>	

2070-ОИ.В-ОВОС		
Енисейский ферросплавный завод Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Крестяжмаш"		
Промплощадка	Стация	Лист
	ОИ	
Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ Период эксплуатации	ОАО "Сибирский Промстройпроект" г. Новокузнецк	

Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ Перспективное развитие



- Условные обозначения
- ограда территории
- Источники выбросов загрязняющих веществ:
- 10 — точечный
 - 37 — линейный
 - 6 — плоскостной

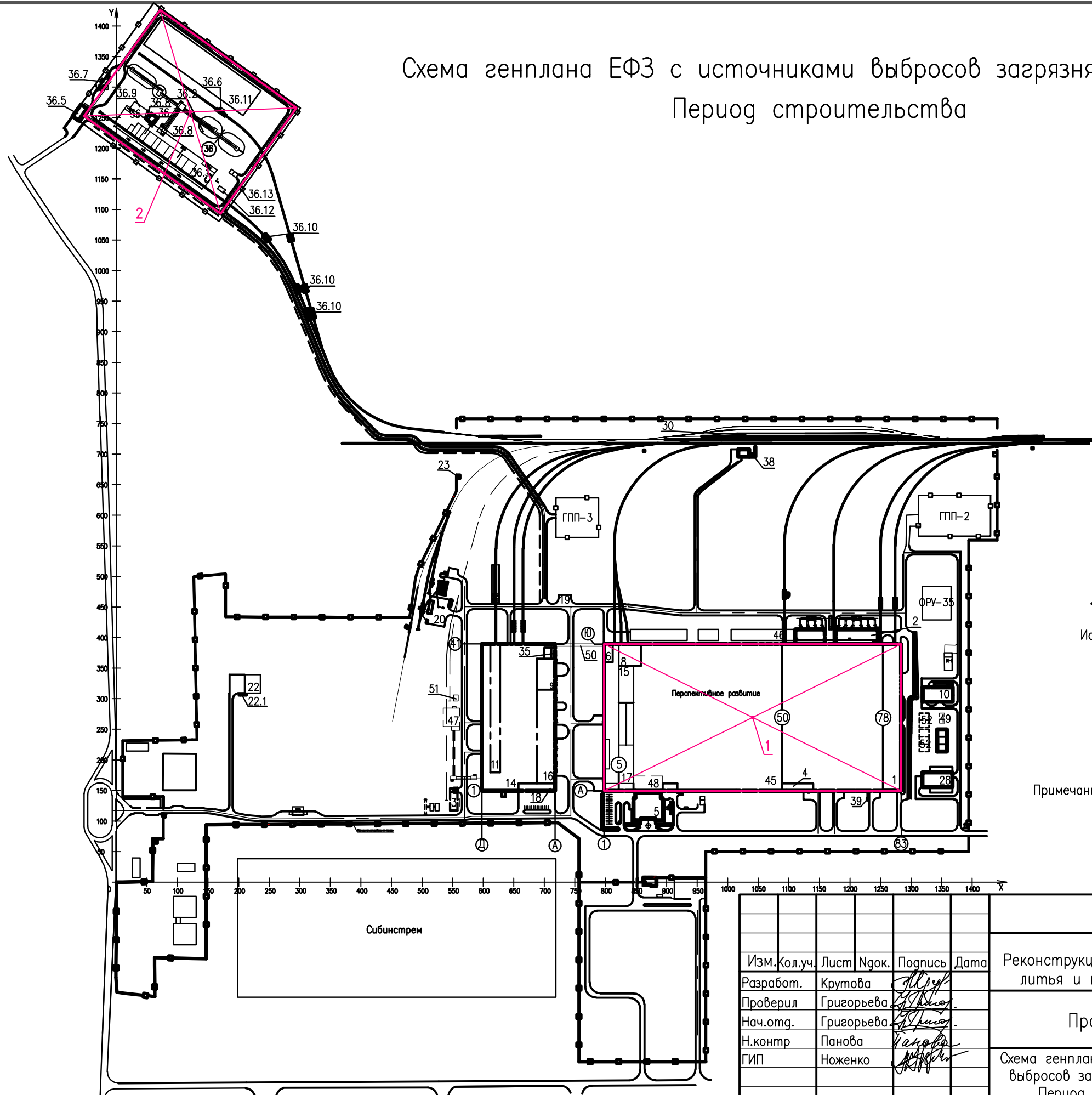
Примечание: Экспликацию зданий и сооружений см. стр.

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нрок.	Подпись	Дата
Разработ.		Крутова		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Григорьева		<i>[Signature]</i>	
Нач.отг.		Григорьева		<i>[Signature]</i>	
Н.контр		Панова		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Ноженко		<i>[Signature]</i>	

2070-ОИ.В-ОВОС		
Енисейский ферросплавный завод Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Крестяжмаш"		
Промплощадка	Стация	Лист
	ОИ	
Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ. Перспективное развитие	ОАО "Сибирский Промстройпроект" г. Новокузнецк	

Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ Период строительства



Условные обозначения

— ограда территории

Источники выбросов загрязняющих веществ:

1 — плоскостной

Примечание: Экспликацию зданий и сооружений см. стр.

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработ.		Крутова		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Григорьева		<i>[Signature]</i>	
Нач.отг.		Григорьева		<i>[Signature]</i>	
Н.контр		Панова		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Ноженко		<i>[Signature]</i>	

2070-ОИ.В-ОВОС			
Енисейский ферросплавный завод Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Крестяжмаш"			
Промплощадка		Стация	Лист
		ОИ	
Схема генплана ЕФЗ с источниками выбросов загрязняющих веществ. Период строительства		ОАО "Сибирский Промстройпроект" г. Новокузнецк	

Экспликация зданий и сооружений
1-й этап строительства

Номер на плане	Наименование
1	КСЛ. Ферросплавный цех N1
2	Газоочистка цеха N1 (КСЛ)
4	Химлаборатория (КСЛ)
5	Административно-бытовой корпус
6	КСЛ. Центральный тепловой пункт
8	КСЛ. Тепловозо-вагонное депо
9	КПМ. Ремонтно-строительный цех
10	Компрессорная N1
11	КПМ. Вагоноразмораживатель
14	КПМ. Склад избыточного сырья
15	КСЛ. Электроремонтный цех (Ремонтно-строительный цех Сантехнический участок)
16	КПМ. Автотранспортный цех (компрессорная)
17	КСЛ. Ремонтно-механическая мастерская (Отделение изготовления кожухов электродов. Участок ремонта транспортерных лент)
18	КПМ. Бытовые помещения
19	Площадка для хранения полуприцепов
20	Экипировочное устройство с топливозаправочным пунктом
22	Площадка временного хранения производственных отходов
22.1	Очистные сооружения производственных стоков.
28	Насосная станция оборотного водоснабжения
30	Станция "Ферросплавная".
31	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков емкостью 1200 м ³ с насосной станцией
33	Подстанция КТП N13
35	КПМ. КТП.
36	Участок переработки шлака (УПС)
38	Подстанция КТП N11
39	Аварийный слив масла

Экспликация зданий и сооружений
2-й этап строительства

146

Номер на плане	Наименование
45	Ферросплавный цех N2. Плавильный корпус
46	Газоочистка цеха N2
47	Вагоноопрокидыватель с галереями подачи
48	Ферросплавный цех N2. Бытовые помещения
49	Вентиляторная двухсекционная градирня (грязный оборотный цикл)
50	Конвейерная галерея
51	Подстанция ТП N3 2х1000кВА
52	Вентиляторные двухсекционная и трехсекционная градирни

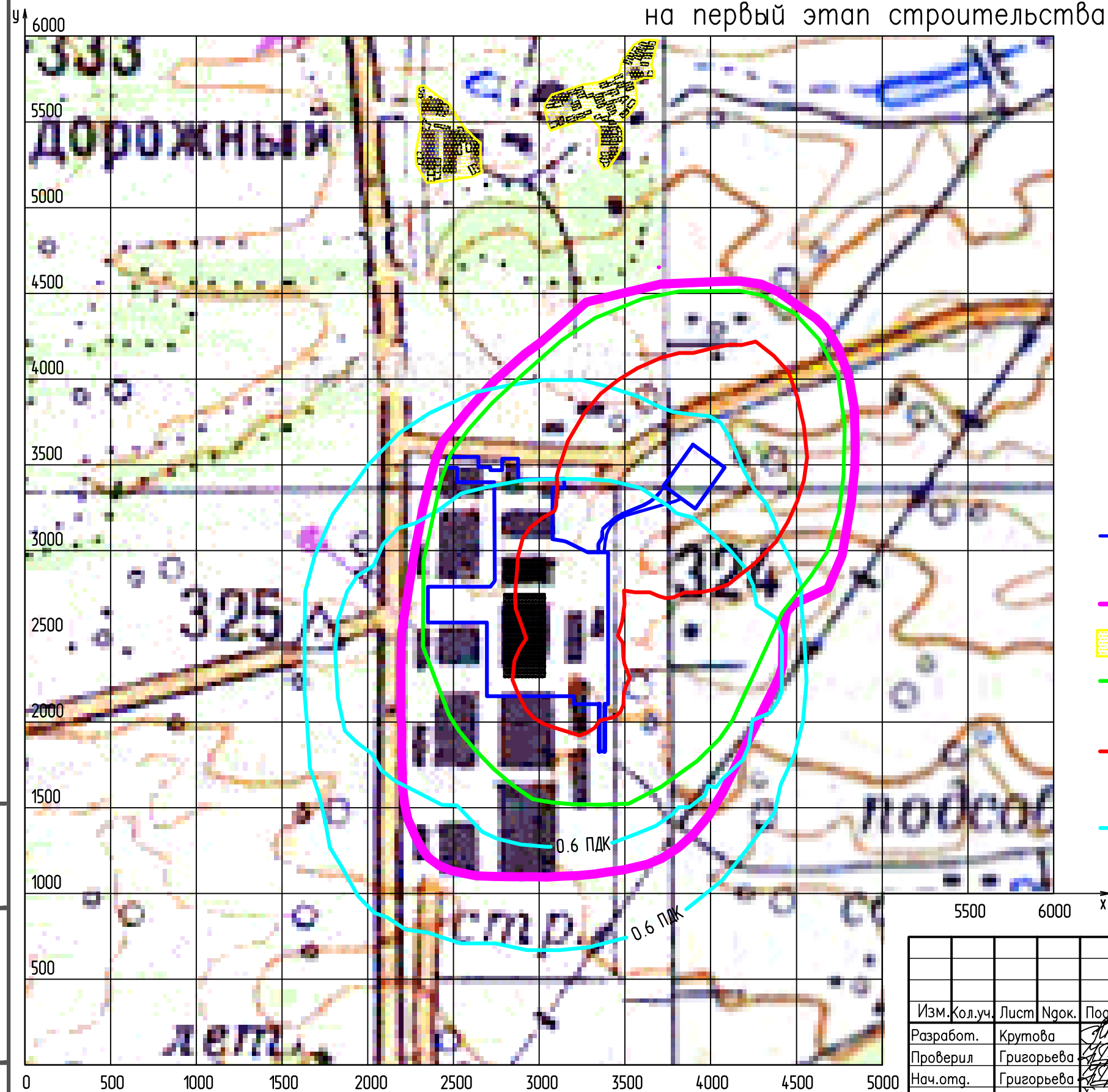
Экспликация зданий и сооружений участка переработки шлака

Номер на плане	Наименование
36.1	Шлаковый двор (узел дробления с дымососами)
36.2	Склад готовой продукции (узлы грохочения, конвейерные галереи)
36.3	Аспирационная установка
36.6	Железнодорожные весы
36.7	Автомобильные весы
36.8	Компрессорная N 3
36.9	Подстанция КТП N12
36.10	Защитные экраны
36.11	Резервная площадка для складирования отвальных дробленых шлаков
36.12	Площадка для резки отработанных шлаковых чаш. Рампа баллонов с кислородом и пропан-бутаном

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

						2070-ОИ.В-ОВОС				
						Енисейский ферросплавный завод				
						Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Крестяжмаш"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата	Промплощадка	Стация	Лист	Листов	
Разработ.				Крутова			ОИ			
Проверил				Григорьева						
Нач.отг.				Григорьева						
Н.контр				Панова						
ГИП				Ноженко						
Экспликация зданий и сооружений							ОАО "Сибирский Промстройпроект" г. Новокузнецк			

Ситуационный план с построенной интегральной расчетной санзоной на первый этап строительства



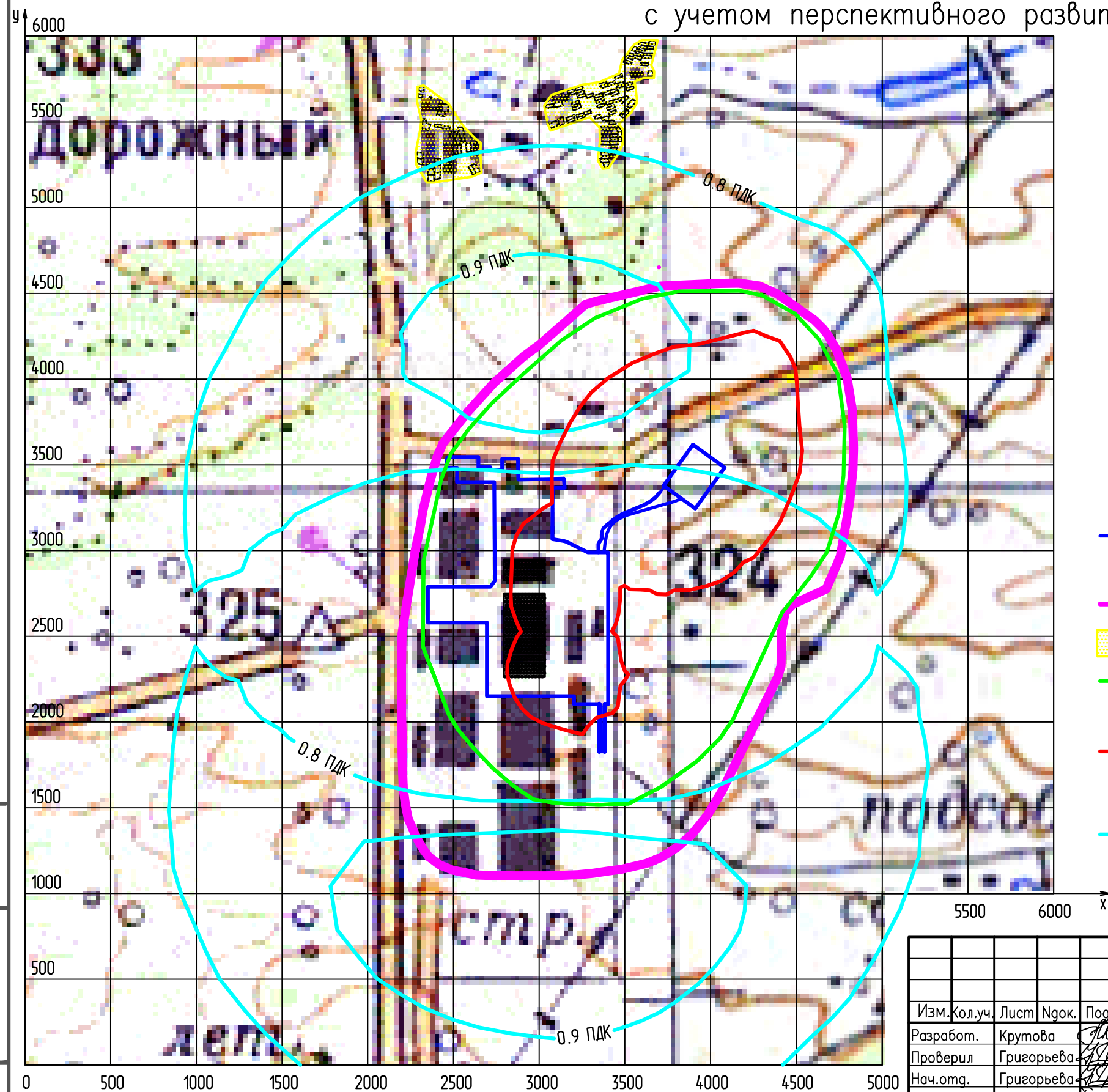
Условные обозначения

- — граница территории промплощадки предприятия
- — санитарно-защитная зона
- жилая зона (пос. Придорожный)
- — изолиния по акустическому воздействию в 45гБА (63Гц)
- — изолиния в 1ПДК по сумме 31 (диоксид азота и сернистый ангидрид)
- — изолинии по марганцу

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

						2070-ОИ.В-ОВОС				
						Енисейский ферросплавный завод Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Крестяжмаш"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата	Промплощадка	Стация	Лист	Листов	
Разработ.		Крутова		<i>[Signature]</i>			ОИ			
Проверил		Григорьева		<i>[Signature]</i>						
Нач.отг.		Григорьева		<i>[Signature]</i>						
Н.контр		Панова		<i>[Signature]</i>						
ГИП		Ноженко		<i>[Signature]</i>						
						Ситуационный план с построенной интегральной расчетной санзоной на первый этап строительства		ОАО "Сибирский Промстройпроект" г. Новокузнецк		

Ситуационный план с построенной интегральной расчетной санзоной с учетом перспективного развития



Условные обозначения

- — граница территории промплощадки предприятия
- — санитарно-защитная зона
- жилая зона (пос. Придорожный)
- — изолиния по акустическому воздействию в 45дБА (63Гц)
- — изолиния в 1ПДК по сумме 31 (диоксид азота и сернистый ангидрид)
- — изолинии по марганцу

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

						2070-ОИ.В-ОВОС				
						Енисейский ферросплавный завод Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Красъямаш"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата	Промплощадка	Стация	Лист	Листов	
Разработ.	Крутова			<i>Крутова</i>			ОИ			
Проверил	Григорьева			<i>Григорьева</i>						
Нач.отг.	Григорьева			<i>Григорьева</i>						
Н.контр	Панова			<i>Панова</i>						
ГИП	Ноженко			<i>Ноженко</i>						
						Ситуационный план с построенной интегральной расчетной санзоной с учетом перспективного развития		ОАО "Сибирский Промстройпроект" г. Новокузнецк		

Приложение А

Российская Федерация
Кемеровская область, г. Новокузнецк
Некоммерческое партнерство
"Саморегулируемая организация "Кузбасский проектно-научный центр"

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске
к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства
№ ПНЦ 080004/3

Дата выдачи Свидетельства о допуске 23.12.2009

Свидетельство о допуске предоставлено

**Открытое акционерное общество
"Сибирский Промстройпроект"**

ИНН 4217080383 / КПП 421701001
ОГРН 1064217005412

Местонахождение члена СРО – юридического лица и его контактные координаты
г. Новокузнецк, ул. Орджоникидзе, 18
Телефон: (3843) 45-57-09, 74-37-80

Основание выдачи Свидетельства о допуске: решение Правления НП "СРО "Кузбасский проектно-научный центр", протокол №17 от "22" декабря 2009г.

Свидетельство подтверждает допуск члена СРО к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, указанным в Приложении к настоящему Свидетельству.

Настоящее Свидетельство без Приложения не действительно.

Сведения о саморегулируемой организации, выдавшей Свидетельство о допуске:

Некоммерческое партнерство "СРО "Кузбасский проектно-научный центр"
Местонахождение: 654005, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Орджоникидзе, 18.
ИНН/КПП 4217102622/ 421701001.
Адрес сайта в Интернете: www.kpnc.ru

Настоящее Свидетельство о допуске выдано без ограничения срока и территории его действия.

Директор
**КОПИЯ
ВЕРНА**



С.К. Яковлев

С.К. Яковлев

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «23» декабря 2009г. №ПНЦ 080004/3

ПЕРЕЧЕНЬ

видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства "Саморегулируемая организация "Кузбасский проектно-научный центр" Открытое акционерное общество "Сибирский Промстройпроект" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ	Отметка о допуске к видам работ которые оказывают влияние на безопасность особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, предусмотренных статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации
1.	Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка	допуск предоставлен
1.1	Работы по подготовке генерального плана земельного участка	допуск предоставлен
1.2	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта	допуск предоставлен
1.3	Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения	допуск предоставлен
2.	Работы по подготовке архитектурных решений	допуск предоставлен
3.	Работы по подготовке конструктивных решений	допуск предоставлен
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий	допуск предоставлен
4.1	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения	допуск предоставлен
4.2	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации	допуск предоставлен

КОПИЯ
ВЕРНА



4.3	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения	допуск предоставлен
4.4	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем	допуск предоставлен
4.5	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами	допуск предоставлен
4.6	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения	допуск предоставлен
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий	допуск предоставлен
5.1	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений	допуск предоставлен
5.2	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений	допуск предоставлен
5.3	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений	допуск предоставлен
5.6	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем	допуск предоставлен
5.7	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений	допуск предоставлен
6.	Работы по подготовке технологических решений	допуск предоставлен
6.1	Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов	допуск предоставлен
6.2	Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов	допуск предоставлен
6.3	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов	допуск предоставлен
6.4	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов	допуск предоставлен
6.6	Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного 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	допуск предоставлен
7.	Работы по разработке специальных разделов проектной документации	допуск предоставлен
7.1	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне	допуск предоставлен

**КОПИЯ
ВЕРНА**

Приложение к Свидетельству о допуске №ПНЦ 080004/3



Шелтунова

7.2	Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	допуск предоставлен
9.	Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды	допуск предоставлен
10.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	допуск предоставлен
11.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения	допуск предоставлен
12.	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений	допуск предоставлен
13.	Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)	допуск предоставлен

Примечание: Виды работ указываются в соответствии с Перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. №624 (зарегистрированном в Минюсте России 15 апреля 2010 г., регистрационный № 16902).

Директор



С.К. Яковлев

**КОПИЯ
ВЕРНА**



Дата выдачи Приложения: «01» октября 2010.

Приложение к Свидетельству о допуске №ПНЦ 080004/3

Страница 3 из 3

Приложение Б

Закрытое Акционерное Общество «ЧЕК-СУ.ВК»

«УТВЕРЖДАЮ»



Генеральный директор
ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК»

Потапенко М.В

«24» декабря 2007 г.

ХОДАТАЙСТВО (ДЕКЛАРАЦИЯ)

**о намерениях инвестирования в строительство ферросплавного завода
в Емельяновском районе, Красноярского края**

2007г.

ХОДАТАЙСТВО (ДЕКЛАРАЦИЯ)

о намерениях инвестирования в строительство ферросплавного завода
в Емельяновском районе, Красноярского края

1. Заказчик – Закрытое акционерное общество «ЧЕК-СУ.ВК».

Генеральный директор – Потапенко Михаил Владимирович.

Реквизиты ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК»:

ИНН/КПП 4214018010/ 421401001

ОКПО 05152950

ОГРН 1034214000578

Юр. адрес: 652880, Кемеровская область, г. Междуреченск, ул. Юности, д.10 офис 106
(для внесения в платежные документы)

Тел/факс (38475) 6-01-50

Представительство в г. Москве:

127018, Москва, ул. Октябрьская, д.6

Тел. +7 (495) 795-03-22, факс + 7 (495) 797-85-96

e-mail: cheksu@mail.ru

Р/с № 40702810100000007690

в ОАО «ТрансКредитБанк», г. Москва 105066 ул. Басманная, д.37А стр.1

Корр. счет 30101810600000000562, БИК 044525562

Основное направление деятельности – добыча марганцевых руд Усинского месторождения в Кемеровской области в соответствии с лицензией КЕМ 13182 ТЭ от 06.06.2005 и производство марганцевых ферросплавов электропечным способом.

2. Местоположение ферросплавного завода.

С целью создания металлургического производства по выпуску марганцевых ферросплавов ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» приобрело два производственных корпуса на территории Красноярского завода тяжелого машиностроения (ООО «Крастяжмаш»), находящегося в Емельяновском районе, Красноярского края (20-й км Енисейского тракта. Условное наименование завода – *Енисейский завод ферросплавов (ЕЗФ)*).

Выбор места размещения завода обусловлен тем, что на территории ООО «Крастяжмаш» имеются все основные элементы инфраструктуры, необходимые для организации производства ферросплавов: промышленные здания металлургического

назначения. электросети, включая ЛЭП 220 кВ, разветвленные сети хозяйственного водоснабжения, ливневой и бытовой канализации, автодороги и железнодорожные пути.

Основное оборудование и инфраструктуру металлургического производства предполагается разместить в двух приобретенных корпусах: стального литья и подготовки материалов литейного производства, а также на прилегающих к ним свободных участках территории с использованием объектов имеющейся инфраструктуры (по согласованию с собственником).

3. Енисейский завод ферросплавов.

Основная деятельность – производство марганцевых ферросплавов.

Компания «ЧЕК-СУ.ВК» планирует в рамках своего проекта выпускать следующую продукцию: 80 тыс. баз. тонн/год – углеродистый ферромарганец марки ФМн70 и 170 тыс. баз. тонн/год – силикомарганец марки СМн17, 305 тысяч дробленного шлака силикомарганца (щебень).

Реализация всей продукции, выпускаемой заводом может обеспечить поступление, млн. руб. в год:

$$80 \times 29,1 + 170 \times 31,5 + 305 \times 0,7 = 2328 + 5355 + 213,5 = 7896,5.$$

Производимые марганцевые сплавы должны соответствовать требованиям ГОСТа 4755-91 (высокоуглеродистый ферромарганец) и ГОСТ 4756-91 (силикомарганец).

В таблице 1 представлена характеристика выплавляемых ферросплавов.

Таблица 1

Сплав	ГОСТ	%Mn	%Si	%C	%P
ФМн70(РБ)	4755-91	65,0-75,0	6,0 макс	7,0 макс	0,7 макс
МнС17(РБ)	4756-91	не менее 65	15-20	2,5 макс	0,35 макс

В качестве основной технологической схемы принята широко распространенная в мировой практике выплавка углеродистого ферромарганца бесфлюсовым способом с получением товарного ферромарганца и передельного марганцовистого шлака, используемого в дальнейшем при выплавке силикомарганца.

Принципиальная схема получения углеродистого ферромарганца и силикомарганца представлена на рис. 1.

Готовая товарная продукция - углеродистый ферромарганец и силикомарганец, отгружается потребителю в контейнерах, биг-бегах или навалом в открытых вагонах.

Щебень отгружается потребителю навалом в открытых вагонах.

Полупродукт – передельный марганцевый шлак (90,83 тыс. тн), дробится на участке переработки шлака и поступает на шихтовый двор в бункера для дальнейшего

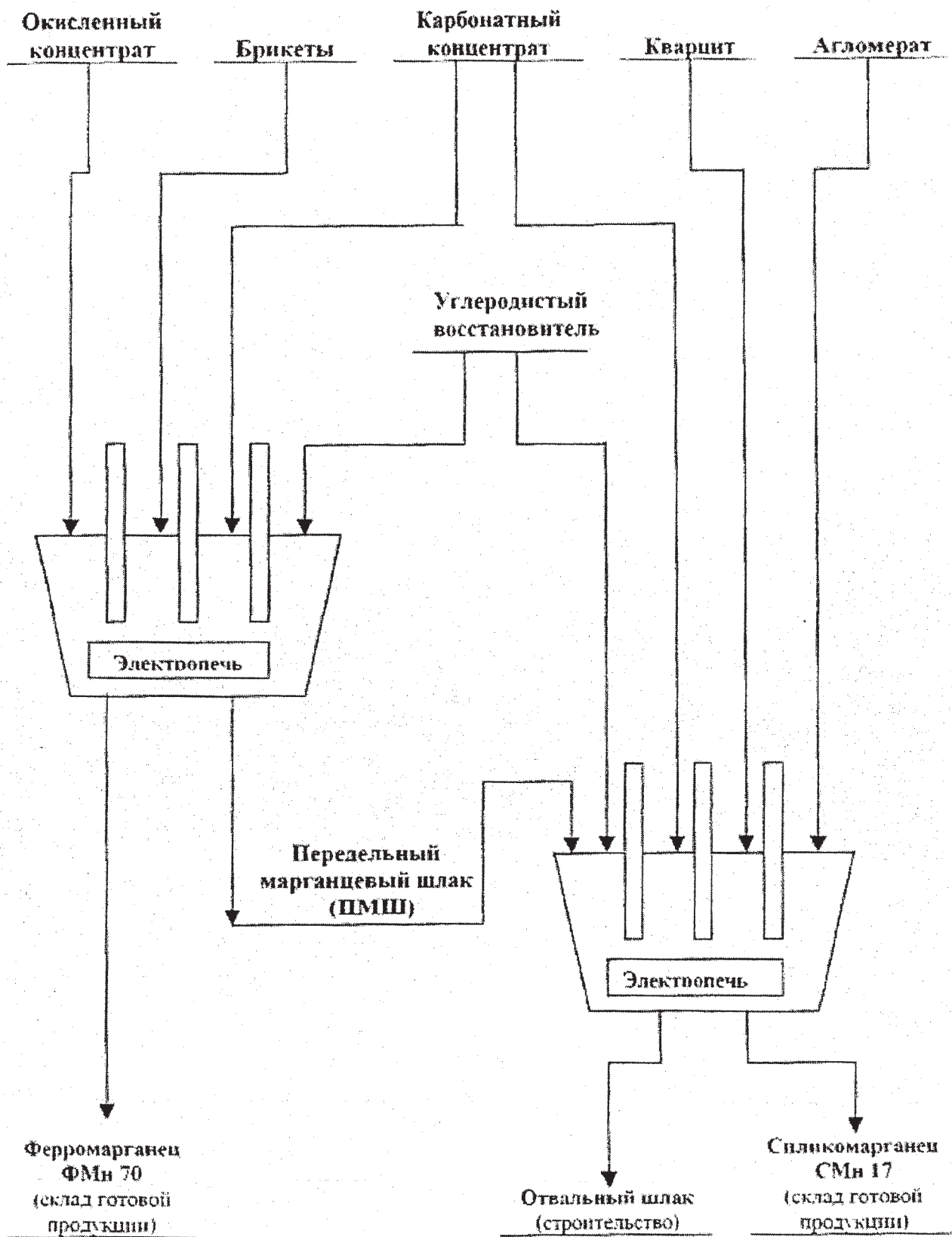


Рис. 1. Принципиальная схема получения углеродистого ферромарганца и силикомарганца из марганцевых концентратов Усинского месторождения.

использования при выплавке силикомарганца. Отходы производства – пыль сухой газоочистки, совместно с окисным концентратом фракции 0-4 мм (31,39 тыс. тн), поступают на брикет-пресс; мелкофракционный карбонатный концентрат фракции 0-4 мм (55,3 тыс. тонн) агломерируется на установке периодического действия; получаемые шлаки от производства силикомарганца отправляются на участок переработки шлака, где дробятся до требуемой фракции и отгружаются потребителю как строительный материал (щебень). Участок брикетирования пыли и участок получения агломерата предусмотреть в шихтовом дворе.

Для производства марганцевых ферросплавов намечается установить 4-е рудовосстановительных электропечи мощностью по 63 МВА с оборудованием для разлива сплавов, дробления и фракционирования в корпусе стального литья. Оборудование для подготовки шихтовых материалов будет размещаться в корпусе подготовки материалов литейного производства с передачей дозированной шихты к электропечам по конвейерной галерее.

Переработка образующихся шлаков в товарную продукцию предусматривается на открытой площадке, примыкающей с восточной стороны к корпусу стального литья.

Дополнительно предусматривается использование установленных ранее в корпусе стального литья трех малых дуговых сталеплавильных электропечей: одна – 12,5 МВА и двух – по 5 МВА, необходимых для отработки технологии и расширения номенклатуры марганцевых ферросплавов (лигатур).

Режим работы завода непрерывный в 3 смены в сутки по 8 часов.

4. Ориентировочные сроки строительства

Ввод завода в эксплуатацию на полную производственную мощность намечается в 2011 г.

Первая очередь – одна печь с оборудованием для разлива, дробления и фракционирования сплавов, участок подготовки кокса, дозировочный узел, конвейерная галерея, гараж-размораживатель – 2009г.

Вторая очередь – вторая печь с оборудованием для разлива, печь для сушки концентратов, установка брикетирования и агломерационная чаша – 2010г.

Третья очередь – третья и четвертая печи с оборудованием для разлива, вагоноопрокидыватель, дозировочный узел – 2011 г.

Установка вагоноопрокидывателя предусматривается на свободной площадке, примыкающей с северной стороны корпуса подготовки материалов, со строительством самостоятельной железнодорожной ветки от внутривозвездного железнодорожного пути «Крастяжмаш».

Стоимость строительства приведена в п. 15.

5. Потребности в земельных ресурсах.

Корпуса стального литья и подготовки материалов литейного производства для размещения металлургического оборудования площадью 116,64 тыс. м² и 28,80 тыс. м² соответственно.

Участок для размещения оборудования переработки шлаков общей площадью ~ 145 тыс. м².

Участок для размещения вагонопрокидывателя ~ 106,5 тыс. м².

Общая потребность в земельных ресурсах, кроме корпусов стального литья и подготовки материалов, составляет ~ 251,5 тыс. м² (см. приложение).

Приобретенных площадей достаточно для размещения намечаемых объектов.

6. Штатное расписание завода.

Административно-управленческий аппарат – 78 человек.

Плавильный цех с шихтоподготовкой – 434 человека.

Транспортный цех – 70 человек.

Ремонтные службы – 56 человек.

Энергоцех – 20 человек.

Охрана – 17 человек.

Итого: 675 человек.

Основные требования квалификации ИТР – среднетехническое или высшее металлургическое образование.

Комплектование кадрами предусматривается за счет высвобождения работников из других предприятий близлежащих городов и населенных пунктов. Необходимо на базе одного профтехучилища организовать спецгруппу по обучению и выпуску специалистов по специальности металлург-ферросплавщик.

7. Ориентировочная потребность производства марганцевых сплавов в сырье и материалах.

Все сырьевые материалы, углеродистые восстановители и огнеупоры, необходимые для производства марганцевых сплавов будут поставляться на завод железнодорожным транспортом.

Для производства 80 тыс. т. углеродистого ферромарганца и 170 тыс. т. силикомарганца потребуется, тыс. т. в год:

- марганцевых концентратов (карбонатных и окисленных) ~ 740;
- кварцит ~ 120;
- кокс ~ 60;
- каменный уголь ~ 100;

- электродная масса ~ 10;
- угольные блоки ~ 1,5;
- шамотный кирпич ~ 7,0;
- стальной лист (4 мм) ~ 0,5.

Все марганцевые концентраты будут поставляться с Усинского ГОКа.

Кокс – из ближайших КХЗ (Алтайкокс), каменные угли – из ОФ Кузбасса.

Кварцит – из Антоновского рудоуправления.

Электродная масса и угольные блоки – из Челябинского электрометаллургического комбината.

Шамотный кирпич – из ближайшего огнеупорного завода.

Стальной лист – из Магнитогорского металлургического комбината.

8. Ориентировочная потребность завода в водных ресурсах.

Хозяйственное водопотребление - 131,6 куб.м/сут.

Оборотное водоснабжение - 6 тыс. куб. м/сут.

Подпитка оборотного водоснабжения – 3 куб.м/сут.

Потребности производства марганцевых ферросплавов в воде могут быть обеспечены из действующего хозяйственного водовода и насосной станции «Крастяжмаш».

Потребуется ревизия и ремонт оборудования насосной станции, возможна замена водоводов.

Анализ показывает, что имеющихся мощностей водоснабжения завода достаточно для обеспечения бесперебойной работы производства марганцевых ферросплавов.

9. Ориентировочная потребность завода в энергоресурсах

(электроэнергия, тепло, пар, топливо).

Необходимая мощность только для работы 4-х больших электродпей при выплавке марганцевых ферросплавов и 3-х малых для отработки технологий:

$$63,0 \text{ МВА} \times 4 + 12,5 \text{ МВА} + 5,0 \text{ МВА} \times 2 = 274,5 \text{ МВА.}$$

Общая необходимая мощность, с учетом силовой электроэнергии, расходуемой при эксплуатации электродвигателей (мостовые краны, дымососы газоочистки, насосы оборотных циклов дробилки, грохота, калориферы, освещение и др.):

$$274,5 / (1 - 0,25) = 366 \text{ МВА,}$$

где 0,25 – доля силовой электроэнергии в общей потребляемой.

Электроснабжение ферросплавного производства в составе 4-х печей мощностью по 63 МВА и 3-х малых печей (12,5 МВА и 2-е по 5,0 МВА), включая силовую электроэнергию, может быть обеспечено существующей линией от подстанции Ново-Красноярская 500/200 кВ по эксплуатируемой ЛЭП-220 кВ. Пропускная способность

линии ~ 400 МВА. Возможна некоторая корректировка в сторону увеличения мощности линии.

Решение вопросов подвода электроэнергии к корпусу стального литья облегчается наличием сохранившихся опор для ЛЭП-220 кВ и разукomплектованной подстанции с восточной стороны здания, требующей реконструкции под новое производство.

Теплоснабжение корпусов стального литья и подготовки материалов, включая административно-бытовой корпус, предусматривается за счет утилизации тепла отходящих от печей газов и разлитых жидких сплавов. На период пуска печей и освоения производства предусматривается использование тепла работающей котельной «Крастяжмаша».

Применение пара и топлива в технологических процессах не предусматривается. Углеродсодержащие материалы используются в технологических процессах в качестве восстановителей.

10. Транспортное обеспечение завода.

Объем железнодорожных перевозок для производства 250 тыс.т. марганцевых ферросплавов в год составляет:

1. Поступление шихтовых материалов, огнеупоров, электродной массы, стального листа ~ 1040 тыс.т./год.

2. Отправляемая товарная продукция 555 тыс.т./год, в том числе:

– сплав 250 тыс.т./год;

– дробленый шлак силикомарганца 305 тыс.т./год.

3. Внутривозовские перевозки: 487 тыс.т./год, в т.ч.:

– шлаки отвальный силикомарганца и передельный ферромарганца на переработку – 396 тыс.т./год;

– возврат передельного шлака на дозировку – 91 тыс.т./год.

Для пуска первой очереди завода существующие возможности перевозок достаточны.

Внутривозовские железнодорожные пути имеют тупиковую схему.

С ростом объема перевозок при организации производства ферросплавов потребуется строительство дополнительных железнодорожных путей:

– тупиковая железнодорожная ветка с восточной стороны корпуса стального литья в осях 34–38 для вывоза шлаков на участок переработки;

– тупиковая железнодорожная ветка на площадку, примыкающую с северной стороны к корпусу подготовки материалов, с размещением на ней вагоноопрокидывателя.

Общая протяженность дополнительных железнодорожных путей 2–3 км.

На «Крастяжмаше» имеется тепловозо-вагонное депо и экипировочный пункт локомотивов. Парк локомотивов составляет три единицы, рабочий один. Для возросшего объема перевозок необходимо три работающих локомотива.

Существующую схему работы железнодорожного транспорта по обслуживанию грузоперевозок «Крастяжмаша» необходимо сохранить при производстве ферросплавов. На станции «Северная» производятся приемоотправочные операции между железной дорогой и заводом, далее локомотивами собственного парка грузы передаются на железнодорожные пути «Крастяжмаша».

Автомобильный транспорт может быть задействован для внутрицеховых перевозок электродной массы, стальных листов, кожухов электродов и других материалов. Общее количество единиц, включая легковые и автобусы для перевозки людей, можно ограничить 12-ю автомашинами.

11. Обеспечение работников и их семей объектами жилищно-коммунального и социально-бытового назначения.

Строительство объектов жилищно-коммунального и социально-бытового назначения в период запуска печей и освоения производства ферросплавов не планируется. В дальнейшем при расширении производства и роста численности работающих будут решаться эти вопросы.

12. Водоотведение стоков.

Существующие сети ливневой и бытовой канализации, а также очистные сооружения «Крастяжмаша» в состоянии обеспечить потребности ферросплавного производства

Ливневые стоки с площадки завода самотечной сетью отводятся в аккумулирующую емкость-отстойник. Из отстойника стоки насосной станцией перекачиваются на очистные сооружения. Очистные сооружения ливневой канализации приняты производительностью 20 л/сек.

Ожидаемое качество стоков после очистки: по взвешенным веществам – 3 мг/л, по нефтепродуктам – 0,05 мг/л.

Промстоки в ферросплавном производстве не образуются вследствие организации оборотных циклов водоснабжения.

13. Оценка возможности влияния завода на окружающую среду.

13.1. Воздействие на атмосферный воздух.

13.1.1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации четырех электропечей, приведен в таблице 2.

Таблица 2

Вещества		Значение критерия, мг/м ³		класс опасности	суммарный выброс	
код	Наименование	ПДК	достигнутое		г/с	т/год
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,01	2	0,0027	0,0793
0337	Углерод оксид	5,0	0,5	4	0,1353	3,9750
0330	Сера диоксид	0,5	0,01	3	0,0027	0,0793
2908	Диоксид кремния	0,3	0,01	3	0,0027	0,0793
2909	Пыль неорганическая	0,5	0,03	3	0,0081	0,2379

13.1.2. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Основные источники пылегазовых выбросов при производстве марганцевых ферросплавов связаны с эксплуатацией электропечей, а также агломерацией мелких фракций, разливкой сплавов и дроблением шлаков.

С целью снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматриваются следующие мероприятия:

Организованные источники (электропечи, разливка):

- технологические выбросы газов от электропечей планируется очищать на газоочистках с применением рукавных фильтров с импульсной регенерацией (КПД очистки 94-99%);
- технологические выбросы от разливки металла проходят через циклоны, в которых осаждаются до 95 % пыли и отсасываются в дымовую трубу.

Неорганизованные источники (технологический транспорт):

- оптимальный режим работы локомотивов и автотранспорта;
- полив автодорог в теплое время года;
- применение укрытий на оборудовании.

13.2. Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды.

13.2.1. Источники возможного загрязнения водных объектов.

Учитывая современные экологические требования, а также маловодность приемников сточных вод проектом принимается глубокая очистка всех видов сточных вод с доведением степени очистки в основном до норм ПДК рыбохозяйственного водоема.

Исключение составляет незначительное повышение содержания марганца, находящееся в пределах его фонового содержания в данном районе.

Хозбытовая канализация, промливневая канализация.

Очистные сооружения бытовой канализации приняты типа ВВ-100 С2 – 2 шт, производительностью 100 куб.м/сутки каждая с полной биологической очисткой и доочисткой.

Разработанная специалистами предприятия НПП «Ви-ТЕС» технология, сочетающая анаэробно-аэробные процессы, использование прикрепленного биоценоза, и современное оборудование позволяют обеспечить высокое и стабильное качество очистки бытовых стоков.

Концентрация загрязняющих веществ в бытовых стоках после очистки, не более:

- взвешенные вещества – 3 мг/л
- БПК_л – 3 мг/л
- ХПК – 15 мг/л
- азот аммонийный – 0,4 мг/л
- нитраты – 2 мг/л
- PO₄ – 0,2 мг/л
- нефтепродукты – 0,05 мг/л.

Для промливневой канализации рекомендуем использовать оборудование для очистки воды ООО «ЭКО ШЕМФ». Очистные сооружения этой фирмы производительностью 20 л/сек гарантируют степень очистки от взвешенных веществ и нефтепродуктов до норм ПДК. Специфических загрязнений стоки не имеют.

13.2.2. Мероприятия по охране поверхностных вод от загрязнения.

Для обеспечения защиты водного бассейна от загрязнения предусматриваются следующие мероприятия:

- использование безреагентных методов очистки ливневых стоков,
- использование промливневых вод для подпитки оборотной системы,
- исключение сброса производственных стоков в открытые водоемы.

Очищенные на очистных сооружениях сточные воды поступают в существующую канализационную систему предприятия.

Условия очистки сброса сточных вод приняты в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод».

Для соблюдения природоохранных требований и уменьшения негативного влияния на водные объекты предусматривается комплекс водоохранных мероприятий:

– проведение профилактических мероприятий (поддержание территории предприятия в удовлетворительном состоянии, повышение технического уровня эксплуатации железнодорожного и автомобильного транспорта, запрещение мойки автотранспорта на необорудованных площадках и т.д.);

– систематическое ведение в соответствии с согласованным графиком контроля качества сточных вод аккредитованной лабораторией, имеющей лицензию на данный вид деятельности;

– систематическое ведение контроля за количеством сбрасываемых сточных вод.

13.3. Виды отходов проектируемого объекта.

Неиспользуемых отходов на проектируемом заводе не будет.

1). Отходы, образующиеся при дроблении и расसेве шихтовых материалов (фракция менее 4 мм) используются для собственных нужд при агломерации концентратов.

2). Отходы, образующиеся при разливке ферросплавов (скраб), при чистке желобов печей и ковшей (шлаковые корки с повышенным содержанием корольков металла), возвращаются в переплав. Предварительно их подготавливают в отделении шихтовых материалов.

3). Отходом производства силикомарганца является шлак (относится к 5 классу опасности) по своим прочностным характеристикам по истиранию и удару, морозостойкости он отвечает требованиям к щебню и пригоден к применению в строительстве. Его накапливают на участке шлакопереработки и реализуют строительным организациям.

4). Марганецсодержащая пыль сухих газоочисток от электропечей и вентсистем будет возвращаться в производство с предварительным брикетированием с мелкофракционными марганцевыми концентратами.

13.4. Оценка вероятных аварийных ситуаций.

Вероятные аварийные ситуации могут возникнуть при выпуске расплава из печи, при разливке сплава, при перепуске электродов.

Перечень возможных аварийных ситуаций, их предупреждение приведены в таблице 3.

Перечень возможных аварийных ситуаций

Аварийные ситуации	Причины	Последствия	Предупреждение аварий
На рабочей площадке плавильщиков			
1.Выброс металла из ковша при выпуске	Попадание влаги в ковш	ожоги работников, обслуживающих летку печи	перед подачей ковша на выпуск плавки обязательна его проверка
2.Вытекание расплава через носок ковша	Ковш не очищен от настывшей предыдущих плавов. Объем ковша не соответствует объему расплава.	При транспортировке расплава на разливку могут получить ожоги рабочие, может возникнуть пожар	Проверить и оценить объем ковша. Тщательно очищать от настывшей.
3.Вытекание расплава через днище ковша	Изношена футеровка ковша. Просрочен частичный или капитальный ремонт ковша.	Ожоги работников. Повреждение передаточной телеги.	Своевременное проведение частичных и капитальных ремонтов футеровки ковшей.
4.Выход расплава через кожух печи	Разрушена футеровка печи	Ожоги работников. Выход из строя электрооборудования	Соблюдать график частичного ремонта леточного блока печи
Площадка электродчиков			
5.Выход расплавленной электродной массы	нарушены условия коксования электродов.	Ожоги работников.	Контролировать качество электродной массы. Соблюдать скорость перепуска электродов.

14. Использование готовой продукции.

Ферросплавы используются для легирования и раскисления стали. Расход марганца на 1 тонну готовой стали составляет 9,2 кг.

При годовом производстве стали в объеме 70 млн. тонн (по итогам 2006 г.) потребность в марганцевых ферросплавах составляет около 650 тыс. тонн. Из них: углеродистый ферромарганец – 290 тыс. тонн; силикомарганец – 330 тыс. тонн; с/у ферромарганец – 15 тыс. тонн; металлический марганец – 10 тыс. тонн; электролитический марганец – 1 тыс. тонн.

Основными потребителями ферросплавов, производимых новым заводом, станут предприятия Урала, Сибири и Дальнего Востока, такие как ОАО «Западносибирский металлургический комбинат», ОАО «Кузнецкий металлургический комбинат», ОАО «НТМК» (Нижнетагильский металлургический комбинат), ОАО «Мечел» (Челябинский металлургический комбинат), ОАО «Металлургический завод им. А.К. Серова», ОАО «Ашинский металлургический завод» (АМЗ), суммарно потребляющие до 450 тыс.тн марганцевых ферросплавов в год.

15. Финансовая и экономическая оценка эффективности инвестиций.

Наименование показателей	Показатели
1. Производительность завода, тыс. тн:	
- общая,	250
в том числе	
- углеродистого ферромарганца	80
- силикомарганца	170
2. Режим работы завода:	
- рабочих дней в году	340
- рабочих смен в сутки	3
- продолжительность смены, час.	8
3. Численность трудящихся, чел	675
4. Затраты на строительство, млн. руб., всего, в т.ч.	8240
- ГОК	2500
- Внешняя дорога	740
- Металлургический комплекс	5000
5. Себестоимость, руб/тн	
- сырая руда	290
- концентрат	1800
- ферросплав	17700*
6. Отпускная цена товарной продукции, тыс. руб.	29,1
7. Выручка, млн.руб.	4365
8. Эксплуатационные затраты, млн. руб.	2680
9. Чистая прибыль, млн. руб.	1685**
10. Рентабельность производства, %	38,6

*цена ферросплава в настоящее время составляет 32000-34000 руб./тн

**при расчетах принято производство 150 тыс.тн ферросплавов (первая очередь).

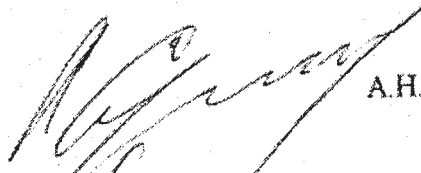
16. Выводы.

1. Строительство ферросплавного завода в районе города Красноярска вблизи самого крупного в РФ Усинского месторождения марганцевых руд позволит обеспечить заводы Урала, Сибири и Дальнего Востока остродефицитными для данного региона марганцевыми ферросплавами. Эти регионы по своим потенциальным возможностям в XXI веке будут играть главную роль в развитии минерально-сырьевой базы марганца и обеспечении сырьем черной металлургии России. Предполагаемый объем выплавки марганцевых ферросплавов – 250 тыс.тн, что составляет более 30% потребности черной металлургии РФ в данном металле.
2. Пуск в эксплуатацию завода позволит создать новые высокооплачиваемые рабочие места на длительный период для жителей населенных пунктов вблизи г. Красноярска.

Приложения.

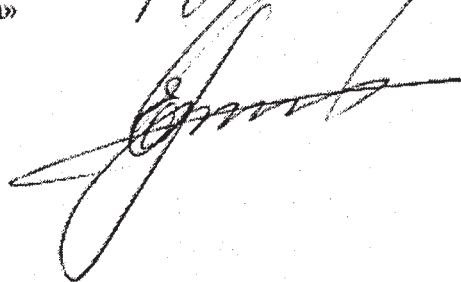
1. План промплощадки завода «Крастяжмаш».
2. Схема расположения основных подразделений ЕЗФ
3. Экспликация завода.

Директор Центра ферросплавного производства
ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»



А.Н. Серегин

Ведущий научный сотрудник



В.М. Ермолов

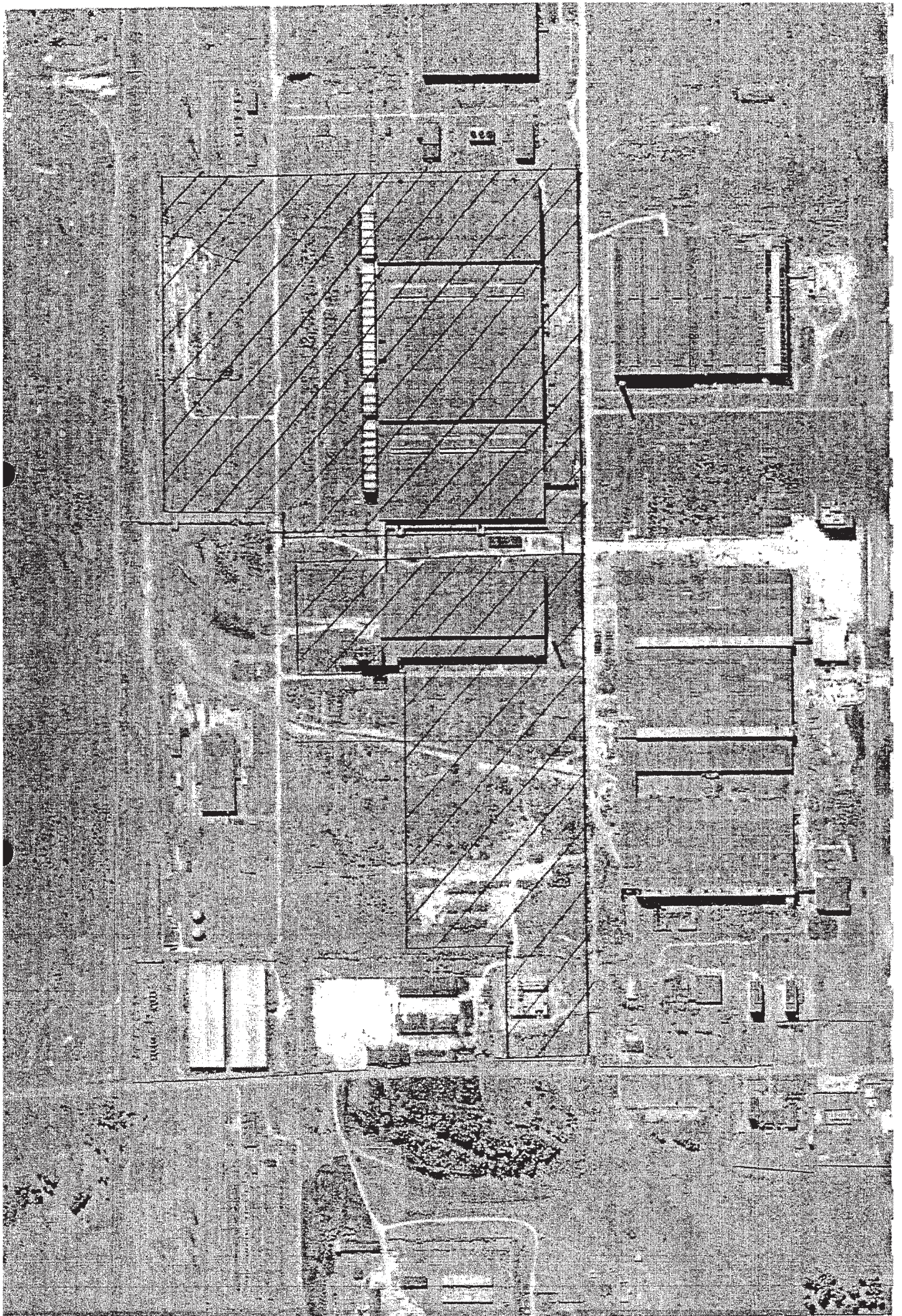
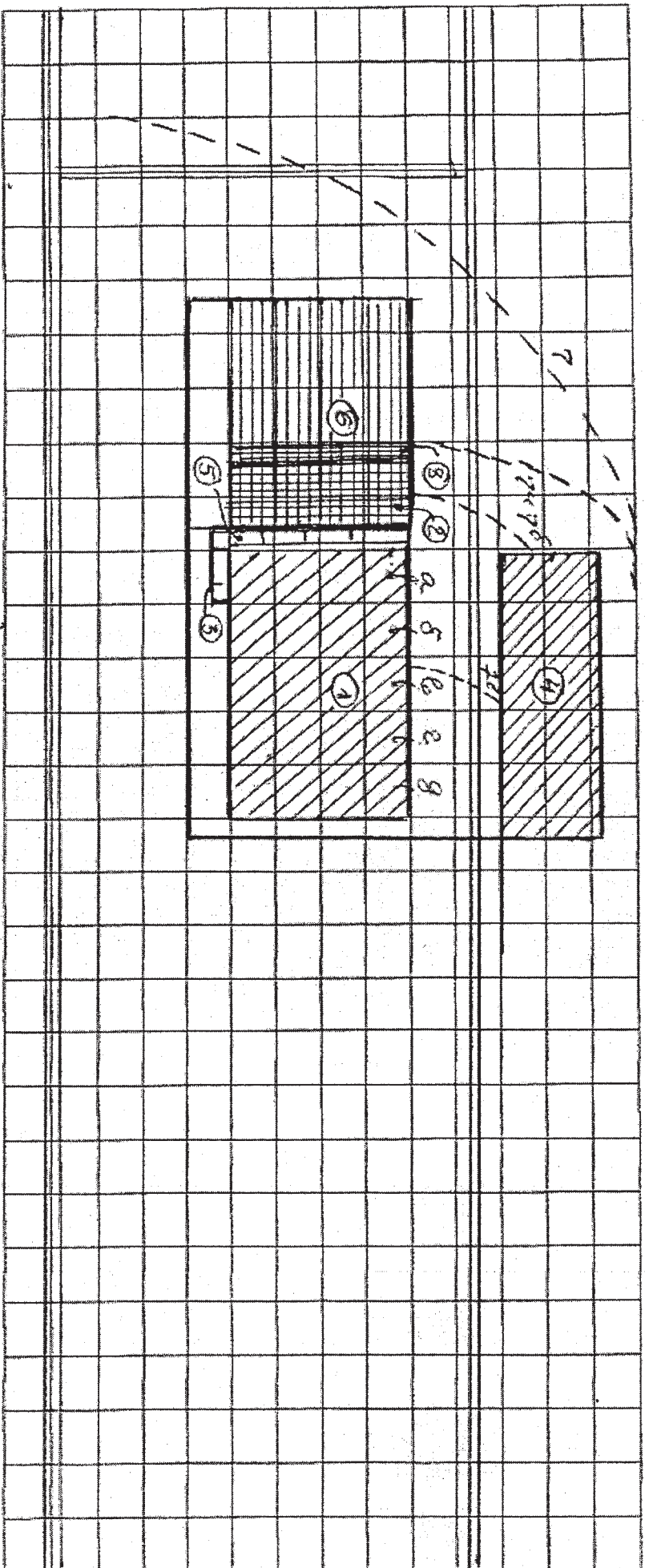
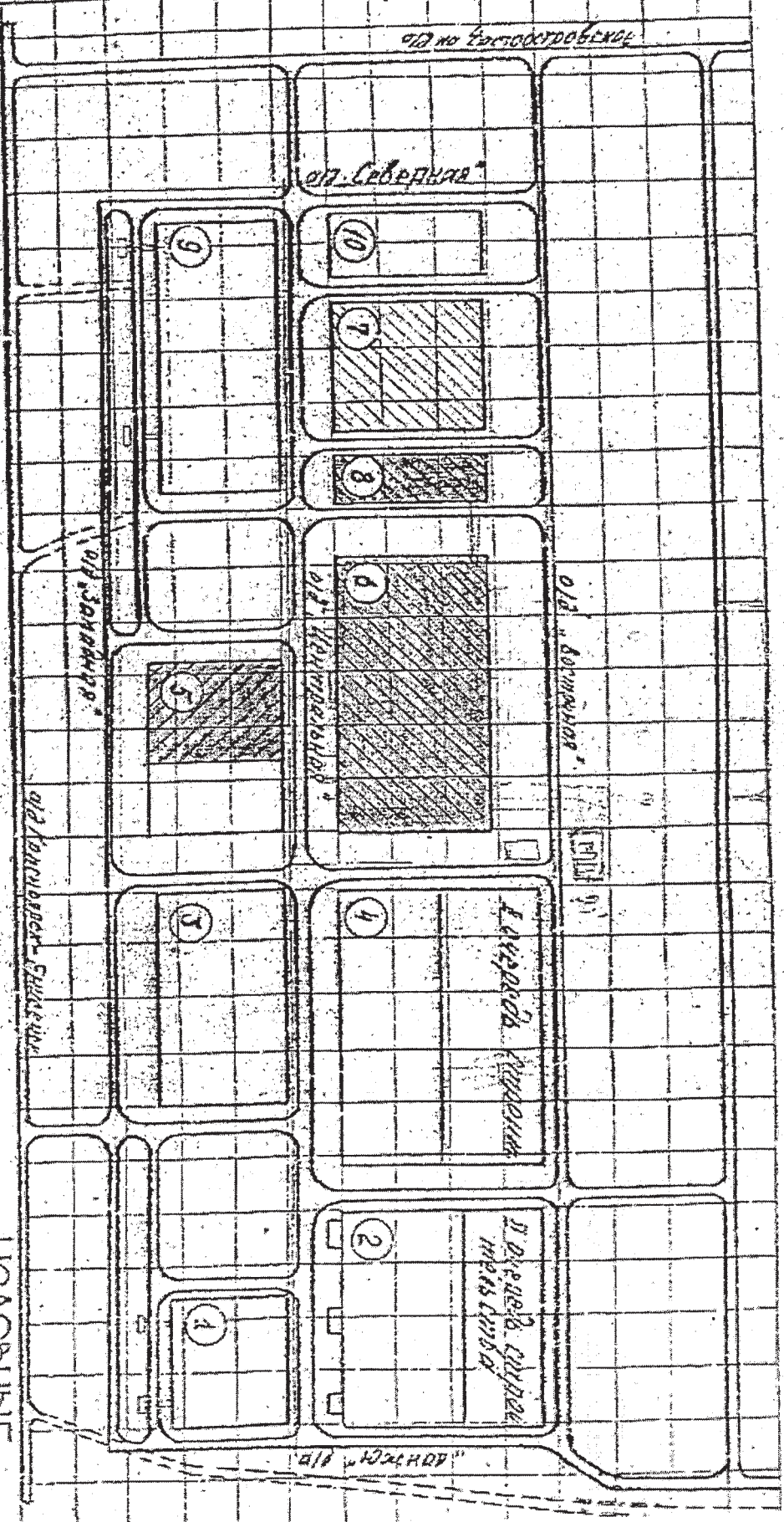


Схема расположения основных подразделений Енисейского ферросплавного завода



ЭКСПЛИКАЦИЯ: 1-плавильный цех (116,64 тыс.м²) (а, б - печной пролет, в - разливочный пролет, г - отделение подготовки ковшей, шлаковит, изложниц, д - склад готовой продукции), 2-шиктовый двор (28,8 тыс.м²), 3-энертоблок, 4-участок переработки шпакон (145 тыс.м²) (отвалных и передельных), 5-печиные трансформаторы, 6-накопительный склад марганцевого сырья, 7-сушащие печи железнодорожные пути, 7 «а», 7 «б», 7 «в», 7 «г» - проектируемые железнодорожные пути, 8-вагоноопрокидыватель (106,5 тыс.м²).

ОБЛАСТЬ СХЕМА КВТЭ



ЭКСПЛИКАЦИЯ:

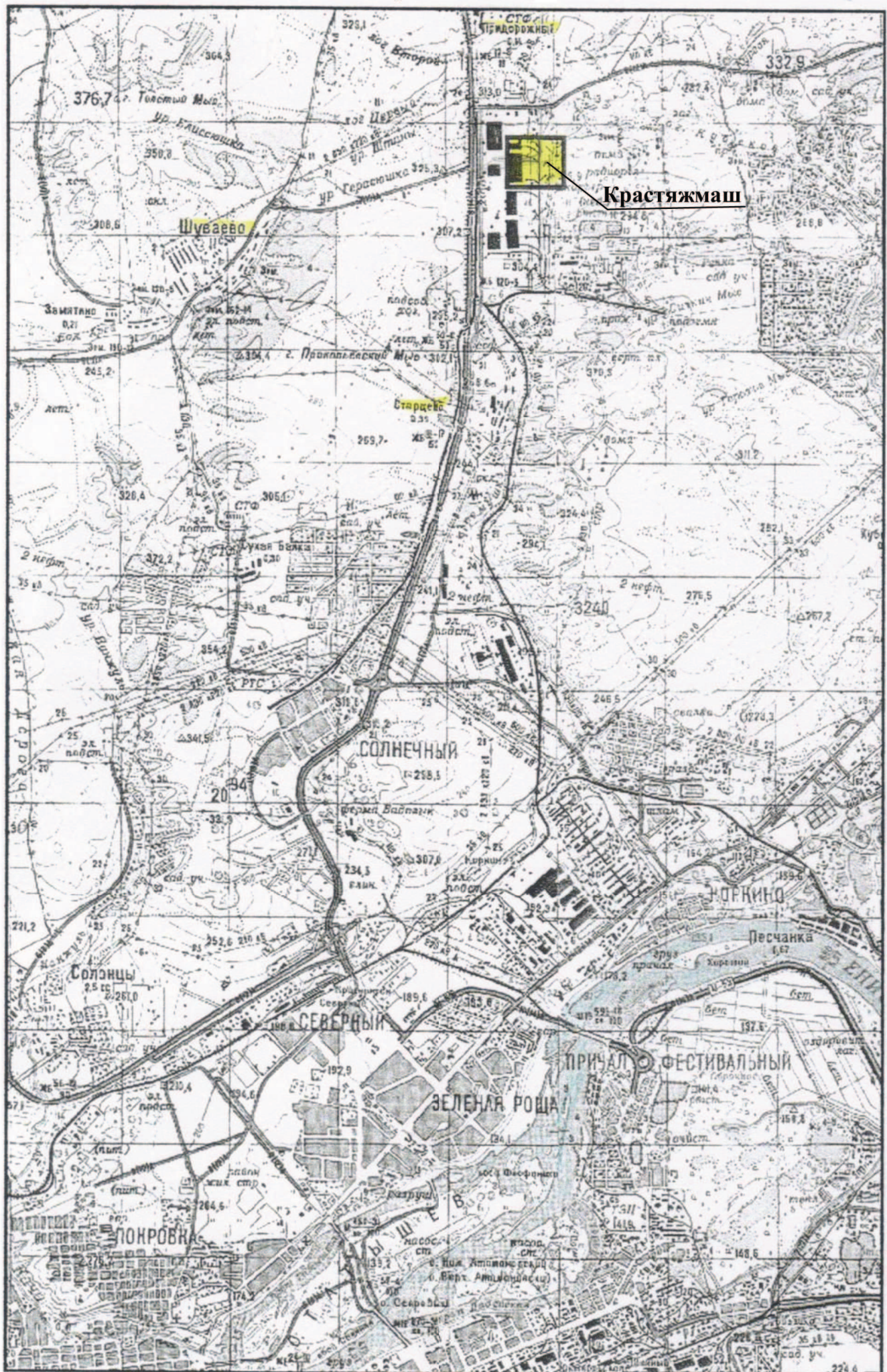
- 1 Корпус производственного оборудования
- 2 Корпус жилого-складского типа №1
- 3 Корпус жилого-складского типа №2
- 4 Корпус складских помещений-строительных конструкций
- 5 Корпус жилищно-коммунального обслуживания

- 6 Корпус складского типа
- 7 Корпус жилищного типа
- 8 Корпус складского типа
- 9 Корпус складского типа
- 10 Корпус складского типа

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- стена, расклевываемая
- рама в картоне
- фундамент
- фундамент
- фундамент

Приложение В



Обзорная схема района работ. Масштаб 1:100 000



Приложение Г



АДМИНИСТРАЦИЯ ЕМЕЛЬЯНОВСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

01.10.2009

р.п. Емельяново

№ 1845

Об утверждении градостроительного плана
ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК»

Рассмотрев представленный материал, руководствуясь ст. 44
Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2005
года № 190-ФЗ, Уставом Емельяновского района

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить, разработанный отделом архитектуры и градостроительства, градостроительный план земельного участка № RU24849000-0000000000000297 от 1 октября 2009 года с кадастровым номером 24:11:260104:0075 площадью 30,9478 га, для строительства плавильного цеха ферросплавного завода по адресу: Россия, Красноярский край, Емельяновский район, 20 км Енисейского тракта (правая сторона), участок №26, ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК».

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на начальника отдела архитектуры и градостроительства Рукосуева П.Н.

3. Постановление вступает в законную силу с момента подписания.

Глава район

Рукосуев П.Н.
2-17-22



Н.И.Шилов

Утвержден
Постановлением Правительства
Российской Федерации
от 29 декабря 2005 г. N 840

Градостроительный план земельного участка

N	<1>	R	U	2	4	8	4	9	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	7
---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании

Заявление вх.№ 4595 от 30 сентября 2009г.

ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» ИНН 4214018010 ОГРН 1034214000578

(реквизиты решения уполномоченного федерального органа исполнительной власти, или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, или органа местного самоуправления о подготовке документации по планировке территории, либо реквизиты обращения и Ф.И.О.заявителя - физического лица, либо реквизиты обращения и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка: Россия, Красноярский край,

(субъект Российской Федерации)

Емельяновский район, 20 км Енисейского тракта, участок №26

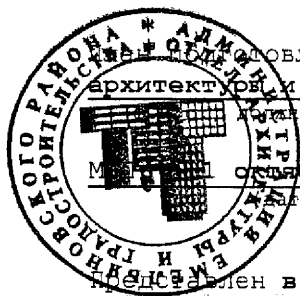
(муниципальный район или городской округ)

(правая сторона)

(поселение)

Кадастровый номер земельного участка 24:11:260104:0075 от 20.12.2007г.

(заполняется при наличии
кадастрового номера)



подготовлен Рукосуевым Павлом Николаевичем, начальником отдела
архитектурного градостроительства администрации Емельяновского района
(полнота и должность уполномоченного лица, наименование органа или организации)

30 сентября 2009г.

(дата)

(подпись)

/ Рукосуев П.Н. /

(расшифровка подписи)

представлен в администрацию Емельяновского района

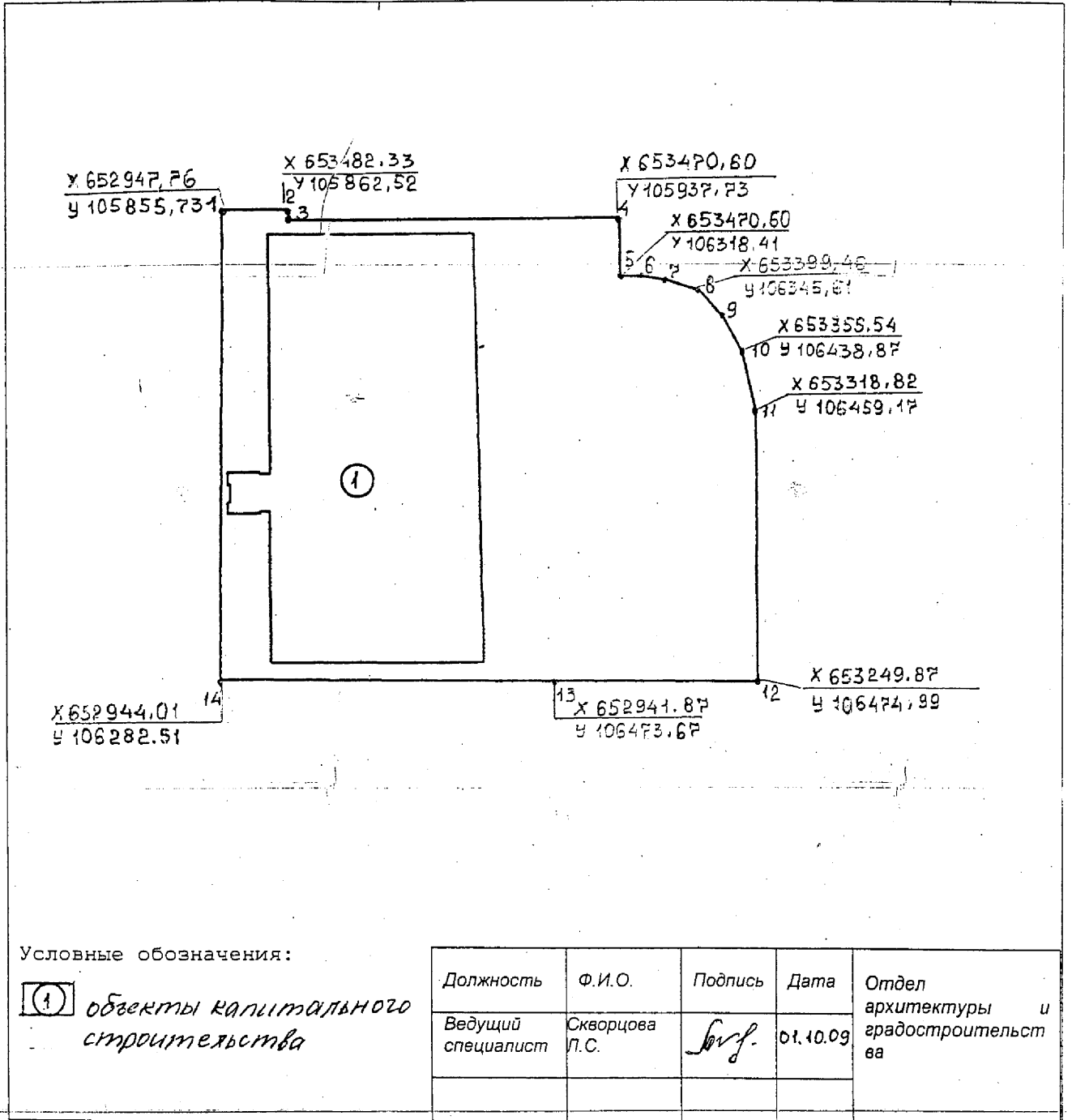
(наименование уполномоченного федерального органа исполнительной власти,
или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, или
органа местного самоуправления)

(дата)

Утвержден Постановлением Главы района № _____ от «___» _____ 200__ г.
«Об утверждении градостроительного плана земельного участка»

(реквизиты акта Правительства Российской Федерации, или высшего исполнительного органа
государственной власти субъекта Российской Федерации, или главы местной администрации об
утверждении)

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка



1:70000
(масштаб)

Площадь земельного участка - 30,9478 га

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан на топографической основе, выполненной _____
(дата, наименование организации)

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан 1 октября 2009г. отделом архитектуры и градостроительства администрации Емельяновского района.
(дата, наименование организации)

2. Информация о градостроительном регламенте земельного участка

Градостроительный регламент земельного участка установлен в составе правил землепользования и застройки, утвержденных представительным органом местного самоуправления

градостроительный регламент не установлен

(наименование представительного органа местного самоуправления,
реквизиты акта об утверждении правил)

Информация обо всех предусмотренных градостроительным регламентом видах разрешенного использования земельного участка (за исключением случаев предоставления земельного участка для государственных или муниципальных нужд):

основные виды:

градостроительным регламентом не установлены

условно разрешенные виды:

градостроительным регламентом не установлены

вспомогательные виды:

градостроительным регламентом не установлены

3. Информация о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства

Разрешенное использование земельного участка:
основные виды разрешенного использования:

для эксплуатации производственного здания и нежилого административно-бытового здания

_____ ;
условно разрешенные виды использования:

_____ ;
вспомогательные виды разрешенного использования:

Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке
Назначение объекта капитального строительства:

№1 плавильный цех ферросплавного завода
(согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства)

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков объектов капитального строительства, в том числе площадь

Номер участка согласно чертежу градостроительного плана	Размер (м)		Площадь (га)
	максимальный	минимальный	
			30,9478

Предельное количество этажей 1 или предельная высота зданий, строений, сооружений (внутренняя) _____ м.

Максимальный процент застройки в границах земельного участка 40% процентов.

Иные показатели:

4. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

не имеется

Объекты капитального строительства

№ _____ , _____
(согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства)

инвентаризационный или кадастровый номер _____ ,
технический паспорт объекта подготовлен _____
(дата)

(наименование организации (органа) государственного технического учета и (или) технической инвентаризации объектов капитального строительства)

№ _____ , _____

(согласно чертежу
градостроительного плана)

(назначение объекта
капитального строительства)

инвентаризационный или кадастровый номер _____,
технический паспорт объекта подготовлен _____
(дата):

(наименование организации (органа) государственного
технического учета и (или) технической инвентаризации
объектов капитального строительства)

Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов
культурного наследия (памятников истории и культуры) народов
Российской Федерации

N _____,
(согласно чертежу _____ (назначение объекта
градостроительного плана) культурного наследия)

(наименование органа государственной власти, принявшего
решение о включении выявленного объекта культурного наследия
в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____
от _____
(дата)

N _____,
(согласно чертежу _____ (назначение объекта
градостроительного плана) культурного наследия)

(наименование органа государственной власти, принявшего
решение о включении выявленного объекта культурного наследия
в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____
от _____
(дата)

5. Информация о технических условиях подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Объект капитального строительства
№1 плавильный цех ферросплавного завода

(согласно чертежу _____ (назначение объекта
градостроительного плана) капитального строительства)

Технические условия подключения объекта к сетям
инженерно-технического обеспечения

водоснабжение, канализация, теплоснабжение, электроснабжение -

(тип инженерно-технического обеспечения)

согласно техническим условиям

выданы ООО «Крастяжмашэнерго» №№ 714/1, 715/1 от 23.07.2008г.

(дата, наименование органа (организации), выдавшего
технические условия)

№

(согласно чертежу
градостроительного плана)

(назначение объекта
капитального строительства)

Технические условия подключения объекта к сетям
инженерно-технического обеспечения
тип инженерно-технического обеспечения)

выданы

(дата, наименование органа (организации), выдавшего технические условия)

6. Информация о возможности или невозможности разделения
(ненужное зачеркнуть) земельного участка

не требуется

(наименование и реквизиты документа, определяющего возможность или невозможность

разделения)

Продумовано, пронумеровано и скреплено печатью

[Handwritten signature]

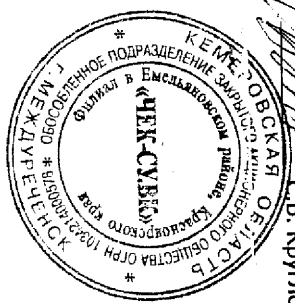
лист *[Handwritten number]*

Филиал ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» в Емельяновском районе Красноярского края

Директор

[Handwritten signature]

С.В. Круглов



КОПИЯ ВЕРНА
Выдана в соответствии с приказом
Подпись *[Handwritten signature]*
«*[Handwritten date]*» 20*[Handwritten year]* г.



Приложение Д



АДМИНИСТРАЦИЯ ЕМЕЛЬЯНОВСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

01.10.2009

р.п. Емельяново

№ 1844

Об утверждении градостроительного плана
ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК»

Рассмотрев представленный материал, руководствуясь ст. 44
Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2005
года № 190-ФЗ, Уставом Емельяновского района

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить, разработанный отделом архитектуры и градостроитель-
тельства, градостроительный план земельного участка, № RU24849000-
00000000000000296 от 1 октября 2009 года с кадастровым номером
24:11:260104:0078 площадью 28,306 га, для строительства корпуса
подготовки ферросплавного завода по адресу: Россия, Красноярский
край, Емельяновский район, 20 км Енисейского тракта, участок №27, ЗАО
«ЧЕК-СУ.ВК».

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить
на начальника отдела архитектуры и градостроительства Рукосуев П.Н.

3. Постановление вступает в законную силу с момента подписания.

Глава района

Рукосуев П.Н.
2-17-22



Н.И.Шилов

Утвержден
Постановлением Правительства
Российской Федерации
от 29 декабря 2005 г. N 840

Градостроительный план земельного участка

N	<1>	R	U	2	4	8	4	9	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	6
---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании

Заявление вх.№ 4594 от 30 сентября 2009г.

ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» ИНН 4214018010 ОГРН 1034214000578

(реквизиты решения уполномоченного федерального органа исполнительной власти, или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, или органа местного самоуправления о подготовке документации по планировке территории, либо реквизиты обращения и ф.и.о.заявителя - физического лица, либо реквизиты обращения и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка: Россия, Красноярский край,

(субъект Российской Федерации)

Емельяновский район, 20 км Енисейского тракта, участок №27

(муниципальный район или городской округ)

(правая сторона)

(поселение)

Кадастровый номер земельного участка 24:11:260104:0078 от 21.12.2007г.

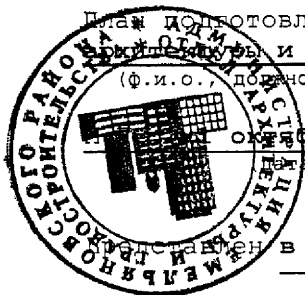
(заполняется при наличии
кадастрового номера)

План подготовлен Рукосуевым Павлом Николаевичем, начальником отдела
градостроительства и градостроительства администрации Емельяновского района
(ф.и.о., должность уполномоченного лица, наименование органа или организации)

30 сентября 2009г.

(подпись)

/ Рукосуев П.Н. /
(расшифровка подписи)



представлен в администрацию Емельяновского района

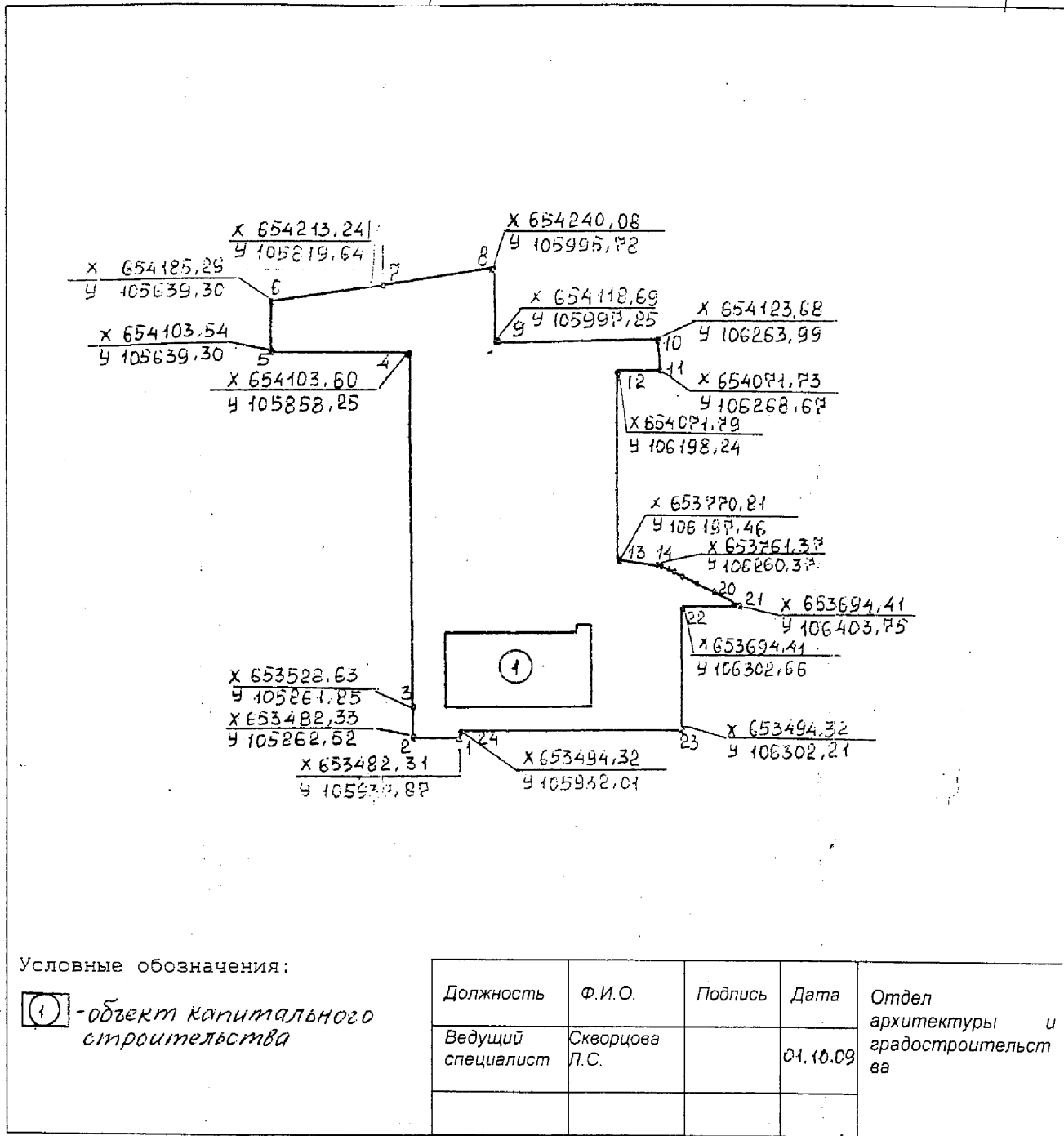
(наименование уполномоченного федерального органа исполнительной власти,
или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, или
органа местного самоуправления)

(дата)

Утвержден Постановлением Главы района № _____ от «___» _____ 200__ г.
«Об утверждении градостроительного плана земельного участка»

(реквизиты акта Правительства Российской Федерации, или высшего исполнительного органа
государственной власти субъекта Российской Федерации, или главы местной администрации об
утверждении)

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка



1:100000
(масштаб)

Площадь земельного участка - 28,306 га

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан на топографической основе, выполненной _____
(дата, наименование организации)

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан 1 октября 2009г. отделом архитектуры и градостроительства администрации Емельяновского района.

(дата, наименование организации)

2. Информация о градостроительном регламенте земельного участка

Градостроительный регламент земельного участка установлен в составе правил землепользования и застройки, утвержденных представительным органом местного самоуправления

градостроительный регламент не установлен

(наименование представительного органа местного самоуправления,
реквизиты акта об утверждении правил)

Информация обо всех предусмотренных градостроительным регламентом видах разрешенного использования земельного участка (за исключением случаев предоставления земельного участка для государственных или муниципальных нужд):

основные виды:

градостроительным регламентом не установлены

условно разрешенные виды:

градостроительным регламентом не установлены

вспомогательные виды:

градостроительным регламентом не установлены

3. Информация о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства

Разрешенное использование земельного участка:
основные виды разрешенного использования:

для эксплуатации нежилого производственного здания

условно разрешенные виды использования:

вспомогательные виды разрешенного использования:

Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке
Назначение объекта капитального строительства:

№1 корпус подготовки шихты ферросплавного завода
(согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства)

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков объектов капитального строительства, в том числе площадь

Номер участка согласно чертежу градостроительного плана	Размер (м)		Площадь (га)
	максимальный	минимальный	
			28,306

Предельное количество этажей 1 или предельная высота зданий, строений, сооружений (внутренняя) 25,8 м.

Максимальный процент застройки в границах земельного участка 11% процентов.

Иные показатели:

4. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

не имеется

Объекты капитального строительства

N _____,
(согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства)

инвентаризационный или кадастровый номер _____,
технический паспорт объекта подготовлен _____
(дата)

(наименование организации (органа) государственного технического учета и (или) технической инвентаризации объектов капитального строительства)

N _____,
(согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства)

градостроительного плана)

капитального строительства)

инвентаризационный или кадастровый номер _____,
технический паспорт объекта подготовлен _____
(дата)

(наименование организации (органа) государственного
технического учета и (или) технической инвентаризации
объектов капитального строительства)

Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов
культурного наследия (памятников истории и культуры) народов
Российской Федерации

N _____, _____,
(согласно чертежу (назначение объекта
градостроительного плана) культурного наследия)

(наименование органа государственной власти, принявшего
решение о включении выявленного объекта культурного наследия
в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____
от _____
(дата)

N _____, _____,
(согласно чертежу (назначение объекта
градостроительного плана) культурного наследия)

(наименование органа государственной власти, принявшего
решение о включении выявленного объекта культурного наследия
в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____
от _____
(дата)

5. Информация о технических условиях подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Объект капитального строительства

№1 корпус подготовки шихты ферросплавного завода

(согласно чертежу (назначение объекта
градостроительного плана) капитального строительства)

Технические условия подключения объекта к сетям
инженерно-технического обеспечения

водоснабжение, канализация, теплоснабжение, электроснабжение -

(тип инженерно-технического обеспечения)

согласно техническим условиям

выданы ООО «Крастяжмашэнерго» № 714/1, 715/1 от 23.07.2008г.

(дата, наименование органа (организации), выдавшего
технические условия)

№ _____ / _____

(согласно чертежу
градостроительного плана)

(назначение объекта
капитального строительства)

Технические условия подключения объекта к сетям
инженерно-технического обеспечения _____,
тип инженерно-технического обеспечения)

выданы _____

(дата, наименование органа (организации), выдавшего технические условия)

6. Информация о возможности или невозможности разделения
земельного участка (ненужное зачеркнуть)

не требуется

(наименование и реквизиты документа, определяющего возможность или невозможность

разделения)

Прол., уровано, пронумеровано и скреплено

печатью

[Handwritten signature]

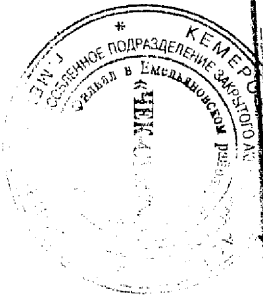
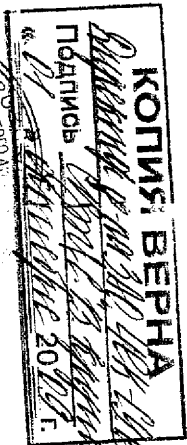
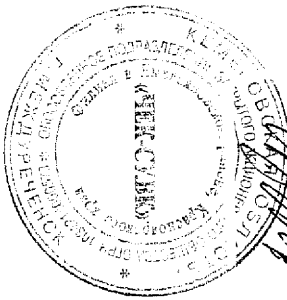
лист

[Handwritten number]

Филиал ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» в Емельяновском районе Красноярского края

Директор

[Handwritten signature]
С.В. Крутлов



Приложение Е

Федеральная служба России
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды
Среднесибирское УГМС
ГУ - Красноярский ЦГМС-Р

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
(ГМЦ)

660049, г. Красноярск, ул. Сурикова, 28
Тел. (3912) 27-04-79; факс: (3912) 27-08-31.
Электронная почта: gmc@meteo.krasnoyarsk.ru

15.10.2009 г. № ГМЦ - 2053

На № 01-0690 от 24.09.2009 г.

к.01-0711
22.10.2009

Генеральному директору
ОАО «Сибирский Промстройпроект»

Т.К. Шелтуновой

654005, г. Новокузнецк,
ул. Орджоникидзе, 18

факс: (3843) 74-37-80

Красноярский ГМЦ предоставляет запрашиваемые климатические данные по М Минино, ближайшей к месту расположения Енисейского ферросплавного завода (на территории Крастьямаша).8

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца - +16,0°C
Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца - -25,4°C
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% - 6,8 м/с
Коэффициент рельефа местности - 1,0
Коэффициент стратификации -200

Повторяемость направления ветра и штилей. Год (%)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
8	6	7	5	9	28	25	12	13

Зам. начальника ГМЦ



И.И. Шелтунова

Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды
Среднеоблачные УГМС
**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
(Территориальный ЦМС)
ГУ «Красноярский ЦГМС-Р»

Генеральному директору
ЗАО «Красноярская
буровая компания»
В.В.Гусеву
ул.Дорожная, 16,
г.Красноярск, 660048

ул. Сурикова, 28, г. Красноярск, 660049

тел. (391) 227-05-08

факс: (391) 227-06-01

2005-2011 № 14-453

На № 235 от 11.05.10г

Территориальный Центр по мониторингу загрязнения окружающей среды ГУ «Красноярский ЦГМС-Р» сообщает ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе сел Старцево, Шуваево, Придорожный Емельяновского района, мг/м³:

Взвешенные вещества (пыль)	- 0,140;
Диоксид серы	- 0,011;
Оксид углерода	- 1,8;
Диоксид азота	- 0,056;
Сероводород	- 0,004.

Примечание: ГУ «Красноярский ЦГМС-Р» не проводит наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в селах Старцево, Шуваево, Придорожный. Приведенные выше значения фоновых концентраций соответствуют значениям фоновых концентраций населенных пунктов-аналогов с населением до 10 тыс.чел. (Временные рекомендации «Фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на 2009-2013гг.»). Рекомендации утверждены заместителем Руководителя Росгидромета В.Н.Дядюченко 28.04.2009г.

Фоновые концентрации оксида азота, бенз(а)пирена, метана не определены.

Начальник
территориального ЦМС



Н.Н.Козлова

Вальковский Евгений Александрович
8 (391) 227-06-01

Вх. № 162

2010.05.20

Приложение Ж



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

УПРАВЛЕНИЕ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ
(Красноярскнедра)

ул. Карла Маркса, д.62, г. Красноярск, 660049
т.(3912) 12-06-81 ф.(3912) 12-07-02

04.03.2010 г. № 03-4/433

На входящий № 572 от 01.03.2010 г.



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления

А.Г. Еханин

2010 г.

СПРАВКА

о полезных ископаемых в пределах участка территории Красноярского завода тяжелого машиностроения в Емельяновском районе Красноярского края

Справка составлена Филиалом по Красноярскому краю Федерального государственного учреждения «Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды МПР России по Сибирскому федеральному округу» по распоряжению «Красноярскнедра» и согласно заявке ЗАО «Красноярская буровая компания» от 27.02.10 № 66.

По материалам Территориального геологического фонда на указанном в заявке участке (приложение 1) строительства ферросплавного завода в районе 20-го километра Енисейского тракта (территория завода «Крастяжмаш») находятся:

1. **Старцевское месторождение строительного песка**, расположенное в 0,5 км северо-восточнее с. Старцево, около пруда. Представлено пластовой залежью мелкозернистого песка с прослоями крупнозернистых разностей. Полезная толща мощностью 4,5 м вскрыта небольшим карьером при сезонной добыче местным населением. Геологические запасы песка в пределах изученной площади 500x200м составляют 450 тыс. м³. Песок пригоден для приготовления штукатурных растворов. Геологоразведочные работы не проводились, запасы не утверждались.

2. **Месторождение строительного песка «Придорожный»** находится у 22-го км автотрассы Красноярск – Енисей (на восточной обочине) в 1 км южнее пос. Придорожный. Долгое время разрабатывалось, но запасы не были утверждены и госбалансом не учитывались. Оценено в 2002 г. согласно лицензии КРР №01171 ТЭ на площади 1,5 га. Западная часть месторождения занята вскрышными отвалами и бытовыми отходами мощностью до 7,0 м, в центральной расположен карьер глубиной 15 м. Пригодные к эксплуатации запасы категории С₁ (57 тыс. м³) находятся в восточной части горного отвода. Месторождение представлено пластообразной залежью мелко-среднезернистых песков средней мощностью 15,75 м. Коэффициент вскрыши 0,16, вскрышные породы состоят из суглинков (3,2-5,2 м) и почвы (0,3-0,4 м). Гидрогеологические и горно-геологические условия благоприятны для открытой добычи. В восточном направлении мощность песков увеличивается и имеются перспективы наращивания запасов.

Запасы приняты НТС «Красноярскприродресурсы» как незначительные (протокол № 6 от 12.02.2003 г.), территориальным балансом не учитываются.

Приложение 1: Обзорная схема района работ, масштаб 1:200 000 – 1 лист.

Составил: ведущий инженер-геолог «Филиала...»



А.П. Косоруков

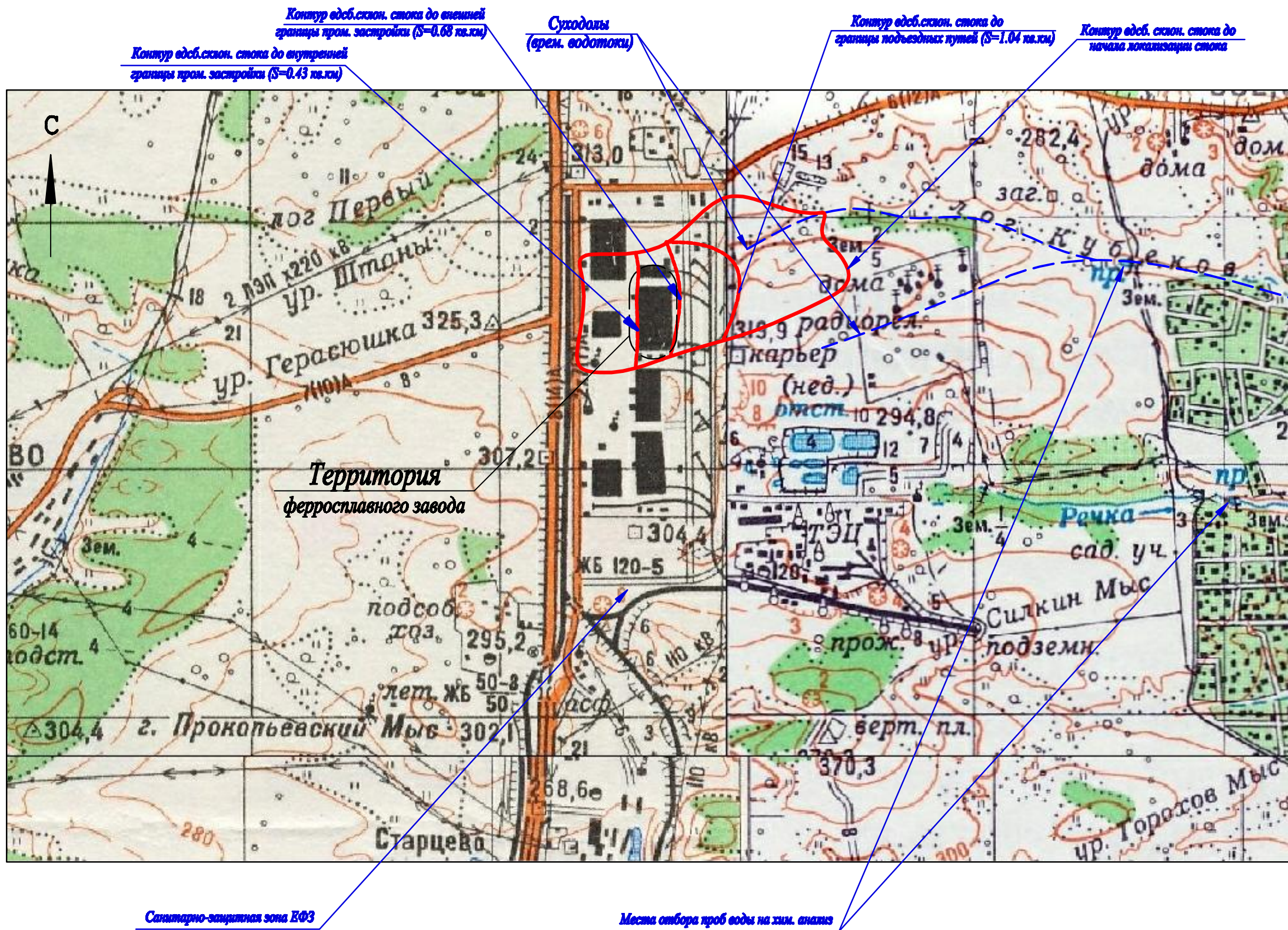
Согласовано:

Начальник отдела геологии по твердым
полезным ископаемым «Красноярскнедра»



В.С. Миронов

Приложение И
Схема расположения водосборных бассейнов и точек отбора проб воды на химанализ



Приложение К

Государственное учреждение "Красноярский Центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды с региональными функциями"
(ГУ "Красноярский ЦГМС - Р")

Территориальный Центр по мониторингу загрязнения окружающей среды г.Красноярск (территориальный ЦМС)

Аккредитован в Системе аккредитации аналитических лабораторий
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001 511391 от 20 декабря 2006 г.
Срок действия до 23 ноября 2011 г.
660049 г.Красноярск, ул.Сурикова, 28
Тел. (3912) 27-05-08

ПРОТОКОЛ № 20/2 количественного химического анализа

Заказчик: **ЗОО "КБК", ул.Дорожная, д.16, г.Красноярск, 660048, Россия**
Наименование лаборатории, выполняющей анализ: **Лаборатория по мониторингу
загрязнения поверхностных вод суши (ЛМВ)**
Наименование объекта КХА: **Поверхностные воды**
Место отбора: **Пруд (лог Кубеков)**
Дата отбора проб: **27.05.2010 г.**
Дата получения пробы: **27.05.2010 г.**
Обозначение (шифр) пробы при поступлении в лабораторию: **6052**
Метод анализа: **меркуриметрический, титриметрический, турбидиметрический, ИК-фотометрический,
фотометрический, атомно-абсорбционный**
Отклонение от метода: **нет**
Процедура пробоподготовки: **в соответствии с методикой**
Средства измерений:
Весы ATL - 120d4-I № 22006136 поверены 18.11.09 г.
Спектрофотометр UNICO-1201 № WP0704019 поверен 26.06.09 г.
Пламенный фотометр мод.3 № 279697 поверен 27.11.09 г.
Концентратомет нефтепродуктов КН-2М № 351 поверен 03.11.09 г.
Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС-3 № 819122 поверен 27.11.09 г.
Стандартный образец, использованный при построении градуировочной характеристики:
ГСО 8048-94 (ХПК и БПК) срок годности до мая 2013 года
МСО 0353-02 (азот аммония) срок годности до апреля 2011 года
МСО 0355-02 (азот нитритов) срок годности до августа 2012 года
МСО 0356-02 (фосфор фосфатный) срок годности до июня 2011 года
ГСО 8065-94 (кальций) срок годности до января 2012 года
ГСО 7265-00 (железо) срок годности до марта 2013 года
ГСО 7253-96 (сульфаты) срок годности до сентября 2011 года
ГСО 7554-99 (нефтепродукты) срок годности до февраля 2012 года
ГСО 7270-96 (фенол) срок годности до марта 2013 года
ГСО 8205-02 (медь) срок годности до ноября 2010 года
ГСО 7470-98 (цинк) срок годности до мая 2011 года
ГСО 7876-00 (марганец) срок годности до мая 2011 года
МСО 0534-03 (алюминий) срок годности до мая 2011 г.
ГСО 7474-98 (натрий) срок годности до марта 2012 года
ГСО 7473-98 (калий) срок годности до октября 2011 года
МСО 0130-00 (ионы кремния) срок годности до ноября 2013 г.

Результаты анализа см.на обороте

Начальник территориального ЦМС



Н.Н.Козлова

Результаты анализа

Шифр пробы	Определяемый показатель	Единица измерения	Результат анализа	Погрешность измерения ± Δ	ПДК	Методика выполнения измерений	Дата анализа
1	2	3	4	5	6	7	8
№ 6052	БПК ₅	мг/дм ³	0,6	0,3	2,0	РД 52.24.420-06	01.06.2010
	Взвешенные в-ва	мг/дм ³	< 5,0	Н	-	РД 52.24.468-05	28.05.2010
	Сухой остаток	мг/дм ³	397,0	35,7	-	ПНД Ф 14.1.2.114-97	28.05.2010
	Кальций	мг/дм ³	102,1	4,7	180,0	РД 52.24.403-07	28.05.2010
	Магний	мг/дм ³	26,8	расчетный	40,0	РД 52.24.395-07	28.05.2010
	Азот аммонийный	мг/дм ³ N	0,04	0,01	0,4	РД 52.24.383-05	28.05.2010
	Сульфаты	мг/дм ³	9,6	1,3	100	РД 52.24.405-06	28.05.2010
	Азот нитритный	мг/дм ³ N	< 0,002	Н	0,02	РД 52.24.381-06	28.05.2010
	Натрий	мг/дм ³	18,4	0,8	120,0	РД 52.24.391-95	28.05.2010
	Калий	мг/дм ³	1,1	0,1	50,0	РД 52.24.391-95	28.05.2010
	Фосфор общий	мг/дм ³ P	0,035	0,006	-	РД 52.24.387-06	28.05.2010
	Кремний	мг/дм ³	4,2	0,4	10,0	РД 52.24.433-05	28.05.2010
	Железо общее	мг/дм ³	0,03	0,01	0,1	РД 52.24.358-06	28.05.2010
	Фенолы	мг/дм ³	< 0,002	Н	0,001	РД 52.24.488-06	28.05.2010
	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,18	0,04	0,05	РД 52.24.476-07	28.05.2010
	Медь	мкг/дм ³	2,4	0,7	1,0	ПНД Ф 14.1.2.214-06	31.05.2010
	Цинк	мкг/дм ³	5,5	1,5	10,0	ПНД Ф 14.1.2.214-06	31.05.2010
Алюминий	мкг/дм ³	< 10,0	Н	40,0	ГОСТ 18165-89	28.05.2010	
Марганец	мкг/дм ³	15,8	4,4	10,0	ПНД Ф 14.1.2.214-06	31.05.2010	

Примечание: Н^{*} - результат ниже предела чувствительности метода

Исполнитель анализа:

И.В. Михалькова И.В. Михалькова
Т.С. Писарева Т.С. Писарева
О.И. Алагова О.И. Алагова
Г.М. Скуратовская Г.М. Скуратовская
Л.М. Круглова Л.М. Круглова
В.Ф. Позднякова В.Ф. Позднякова
Н.А. Брунджадзе Н.А. Брунджадзе
И.В. Кузьменко И.В. Кузьменко

Начальник ЛМВ

Химический анализ воды №557

Проба воды. Отобрана из пруда (лог Кубеков)

Температура воды при отборе, °С:		Цвет:	слабо-желтоватая
Дата отбора:		Прозрачность:	прозрачная
Дата анализа:	27-28 мая 2010г	Осадок, муть:	нет
		Запах:	нет

Свободная углекислота (CO ²), мг/л	
Агрессивная углекислота (CO ²), мг/л	0,0
Карбонатная жесткость, мг-экв/л	
Постоянная жесткость, мг-экв/л	
Общая щелочность, мг-экв/л	8,23
Общая жесткость, мг-экв/л	4,38
Окисляемость по O ² , мг/л	12,6
Сухой остаток фактический, мг/л	570
Водородный показатель (pH), мг/л	8,4

Химический состав воды

Анионы	мг/л	мг-экв/л	%	Катионы	мг/л	мг-экв/л	%
HCO ₃	425,78	6,98	79,86	Ca ⁺⁺	72,61	3,63	41,54
SO ₄	8,54	0,17	1,95	Mg ⁺⁺	9,00	0,75	8,58
Cl ⁻	11,72	0,33	3,78	Na ⁺ K ⁺	100,05	4,35	49,77
CO ₃	37,50	1,25	14,30		-	-	-
NO ₃	0,48	0,01	0,11	Fe(общ)	0,02	-	-
NO ₂	-	-	-	NH ₄	0,14	0,01	0,11
Сумма	484,02	8,74	100,00	Сумма	181,82	8,74	100,00

Формула химического состава воды

M 0,6 $\frac{\text{HCO}_3^- 79.9, \text{CO}_3^{--} 14.3}{\text{Na}^+ \text{K}^+ 49.8, \text{Ca}^{++} 41.5}$ Ph 8,4

Тип воды по классификации Александрова В.А.
Гидрокарбонатный натриево-кальциевый, со слабощелочной реакцией

по жесткости - умеренно жесткие

по степени минерализации - пресные

Исполнитель

Бобина Д.Е.

Государственное учреждение "Красноярский Центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды с региональными функциями"
(ГУ "Красноярский ЦГМС - Р")

**Территориальный Центр по мониторингу загрязнения
окружающей среды г.Красноярск (территориальный ЦМС)**

Аккредитован в Системе аккредитации аналитических лабораторий
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.511391 от 20 декабря 2006 г.
Срок действия до 23 ноября 2011 г.
660049 г.Красноярск, ул.Сурикова, 28
Тел. (3912) 27-05-08

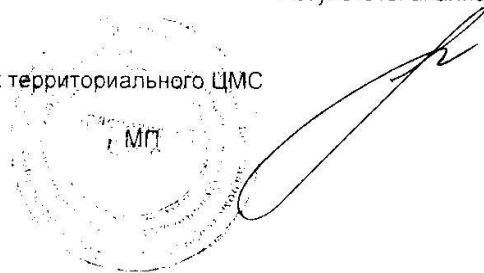
**ПРОТОКОЛ № 21/2
количественного химического анализа**

Заказчик: **ЗОО "КБК", ул.Дорожная, д.16, г.Красноярск, 660048, Россия**
Наименование лаборатории, выполняющей анализ **Лаборатория по мониторингу
загрязнения поверхностных вод суши (ЛМВ)**
Наименование объекта КХА: **Поверхностные воды**
Место отбора: **Речка без названия (к северу от урочища Силкин Мыс)**
Дата отбора проб: **27.05.2010 г.**
Дата получения пробы: **27.05.2010 г.**
Обозначение (шифр) пробы при поступлении в лабораторию: **6053**
Метод анализа: **меркуриметрический, титриметрический, турбидиметрический, ИК-фотометрический,
фотометрический, атомно-абсорбционный**
Отклонение от метода: **нет**
Процедура пробоподготовки: **в соответствии с методикой**
Средства измерений:
Весы АТЛ - 120d4-I № 22006136 поверены 18.11.09 г.
Спектрофотометр UNICO-1201 № WP0704019 поверен 26.06.09 г.
Пламенный фотометр мод.3 № 279697 поверен 27.11.09 г.
Концентратомет нефтепродуктов КН-2М № 351 поверен 03.11.09 г.
Атомно-абсорбционный спектрфотометр ААС-3 № 819122 поверен 27.11.09 г.
Стандартный образец, использованный при построении градуировочной характеристики:
ГСО 8048-94 (ХПК и БПК) срок годности до мая 2013 года
МСО 0353-02 (азот аммония) срок годности до апреля 2011 года
МСО 0355-02 (азот нитритов) срок годности до августа 2012 года
МСО 0356-02 (фосфор фосфатный) срок годности до июня 2011 года
ГСО 8065-94 (кальций) срок годности до января 2012 года
ГСО 7265-00 (железо) срок годности до марта 2013 года
ГСО 7253-96 (сульфаты) срок годности до сентября 2011 года
ГСО 7554-99 (нефтепродукты) срок годности до февраля 2012 года
ГСО 7270-96 (фенол) срок годности до марта 2013 года
ГСО 8205-02 (медь) срок годности до ноября 2010 года
ГСО 7470-98 (цинк) срок годности до мая 2011 года
ГСО 7876-00 (марганец) срок годности до мая 2011 года
МСО 0534-03 (алюминий) срок годности до мая 2011 г.
ГСО 7474-98 (натрий) срок годности до марта 2012 года
ГСО 7473-98 (калий) срок годности до октября 2011 года
МСО 0130-00 (ионы кремния) срок годности до ноября 2013 г.

Результаты анализа см.на обороте

Начальник территориального ЦМС

Н.Н.Козлова



Результаты анализа

Шифр пробы	Определяемый показатель	Единица измерения	Результат анализа	Погрешность измерения ± Δ	ПДК	Методика выполнения измерений	Дата анализа
1	2	3	4	5	6	7	8
№ 6053	БПК ₅	мг/дм ³	0,9	0,4	2,0	РД 52 24 420-06	01.06.2010
	Взвешенные в-ва	мг/дм ³	221,0	7,0	-	РД 52 24.468-05	28.05.2010
	Сухой остаток	мг/дм ³	464,0	41,8	-	ПНД Ф 14.1:2.114-97	28.05.2010
	Кальций	мг/дм ³	91,1	4,2	180,0	РД 52 24 403-07	28.05.2010
	Магний	мг/дм ³	23,8	расчетный	40,0	РД 52 24.395-07	28.05.2010
	Азот аммонийный	мг/дм ³ N	0,04	0,01	0,4	РД 52 24.383-05	28.05.2010
	Сульфаты	мг/дм ³	42,6	5,2	100	РД 52 24.405-06	28.05.2010
	Азот нитритный	мг/дм ³ N	0,019	0,006	0,02	РД 52 24.381-06	28.05.2010
	Натрий	мг/дм ³	31,2	1,3	120,0	РД 52 24.391-95	28.05.2010
	Калий	мг/дм ³	1,3	0,1	50,0	РД 52 24.391-95	28.05.2010
	Фосфор общий	мг/дм ³ P	0,040	0,007	-	РД 52 24.387-06	28.05.2010
	Кремний	мг/дм ³	6,0	0,6	10,0	РД 52 24.433-05	28.05.2010
	Железо общее	мг/дм ³	0,07	0,01	0,1	РД 52 24.358-06	28.05.2010
	Фенолы	мг/дм ³	< 0,002	Н*	0,001	РД 52 24.488-06	28.05.2010
	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,08	0,03	0,05	РД 52 24.476-07	28.05.2010
	Медь	мкг/дм ³	2,1	0,6	1,0	ПНД Ф 14.1:2.214-06	31.05.2010
	Цинк	мкг/дм ³	6,4	1,8	10,0	ПНД Ф 14.1:2.214-06	31.05.2010
Алюминий	мкг/дм ³	< 10,0	Н*	40,0	ГОСТ 18165-89	28.05.2010	
Марганец	мкг/дм ³	22,8	6,4	10,0	ПНД Ф 14.1:2.214-06	31.05.2010	

Примечание: Н* - результат ниже предела чувствительности метода

Исполнитель анализа:

И.В. Михалькова И.В. Михалькова
Т.С. Писарева Т.С. Писарева
О.И. Алагова О.И. Алагова
Г.М. Скуратовская Г.М. Скуратовская
Л.М. Круглова Л.М. Круглова
В.Ф. Позднякова В.Ф. Позднякова
Н.А. Брунджадзе Н.А. Брунджадзе
И.В. Кузьменко И.В. Кузьменко

Начальник ЛМВ

Химический анализ воды №558

Проба воды. Отобрана из руч. Речка (к северу от ур.Силкин мыс)

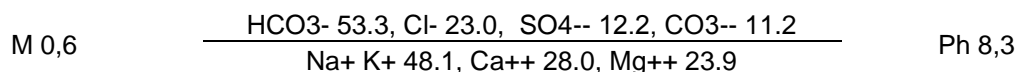
Температура воды при отборе, °С:		Цвет:	слабо-сероватая
Дата отбора:		Прозрачность:	прозрачная
Дата анализа:	27-28 мая 2010г	Осадок, муть:	есть
		Запах:	нет

Свободная углекислота (CO ²), мг/л	
Агрессивная углекислота (CO ²), мг/л	0,0
Карбонатная жесткость, мг-экв/л	
Постоянная жесткость, мг-экв/л	
Общая щелочность, мг-экв/л	5,75
Общая жесткость, мг-экв/л	4,63
Окисляемость по O ² , мг/л	5,3
Сухой остаток фактический, мг/л	575
Водородный показатель (pH), мг/л	8,3

Химический состав воды

Анионы	мг/л	мг-экв/л	%	Катионы	мг/л	мг-экв/л	%
HCO ₃	289,75	4,75	53,25	Ca ⁺⁺	50,00	2,50	28,03
SO ₄	53,30	1,09	12,22	Mg ⁺⁺	25,56	2,13	23,88
Cl ⁻	72,78	2,05	22,98	Na ⁺ K ⁺	98,67	4,29	48,09
CO ₃	30,00	1,00	11,21		-	-	-
NO ₃	1,57	0,03	0,34	Fe(общ)	0,01	-	-
NO ₂	0,02	-	-	NH ₄	0,05	-	-
Сумма	447,42	8,92	100,00	Сумма	174,29	8,92	100,00

Формула химического состава воды



Тип воды по классификации Александрова В.А.

Гидрокарбонатно-хлоридный натриево-кальциево-магниевый, со слабощелочной реакцией

по жесткости - умеренно жесткие
по степени минерализации - пресные

Исполнитель

Бобина Д.Е.

Приложение Л
Карта фактического материала



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 19 Проба воды источника питьевого водоснабжения
- Проба подземных вод (из скважины, родника)
- Проба воздуха
- Проба почвы
- сп-1п
313.73 Пьезометрическая скважина
Абсолютная отметка устья, м

22/124					
Енисейский ферросплавный завод					
Изм.	Коп.уч.	Лист	И.док.	Подпись	Дата
Геоинж.	Усанова			<i>[Signature]</i>	04.10
Н.контр.	Харитонов			<i>[Signature]</i>	04.10
				Стадия	Лист
				П	1
Карта фактического материала Масштаб 1:20000				ЗАО "КБК" г.Красноярск - 2010 г	

Приложение М

ПАСПОРТ пьезометрической скважины № 1п

«Енисейский ферросплавный завод»
(наименование объекта водоснабжения)

15апреля 2010г.

г.Красноярск

Общие данные

1. Местоположение скважины № 1п Красноярский край, Емельяновский район, 20 км Енисейского тракта.

(республика, область, район, город, поселок)

Элемент рельефа _____

2. Скважина пробурена на основании Договора подряда № 22/124 от «22» декабря 2009 года

Исполнитель работ ЗАО «Красноярская буровая компания»

3. Абсолютная отметка устья скважины 313,73 м.

Координаты или привязка скважины (к местной ситуации) X34820,76; Y53896,12
(местная система координат)

4. Начало бурения 15.03.2010г. Окончание бурения 19.03.2010г.
(число, месяц, год) (число, месяц, год)

5. Способ бурения скважины колонковый, ЛБУ-50
(ударно-механический, вращательный, тип станка)

Старший буровой мастер Гусев В.В.
(Ф. И. О.)

Конструкция скважины и фильтра

6. Общая глубина скважины от поверхности земли 39 м.

Колонна обсадных труб диаметром 89 мм от +0,68 до 39 м

Превышение колонны труб над устьем скважины +0,68 м. Ø 89 мм
(величина, диаметр)

7. Фильтровая колонна диаметром 89 мм и длиной 8 м
установлена на глубине от +0,68 м до 39 м и состоит:

ФКО.

длина верхней глухой части м

(тип и конструктивные особенности фильтра, скважность, форма и

Ø 8мм с шагом 25мм

размеры отверстий каркаса, расстояние между витками проволочной обмотки, тип сетки, длина верхней глухой части, рабочей части, отстойника)

Рабочая часть фильтра установлена на глубине от 29,5 до 37,5 м

8. Цементирование и тампонирование скважины произведено тампонирование глинистым раствором в интервале от 0,0 м до 2; от 2 до 38.5 м обсыпка крупным песком с фракцией от 0,5 до 2мм, на дне ствола скважины в интервале 38.5-39.0 уложен слой мелкого гравия с фракцией 10мм

(вид и способы цементирования межтрубных и затрубных пространств отдельных колонн труб и др.)

Данные пробной откачки воды из скважины

10. Прокачка начата 12.04.2010. Откачка закончена 12.04.2010г.
(число, месяц) (число, месяц)

Продолжительность откачки 4 часа.

11. Водоподъемное оборудование, использованное при прокачке: насос поток на глубине 38.5м.

(тип, марка насоса, его параметры глубина погружения

приемной части насоса или смесителя эрлифта и др.)

12. Устройство для измерения дебита скважины емкость 12л, секундомер янтарь

13. Измерения уровня воды производилась ЭУ-150
(тип и марка устройства)

Статический уровень воды в скважине перед началом откачки (от нулевой точки) 24.46 м

14. Результаты пробной откачки из скважины:

Степень опыта	Динамический уровень, м	Дебит, м ³ /сут	Понижение уровня, м	Удельный дебит, л/м*сут	Количество часов на заданной ступени
Первая	32.38	3.46	7.92	0.44	4

Осветление воды после начала откачки достигнуто через 3 ч мин.

ПАСПОРТ
пьезометрической скважины №2п

«Енисейский ферросплавный завод»
(наименование объекта водоснабжения)

19апреля 2010г.

г.Красноярск

Общие данные

1. Местоположение скважины № 2п Красноярский край, Емельяновский район, 20 км Енисейского тракта.
(республика, область, район, город, поселок)
2. Скважина пробурена на основании Договора подряда № 22/124 от «22» декабря 2009 года
- Исполнитель работ ЗАО «Красноярская буровая компания»
3. Абсолютная отметка устья скважины 316,97 м.
Координаты или привязка скважины (к местной ситуации) X35416.54; Y53643,19
(местная система координат)
4. Начало бурения 13.04.2010г. Окончание бурения 17.04.2010г.
(число, месяц, год) (число, месяц, год)
5. Способ бурения скважины колонковый, ЛБУ-50
(ударно-механический, вращательный, тип станка)
- Старший буровой мастер Гусев В.В.
(Ф. И. О.)

Конструкция скважины и фильтра

6. Общая глубина скважины от поверхности земли 37 м.
Колонна обсадных труб диаметром 108 мм от +0,61 до 39 м
Превышение колонны труб над устьем скважины 0,61 м. Ø 108 мм
(величина, диаметр)
7. Фильтровая колонна диаметром 108 мм и длиной 4 м
установлена на глубине от +0,61 м до 37 м и состоит:
ФКО.
длина верхней глухой части 32,0 м
(тип и конструктивные особенности фильтра, скважность, форма и
Ø 8мм с шагом 25мм
размеры отверстий каркаса, расстояние между витками проволочной
обмотки, тип сетки, длина верхней глухой части, рабочей части, отстойника)
- Рабочая часть фильтра установлена на глубине от 32,0 до 34,0 м
8. Цементирование и тампонируание скважины произведено тампонируание
глинистым раствором в интервале от 0,0 м до 2; от 2 до 36,5 м обсыпка
крупным песком с фракцией от 0,5 до 2мм, на дне ствола скважины в интервале 36,5-
37,0 уложен слой мелкого гравия с фракцией 10мм

(вид и способы цементирования межтрубных и затрубных пространств отдельных колонн труб и др.)

Данные экспресс откачки воды из скважины

10. Прокачка начата 18.04.2010. Откачка закончена 18.04.2010г.
(число, месяц) (число, месяц)
- Продолжительность откачки 30 мин.
11. Водоподъемное оборудование, использованное при прокачке: насос поток на

глубине 36.0м.

(тип, марка насоса, его параметры глубина погружения

приемной части насоса или смесителя эрлифта и др.)

12. Устройство для измерения дебита скважины емкость 12л, секундомер
янтарь

13. Измерения уровня воды производилась ЭУ-150
(тип и марка устройства)

Статический уровень воды в скважине перед началом откачки (от нулевой точки)
32,14 м

14. Результаты экспресс откачки из скважины:

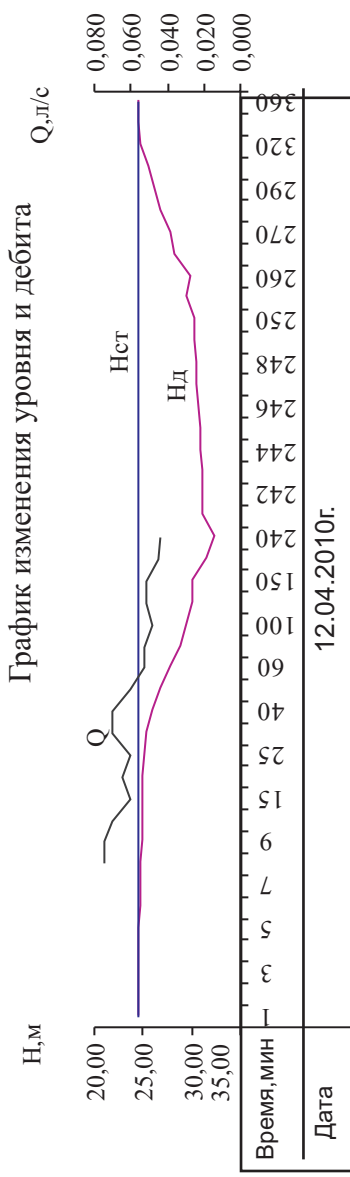
Степень опыта	Динамический уровень, м	Дебит, м ³ /сут	Понижение уровня, м	Удельный дебит, л/м*сут	Количество часов на заданной ступени
Первая	32.90	1,7	0,76	2,24	30 мин

Осветление воды после начала откачки достигнуто через 3 ч ___ мин.

Местоположение: Город Красноярск,
 Ферросплавный завод.
 Абсолютная отметка устья скважины: 313,73 м.
 Бурение начато: 15.03.2010 г.
 Бурение окончено: 19.03.2010 г.

t, мин	H, м	Нст	Qл/с
1	25,30	24,46	
2	25,29	24,46	
3	25,31	24,46	
4	25,28	24,46	
5	24,56	24,46	
6	25,37	24,46	
7	25,48	24,46	
8	25,52	24,46	0,075
9	25,59	24,46	
10	25,60	24,46	
15	25,67	24,46	0,060
20	25,62	24,46	
25	25,78	24,46	
30	26,04	24,46	0,070
40	26,64	24,46	
50	27,40	24,46	0,060
60	28,50	24,46	0,053
80	29,48	24,46	0,053
100	30,10	24,46	0,048
120	30,85	24,46	0,051
150	30,75	24,46	0,051
180	32,25	24,46	0,044
240	33,10	24,46	0,044
241	31,08	24,46	
242	31,08	24,46	
243	31,14	24,46	
244	30,98	24,46	
245	30,85	24,46	
246	30,60	24,46	
247	30,57	24,46	
248	30,47	24,46	
249	30,33	24,46	
250	30,20	24,46	
255	29,54	24,46	
260	29,89	24,46	
265	28,30	24,46	
270	27,79	24,46	
280	26,84	24,46	
290	26,15	24,46	
300	25,58	24,46	
320	24,65	24,46	
340	24,46	24,46	
360	24,46	24,46	

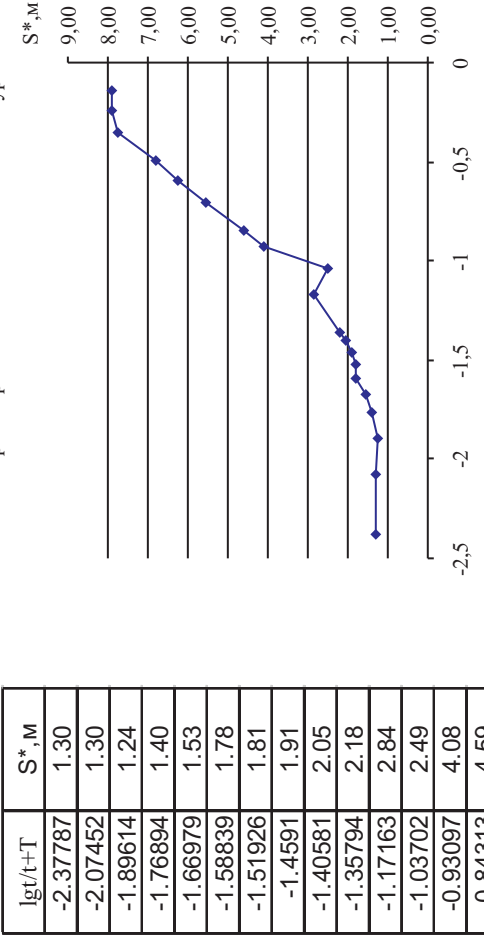
Масштаб, м	Геологический индекс	Краткое описание пород	Глубина подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический разрез и конструкция скважины	Появившиеся уровни воды, м	Установившиеся уровни воды, м	Диаметр и глубина бурения, мм/м	Диаметр и глубина обсадной колонны, мм/м
2		Насыпной грунт (гравийно-галечник с гравийно-галечник с песчаным заполнителем)	0,5	0,5		26,5	24,57	180	146
4								39	39
6		Суглинок коричневого цвета. По всему интервалу пятна и полосы ожелезнения.	12,0	11,5					
8									
10									
12									
14									
16		Песок средней крупности, желтовато-серого цвета.							
18									
20									
22									
24									
26 aQIV			26,5	14,5					
28									
30		Песок тонкозернистый, серого цвета, водонасыщенный.	37,5	11,0					
32									
34									
36									
38 J2i3		Алевриты, серого цвета.	39,0	1,5					



Результаты опытно-фильтрационных работ

№ скв.	Дата	Статич. Ур		Динам. Ур		Понижение, м	Дебит л/с	Уд. дебит л/с*м
		М	М	М	М			
1	12.04.2010	24,46	32,38	7,92	0,04	0,006		

Время прослеживания восстановления уровня



$$C = (7,73 - 2,84) / (-0,35 + 1,17) = 5,96$$

Расчет фильтрационных параметров

№ скв.	Метод расчёта		Параметры	
	С	К	км, м ² /сут	К, м/сут
1		$K = 0,366Qlgr/r^2/mS^2$		0,05
1		$S^* = -lg t/t+T$	$km = 0,183Q/C$	0,01
1		По удельному дебиту $km = 100 * q$	$k = km/m$	0,05
1		$K = \pi r^2 / 4t \ln(S1/S2)$		0,06
1				0,04

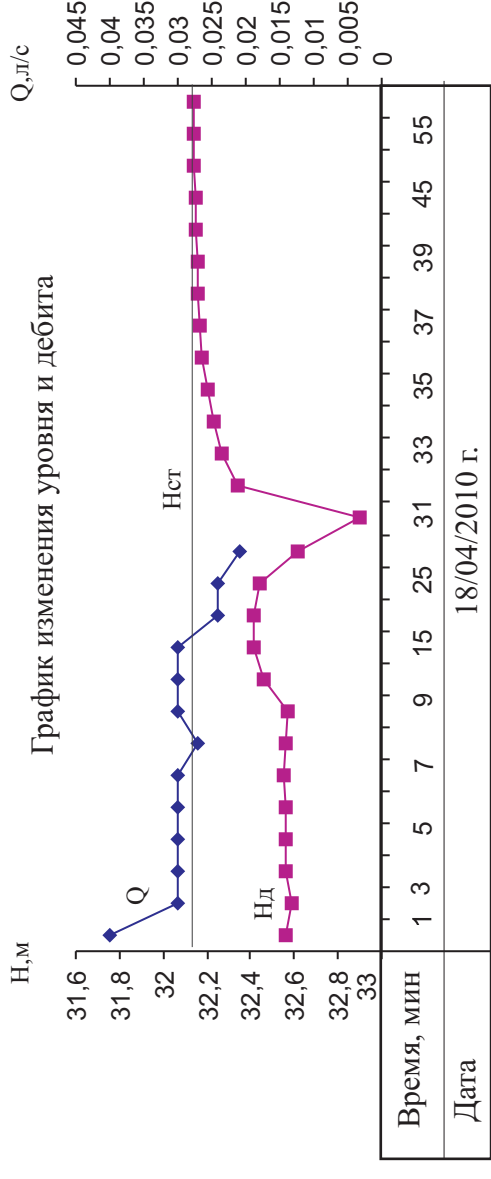
ЗАО "КБК"	Отчет по оценке фоновго состояния окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского завода ферросплавов	
	Ответственный исполнитель: 2010г	
Приложение № Лист №	Гидрогеологическая характеристика скважины №1п	
Масштаб 1:200		

С - угловой коэффициент графика
 km - водопроницаемость
 S1 - динамический уровень
 S2 - статический уровень
 S° - понижение уровня
 К - коэффициент фильтрации
 Q - дебит
 t - текущее время
 r - радиус скважины, м = 0,073
 R - радиус влияния, м

Составил: гидрогеолог ЗАО "КБК"
 Оформил: гидрогеолог ЗАО "КБК"
 Е.Б. Кульба
 Е.Б. Кульба

Местоположение: Город Красноярск,
 Ферросплавный завод.
 Абсолютная отметка устья скважины: 316,97 м.
 Бурение начато: 13.04.2010 г.
 Бурение окончено: 17.04. 2010 г.

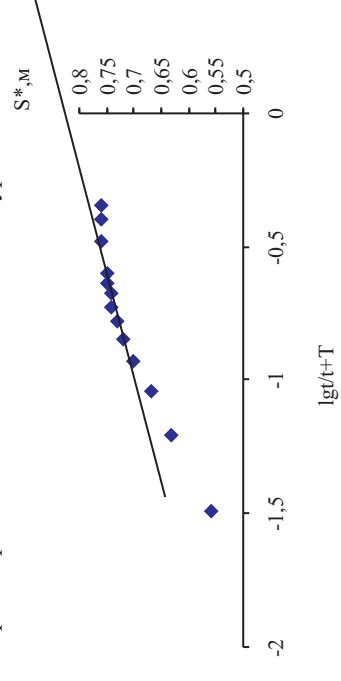
Масштаб, м	Геологический индекс	Краткое описание пород	Глубина подшвы, м	Мощность слоя, м	Литологический разрез и конструкция скважины	Появившиеся уровни воды, м	Установившиеся уровни воды, м	Диаметр и глубина бурения, мм/м	Диаметр и глубина обсадной колонны, мм/м
2		Насыпной грунт (гравийно-галечниковые смеси с песчаным заполнителем)	0,5	0,5		31,0	32,14	180	146
4								36	36
6		Суглинок коричневого цвета. По всему интервалу пятна и полосы ожелезнения.	12,0	11,5					
8									
10									
12									
14									
16									
18									
20		Песок средней крупности, желтоватосерого цвета.							
22									
24									
26 aQIV									
28									
30									
32		Песок тонкозернистый, серого цвета, водонасыщенный.	31,6	19,6					
34									
36		Алевриты, серого цвета.	35,7	4,1					
37 J2it3			37,0	1,3					



Расчёт фильтрационных параметров

№ скв.	Дата	Статич. Ур		Динам. Ур		Понижение, м	Дебит, л/с	Уд. дебит, л/с*м
		М	М	М	М			
2	18.04.2010	32,14	32,14	32,90	32,90	0,76	0,02	0,026

Время прослеживания восстановления уровня



Расчёт филь-трационных параметров

№ скв.	Метод расчёта		Параметры	
	С	С	km, м²/сут	К, м/сут
2	$K=0,366QIgr+0217*\xi^0/r^0/mS^0$			1,78
2	$S^* - lg t/t+T$	$km=0,183Q/C$	0,11	2,40
2	По удельному дебиту $km=100*q$	$k=km/m$		1,20
2	$K = \frac{r}{4t} \ln(S1/S2)$			2,70
2	Расчётные значения по скважине			
				1,46

С - угловой коэффициент графика
 km - водопроницаемость
 S1 - динамический уровень
 S2 - статический уровень
 S° - понижение уровня
 К- коэффициент фильтрации

Q - дебит
 t-текущее время
 r-радиус скважины, м = 0.073
 R-радиус влияния ,м

ЗАО "КБК"

Отчет по оценке фоновго состояния окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского завода ферросплавов

Ответственный исполнитель:

2010г

Приложение №
 Лист №
 Гидрогеологическая характеристика скважины №2п

Масштаб
 1:200

Составил: гидрогеолог ЗАО "КБК"
 Оформил: гидрогеолог ЗАО "КБК"

Е.Б. Кульба
 Е.Б. Кульба

Приложение Н

Химический анализ воды №555

Объект: Енисейский Ферросплавный завод
проба из родника с.Старцево

Температура воды при отборе, °С:	
Дата отбора:	
Дата анализа:	13-14 марта 2010г
Цвет:	б/цв
Прозрачность:	прозрачная
Осадок, муть:	нет
Запах:	нет

Свободная углекислота (CO ²), мг/л	
Агрессивная углекислота (CO ²), мг/л	5,5
Карбонатная жесткость, мг-экв/л	
Постоянная жесткость, мг-экв/л	
Общая щелочность, мг-экв/л	6,75
Общая жесткость, мг-экв/л	5,88
Окисляемость по O ² , мг/л	4,7
Сухой остаток фактический, мг/л	485
Водородный показатель (рН), мг/л	8,1

Химический состав воды

Анионы	мг/л	мг-экв/л	%	Катионы	мг/л	мг-экв/л	%
HCO ₃	381,25	6,25	71,92	Ca ⁺⁺	65,00	3,25	37,40
SO ₄	73,65	1,50	17,26	Mg ⁺⁺	31,56	2,63	30,26
Cl-	14,56	0,41	4,72	Na ⁺ K ⁺	64,63	2,81	32,34
CO ₃	15,00	0,50	5,75		-	-	-
NO ₃	1,66	0,03	0,35	Fe(общ)	-	-	-
NO ₂	-	-	-	NH ₄	-	-	-
Сумма	486,12	8,69	100,00	Сумма	161,19	8,69	100,00

Формула химического состава воды

HCO₃⁻ 71.9, SO₄⁻ 17.3

М 0,5

Ca⁺⁺ 37.4, Na+ K⁺ 32.3, Mg⁺⁺ 30.3

Ph 8,1

Тип воды по классификации Александрова В.А.

Гидрокарбонатный кальциево-натриево-магниевый, со слабощелочной реакцией

по жесткости - умеренно жесткие

по степени минерализации - пресные

Химический анализ воды №549

Объект: Енисейский Ферросплавный завод
Скважина Пьезометрическая №1п

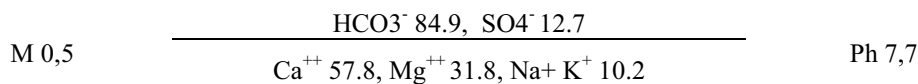
Температура воды при отборе, °С:	Цвет: б/цв
Дата отбора:	Прозрачность: прозрачная
Дата анализа: 01-02 апреля 2010г	Осадок, муть: нет
	Запах: слабая

Свободная углекислота (CO ²), мг/л	
Агрессивная углекислота (CO ²), мг/л	7,7
Карбонатная жесткость, мг-экв/л	
Постоянная жесткость, мг-экв/л	
Общая щелочность, мг-экв/л	7,15
Общая жесткость, мг-экв/л	7,55
Окисляемость по O ² , мг/л	6,4
Сухой остаток фактический, мг/л	540
Водородный показатель (рН), мг/л	7,7

Химический состав воды

Анионы	мг/л	мг-экв/л	%	Катионы	мг/л	мг-экв/л	%
HCO ₃	436,15	7,15	84,92	Ca ⁺⁺	97,40	4,87	57,84
SO ₄	52,61	1,07	12,70	Mg ⁺⁺	32,16	2,68	31,83
Cl ⁻	5,33	0,15	1,78	Na ⁺ K ⁺	19,78	0,86	10,21
CO ₃	-	-	-		-	-	-
NO ₃	1,51	0,02	0,24	Fe(общ)	0,01	-	-
NO ₂	1,20	0,03	0,36	NH ₄	0,14	0,01	0,12
Сумма	496,80	8,42	100,00	Сумма	149,49	8,42	100,00

Формула химического состава воды



Тип воды по классификации Александрова В.А.
Гидрокарбонатный кальциево-магниевый, с нейтральной реакцией

по жесткости - жесткие

по степени минерализации - пресные

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 71

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
 Филиал ОАО «Красноярскгеология»
 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 Аттестат аккредитации № РОСС RU 0001 21 ЧС 25
 От 4 февраля 2009г.
 660049 г. Красноярск, пр. Мира, 37 г
 тел. 27-55-00
 факс (391-2) 27-55-00

Лабораторный № заказа 90-10 от 09.11.2010г.
 Наименование заказчика: ЗАО «Красноярская буровая компания»

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Наименование образца – водные пробы
 Объект –участок строительства проектируемого ферросплавного завода, Емельяновский район, 20-й км Енисейского тракта»

№№ п/п	№№ проб заказчика	Содержание в МГ/ДМ ³							
		Mn	Al	P	Ba	Ti	ПАВ	нефтепродукты	фенолы
1	Родник в д. Старцево	0,0030	<0,05	<0,006	0,063	<0,05	<0,05	0,40	<0,001
2	Скважина 1 наблюдательная	0,42	<0,05	0,072	0,035	<0,05	<0,05	2,56	<0,001

Примечание: Вода на анализ была представлена без консервации



Наименование: Центральной лаборатории

(Handwritten signatures in blue ink)

Ответственный исполнитель

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 107-1440 от 22 апреля 2010 г.

Наименование заявителя: ЗАО "Красноярская буровая компания"

Адрес: г. Красноярск, ул. Дорожная, 16

Наименование организации, где произведен отбор: ЗАО "Красноярская буровая компания"

Адрес: Емельяновский район, п. Придорожный

Наименование образца: вода водопроводная питьевая

Количество образца: 5,5 л **Величина партии:**

Дата и время отбора: 7.04.10 12:00

Отбор произвел: заказчик

НД на методы отбора: ГОСТ Р 51593-2000 "Вода питьевая. Отбор проб"

Основание для отбора: договор № 1651 от 15.03.10

При отборе присутствовал: геолог Усанина Е.И.

Условия доставки: соблюдены

Доставлен в ИЛЦ: 7.04.10 15:00

Дополнительные сведения: Холодная водопроводная питьевая вода. Место отбора - водоразборный кран по адресу: ул. Тракторная, 8

Нормативные документы, регламентирующие значения характеристик и показателей:
СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Код образца: 107-1440-10

Наименование показателей, ед. измерения	Результаты испытаний	Величина допустимых уровней	НД на методы испытаний
1. Микробиологические			
Образец поступил 7.04.10 15:30 Код 107-1440.11-10 Лабораторный номер: 383			
ОМЧ, КОЕ в 1 мл	<1	50	МУК МЗ РФ 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
ОКБ, КОЕ в 100 мл	не обнаружено	не допускается	МУК МЗ РФ 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
Число ОКБ, КОЕ в 100 мл	0	норматив отсутствует	МУК МЗ РФ 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
ТКБ, КОЕ в 100 мл	не обнаружено	не допускается	МУК МЗ РФ 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
Число ТКБ, КОЕ в 100 мл	0	норматив отсутствует	МУК МЗ РФ 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
2. Санитарно - химические			
Образец поступил 7.04.10 15:30 Код 107-1440.01-10 Лабораторный номер: 207			
Запах, балл	0	2	ГОСТ 3351-74 Вода питьевая. Методы определения вкуса, запаха, цветности и мутности.
Цветность, град.	28,1 ±3,0	20	ГОСТ 3351-74 Вода питьевая. Методы определения вкуса, запаха, цветности и мутности.
Мутность по стандартной шкале, мг/дм ³	4,7 ±0,8	1,5	ГОСТ 3351-74 Вода питьевая. Методы определения вкуса, запаха, цветности и мутности.
Сухой остаток (минерализация), мг/дм ³	522,6 ±43,9	1000	ГОСТ 18164-72 Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка.

Наименование показателей, ед. измерения	Результаты испытаний	Величина допустимых уровней	НД на методы испытаний
Алюминий, мг/дм ³	0,02 ±0,01	0,2	ГОСТ 18165-89 Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации алюминия.
Фосфаты, мг/дм ³	<0,01	3,5	ГОСТ 18309-72 Вода питьевая. Метод определения содержания полифосфатов.
Нитраты, мг/дм ³	2,83 ±0,36	45	ГОСТ 18826-73 Вода питьевая. Метод определения содержания нитратов.
Железо, мг/дм ³	21,7 ±2,7	0,3	ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы определения общего железа.
Магний, мг/дм ³	34,7 ±2,9	50	ГОСТ 4151-72 Вода питьевая. Метод определения общей жесткости
Хлориды, мг/дм ³	3,5 ±0,3	350	ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов.
Сульфаты, мг/дм ³	82,7 ±10,7	500	ГОСТ 4389-72 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов.
Марганец, мг/дм ³	<0,05	0,1	ГОСТ 4974-72 Вода питьевая. Методы определения содержания марганца.
Нефтепродукты, мг/дм ³	<0,02	0,1	ГОСТ Р 51797-2001 Вода питьевая. Методы определения содержания нефтепродуктов
Жесткость общая, мг-экв/дм ³	7,1 ±0,9	7	ГОСТ Р 52407-2005 Вода питьевая. Метод определения жесткости
Калий, мг/дм ³	2,70 ±0,46	норматив отсутствует	ИСО 9964-3 Качество воды. Определение натрия и калия методом пламенной эмиссионной спектроскопии
Натрий, мг/дм ³	31,37 ±6,27	200	ИСО 9964-3 Качество воды. Определение натрия и калия методом пламенной эмиссионной спектроскопии
Окисляемость перманганатная, мг О ₂ /дм ³	2,64 ±0,66	5	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99 Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевой и природных вод титриметрическим методом.
Кальций, мг/дм ³	95,2 ±8,0	норматив отсутствует	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектроскопии
pH	7,25 ±0,10	6 ÷ 9	РД 52.24.495-95 Методические указания. Методика выполнения измерений pH и удельной электропроводности вод.
Барий, мг/дм ³	0,10 ±0,03	0,7	Унифицированные методы исследования качества вод. М., 1977. Метод ААС.

Протокол подготовил

М.П.

Заместитель руководителя ИЛЦ
заместитель главного врача

Протокол составлен в 2 экземплярах

А.А. Янкун

Н.А. Горотенков

Приложение П



**СЛУЖБА
по охране, контролю и
регулированию использования
объектов животного мира
и среды их обитания
Красноярского края**

Мира пр., д. 110, г. Красноярск, 660009
Телефон (391) 227-72-59
ОКОГУ 23900, ОГРН 1082468000900
ИНН / КПП 2466204821/246601001

« 23 МАР 2010 » 2010 г. № 22/С - 418

На № 67 от 27.02.2010

О предоставлении информации

Уважаемый Виктор Викторович!

На Ваш запрос сообщаем информацию о видовом составе, состоянии послепромысловой численности основных видов охотничьих животных в Емельяновском районе Красноярского края по усредненным данным зимних маршрутных учетов 2009 г. и официально опубликованным литературным источникам.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Руководитель службы

А.В. Шкляев

Бутивченко Олеся Валентиновна
227-62-08

Сведения о видовом составе, состоянии послепромысловой численности
основных видов охотничьих животных на территории Емельяновского
района

№ п/п	Наименование	Базовая численность особей/тыс.га
	Млекопитающие	
	<i>Отряд Хищные</i>	
1	Волк	0,04
2	Лисица	0,62
3	Бурый медведь	0,10
4	Рысь	0,13
5	Росомаха	0,01
6	Барсук	3,00
7	Соболь	2,55
8	Горностай	0,95
9	Ласка	8,00
10	Хорек степной	-
11	Колонки	0,62
12	Норка американская	0,03
13	Выдра	0,02
	<i>Отдел Зайцеобразные</i>	
1	Заяц-беляк	6,52
2	Заяц-русак	1,65
	<i>Отряд Грызуны</i>	
1	Бобр	2,00 ✓
2	Белка	7,18
3	Бурундук азиатский	45,00
4	Суслик длиннохвостый	25,00
5	Ондатра	5,95
6	Полевка водяная	15,00
	<i>Отряд Парнокопытные</i>	
1	Кабан	-
2	Кабарга	0,85
3	Дикий северный олень	-
4	Косуля сибирская	2,35
5	Лось	1,02
6	Благородный олень	0,53
	<i>Отряд Насекомоядные</i>	
1	Крот сибирский	
	Птицы	30,00
	<i>Отряд Курообразные</i>	
1	Глухарь	7,20
2	Тетерев	25,84
3	Рябчик	51,83
4	Белая, тундряная куропатки	-
5	Бородатая куропатка	-
	<i>Отряд Гусеобразные</i>	
1	Гуси	-
2	Утки	18,00
1	<i>Кулики, голуби и проч. охотничьи птицы</i>	120,00

Приложение Р



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЛЕСНОГО
КОМПЛЕКСА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Краевое государственное бюджетное учреждение

**Дирекция по особо охраняемым
природным территориям
Красноярского края
(ГУ «Дирекция по ООПТ»)**

г. Красноярск, ул. Ленина, 41
✉ 660049, г. Красноярск, а/я 5404
☎ тел./факс: 8 (391) 265-25-94
E-mail: mail@doopt.ru; http://www.doopt.ru

03 июня 2010г. № 403/05-06
на № 00-0465 от 21.05.2010 г.

Генеральному директору
ОАО «Сибирский
Промстройпроект»

Т.К. Шелтуновой

654005, Кемеровская обл.,
г. Новокузнецк,
ул. Орджоникидзе, 18

О рассмотрении материалов

ГУ «Дирекция по ООПТ» рассмотрен Ваш запрос о наличии особо охраняемых природных территорий в границах проектируемого Енисейского ферросплавного завода и его санитарно-защитной зоны.

Согласно представленного кадастрового плана промплощадка данного предприятия расположена на земельных участках с кадастровыми номерами №№ 24:11:0260104:75, 24:11:0260104:78, 24:11:0260104:36, 24:11:0260104:37, 24:11:0260104:118, 24:11:0260104:119, 24:11:0260104:120, которые относятся к землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного назначения, а также на земельных участках с кадастровыми номерами №№ 24:11:0260104:27, 24:11:0260104:28, 24:11:0260104:29, которые расположены на землях совхоза «Сибиряк». Данные участки не относятся к особо охраняемым природным территориям краевого значения.

Санитарно-защитная зона Енисейского ферросплавного завода, включающая полосу вокруг границ промплощадки шириной до 1,5 км, расположена частично на землях лесного фонда Емельяновского лесничества (квартал № 3 совхоза «Шуваевский» Емельяновского сельского участкового лесничества, квартал № 236 Устюгского участкового лесничества), частично на землях промышленности и землях сельхозназначения (карта-схема прилагается). Квартал № 3 совхоза «Шуваевский» Емельяновского сельского

участкового лесничества и квартал № 236 Устюгского участкового лесничества Емельяновского лесничества входят в состав кластерного участка № 1 государственного природного заказника «Красноярский» - особо охраняемой природной территории краевого значения, образованной постановлением Правительства Красноярского края от 20.04.2010 № 196-п (прилагается).

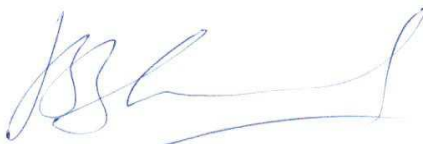
Согласно п. 3.1 указанного постановления заказник расположен на землях лесного фонда. В этой связи, расположенные в границах санитарно-защитной зоны проектируемого завода земельные участки с кадастровыми номерами №№ 24:11:0260104:8, 24:11:0260104:9, 24:11:0260104:19, 24:11:0260104:48, 24:11:0260104:51, 24:11:0260104:58, 24:11:0260104:59, 24:11:0260104:65, 24:11:0260104:72, 24:11:0260104:73, 24:11:0260104:74, 24:11:0260104:77, 24:11:0260104:101, 24:11:0260104:103, 24:11:0260104:110, 24:11:0260104:111, 24:11:0260104:118, 24:11:0260104:122, 24:11:0260104:123, 24:11:0260104:124, 24:11:0260104:126, 24:11:0260104:131, 24:11:0260104:133, 24:11:0260111:139, 24:11:0330104:5, 24:11:0330104:23, 24:11:0330107:10, 24:11:0330107:12, отнесенные к землям промышленности, выведены из состава территории государственного природного заказника «Красноярский».

Сообщаем, что осуществление хозяйственной деятельности на территории заказника «Красноярский» должно осуществляться с соблюдением установленного режима охраны и природопользования. Согласование предоставления в пользование ООПТ краевого значения регламентируется постановлением Правительства Красноярского края от 13.04.2010 г. № 176-п (прилагается).

Информацией об ООПТ местного значения ГУ «Дирекция по ООПТ» не располагает.

Приложение: на 7 листах в 1 экз.

Директор



В.В. Званцев

Таблица 1 Сведения о принадлежности земель, входящих в границы территории Енисейского ферросплавного завода и его санитарно-защитной зоны

№ п/п.	Кадастровый квартал	Номер земельного участка	Категория земель	Разрешенное использование	Обременения
1		2	4	5	9
	<u>24:11:0260104</u>				
1		:8	3	Для производственной деятельности	Аренда земли
2		:9	3	Для производственной деятельности	Аренда
3		:19	3	Эксплуатация объектов энергетики	-
4		:20	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
5		:21	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
6		:22	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
7		:23	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
8		:25	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
9		:26	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
10		:27	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
11		:28	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
12		:29	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
13		:30	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
14		:31	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
15		:32	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
16		:33	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
17		:35	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
18		:36	3	Для эксплуатации подстанции	-
19		:37	3	Для эксплуатации КТПБ №142	-
20		:38	8	Для производственной деятельности	-
21		:40	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
22		:41	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
23		:42	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
24		:43	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
25		:44	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
26		:48	3	Для размещения и эксплуатации АБК 9-1	-

27		:51	3	Для размещения производственной базы	-
28		:58	3	Для размещения пожарной части	-
29		:59	3	Для придорожного сервиса	-
30		:65	3	Для эксплуатации и обслуживания КМСЦ	Ипотека Ипотека Аренда Ипотека
31		:72	3	Для эксплуатации строения	Аренда Аренда
32		:73	3	Для эксплуатации производственного здания и нежилого административно-бытового здания	Аренда
33		:74	3	Для эксплуатации производственного здания и нежилых административно-бытовых зданий	Аренда Аренда Аренда
34		:75	3	Для эксплуатации производственного здания и нежилого административно-бытового здания	Ипотека Аренда (в том числе субаренда, лизинг) Аренда (в том числе субаренда, лизинг)
35		:77	3	Для эксплуатации нежилого производственного здания	Аренда Аренда Аренда
36		:78	3	Для эксплуатации нежилого производственного здания	Ипотека Аренда (в том числе субаренда, лизинг) Аренда (в том числе субаренда, лизинг)
37		:93	1	Для сельскохозяйственного производства	Аренда
38		:97	8	-	-
39		:99	8	-	-
40		:101	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог	-
41		:103	3	Для организации полигона утилизации промышленных отходов	-
42		:110	3	Под строительство мини НПЗ (нефтеперерабатывающий завод)	Аренда
43		:111	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог	-

44		:118	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог, для размещения автомобильных дорог дорожных сооружений	-
45		:119	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог, для размещения автомобильных дорог дорожных сооружений	-
46		:120	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог, для размещения автомобильных дорог дорожных сооружений	-
47		:122	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог, для размещения автомобильных дорог дорожных сооружений	-
48		:123	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог, для размещения автомобильных дорог дорожных сооружений	-
49		124	3	Для размещения воздушных линий электропередачи, наземных сооружений кабельных линий	-

				электропередачи, подстанций и других объектов энергетики; для размещения железнодорожных путей; для установления полос отвода железных дорог, для размещения автомобильных дорог дорожных сооружений	
50		:126	3	Для размещения незавершенных строительством объектов недвижимости	-
51		:131	3	Для производственной деятельности	-
52		:133	3	Для производственной деятельности	-
53		:139	3	Для эксплуатации производственных объектов	-
	<u>24:11:0260102</u>				
54		:3	8	Эксплуатация и обслуживание автомобильной дороги	-
55		:4	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
	<u>24:11:0330104</u>				
56		:3	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
57		:5	3	Эксплуатация объектов энергетики	-
58		:7	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
59		:9	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
60		:11	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
61		:13	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
62		:18	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
63		:19	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
64		:21	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
65		:23	3	Эксплуатация объектов энергетики	-
66		:25	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
67		:26	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
68		:52	1	Для сельскохозяйственного производства	-
69		:53	1	Для сельскохозяйственного производства	-
70		:54	1	Для сельскохозяйственного производства	-
71		:55	1	Для сельскохозяйственного производства	-
72		:61	1	Для сельскохозяйственного производства	-
	<u>24:11:0330107</u>				
73		:10	3	Эксплуатация объектов энергетики	-

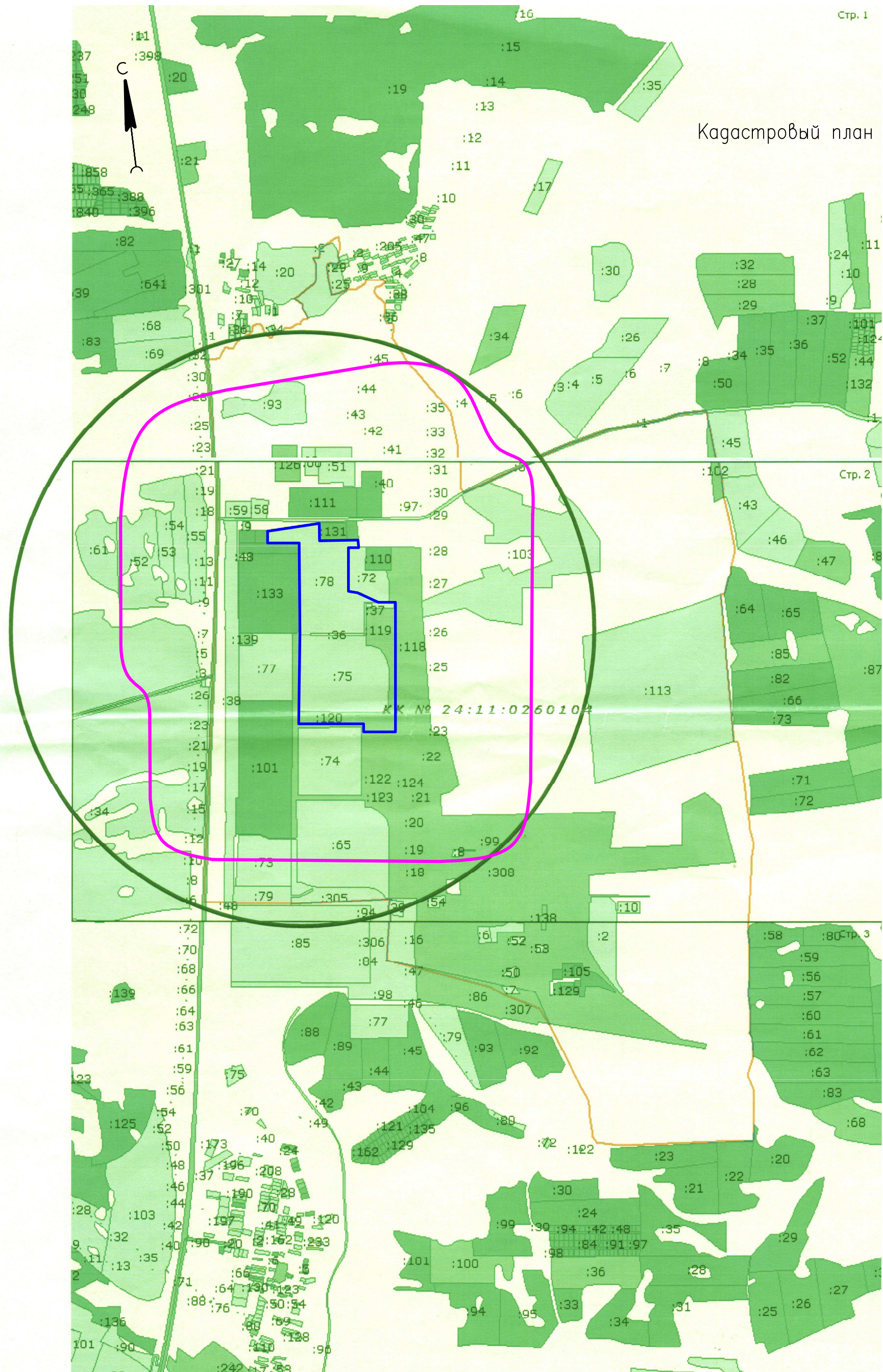
74		:12	3	Эксплуатация объектов энергетики	-
75		:15	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
76		:17	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
77		:19	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
78		:21	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
79		:23	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
80		:26	8	Эксплуатация объектов энергетики	-
81		:34	1	Для сельскохозяйственного производства	-

Примечания:

1—земли сельскохозяйственного назначения;

3—земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

8—категория не установлена.



Условные обозначения

- — граница промплощадки ЕФЗ (участок 26, кадастровый номер 24:11:0260104:0075, участок 27, кадастровый номер 24:11:0260104:0078)
- — санитарно-защитная зона Енисейского ферросплавного завода

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ**

**Территориальный орган
Федеральной службы
государственной статистики
по Красноярскому краю**

ОАО «Сибирский Промстройпроект»

**Генеральному директору
Т.К.Шелтуновой**

(Красноярскстат)

пр. им. газеты "Красноярский рабочий", 156-а,
г. Красноярск, 660010

Тел. (8-391) 201-07-22, факс (8-391) 213-38-16

E-MAIL: ISU@STATIS.KRS.RU

ОКПО 02345134 ОГРН 1052464002645

ИНН/КПП 2464059657/246401001

09.10.2009 № 1-5-7/5728

на № 01-0686 от 22.09.2009

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю направляет следующую информацию:

- численность постоянного населения по данным похозяйственного учёта сельских администраций по пос. Придорожный, с. Шуваево, д. Старцево;

- численность постоянного населения, родившиеся, умершие и естественный прирост населения, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в расчёте на одного работника по Емельяновскому району.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник
отдела маркетинга



Е.В.Кнор

Приложение

Численность постоянного населения в разрезе сельских населённых пунктов¹⁾

Наименование сельского населённого пункта	Численность населения, человек					
	на 01.01.2004	на 01.01.2005	на 01.01.2006	на 01.01.2007	на 01.01.2008	на 01.01.2009
п. Придорожный	148	149	145	143	152	156
с. Шуваево	1100	1107	1103	1123	1117	1083
д. Старцево	368	367	391	367	398	398

1) По данным похозяйственного учёта сельских администраций

Численность постоянного населения по Емельяновскому району

	на 01.01.2004	на 01.01.2005	на 01.01.2006	на 01.01.2007	на 01.01.2008	на 01.01.2009
Всё население, человек	45422	45530	44943	45269	45908	46364

Родившиеся, умершие и естественный прирост населения
по Емельяновскому району

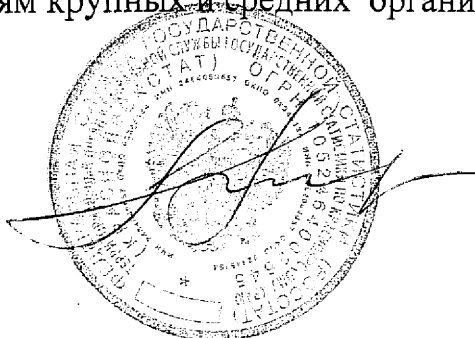
Период	Всего, человек		
	родившихся	умерших	естественный прирост
2003 г.	410	777	-367
2004 г.	434	767	-333
2005 г.	448	785	-337
2006 г.	467	637	-170
2007 г.	493	633	-140
2008 г.	569	664	-95

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата¹⁾
в расчёте на одного работника по Емельяновскому району

Период	Средняя заработная плата, рублей
2003 г.	6098,9
2004 г.	7557,4
2005 г.	9950,5
2006 г.	12792,0
2007 г.	16400,9
2008 г.	21450,9

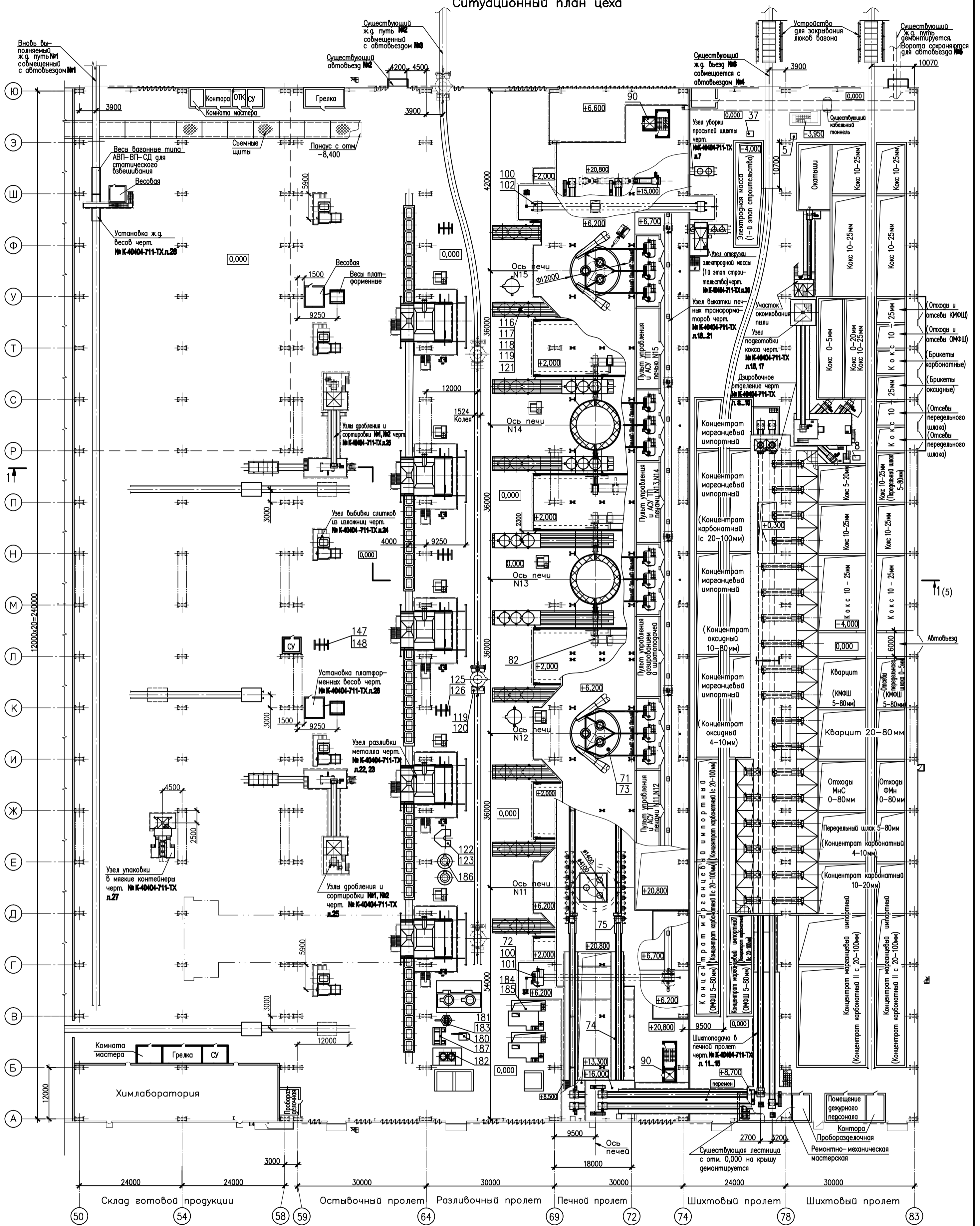
1) Данные за 2003-2005 гг. приведены по организациям с учётом малых предприятий, за 2006-2008 гг. - по крупным и средним организациям, по организациям, не являющимся субъектами малого предпринимательства, средняя численность которых не превышает 15 человек, по территориально-обособленным подразделениям крупных и средних организаций.

Начальник
отдела маркетинга



Е.В.Кнор

Приложение Т
Ситуационный план цеха



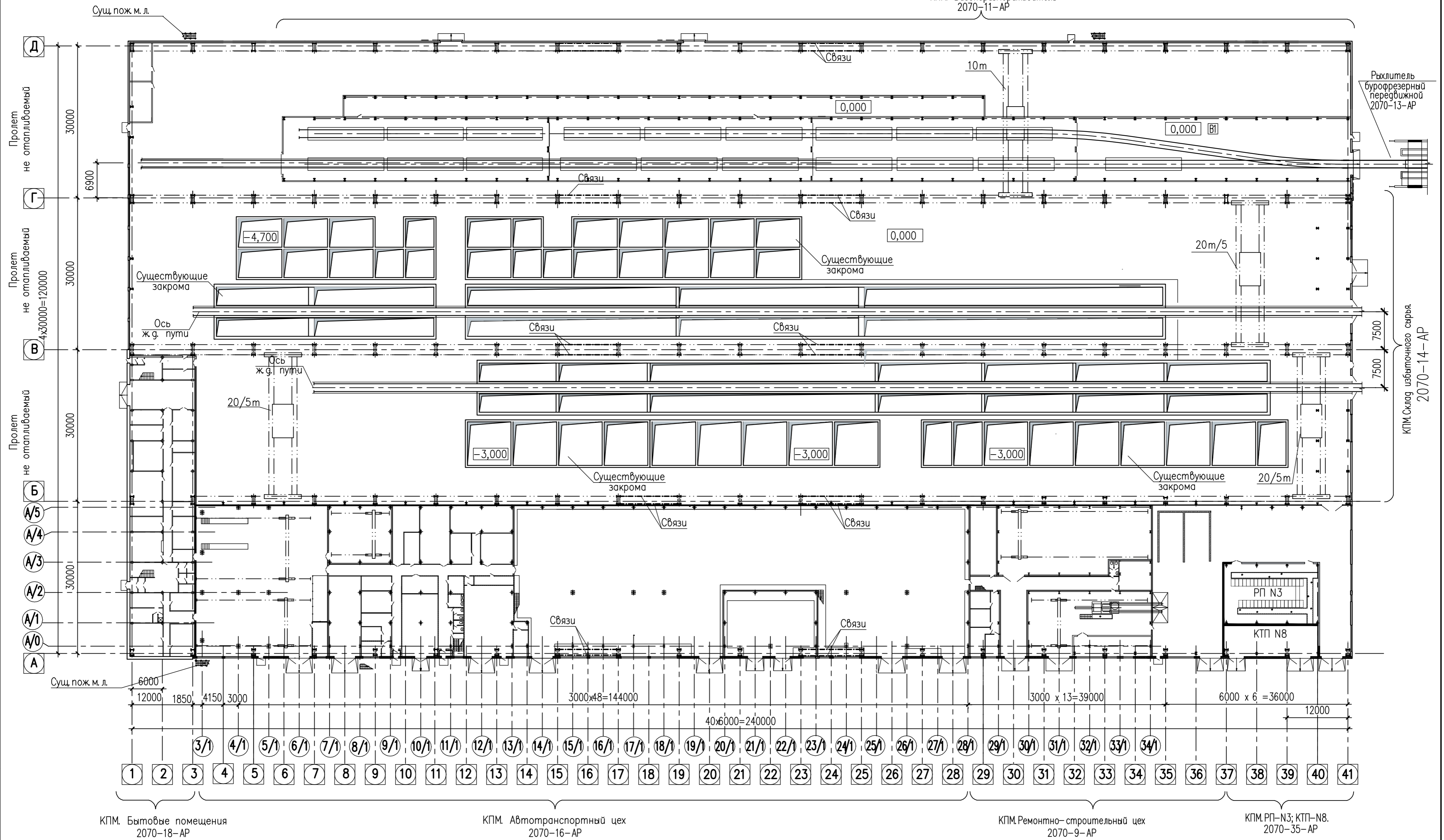
© УкрГНТЦ "Энергосталь" 2010

Рассматривать совместно с листами 2...33.
Спецификация на листах 31,32.

К-40404-711-ТХ									
Енисейский ферросплавный завод									
Реконструкция существующих зданий корпусов									
стального литья и подготовки материалов ООО "Кратямжам"									
Изм. Код	Лист	Мак	Подп.	Дата	Корпус стального литья		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Степаненко			10.2010	Ферросплавный цех №1		ПД	1	33
Проверил	Мищенко								
Нач. отд.	Рассохин								
Гл. спец.	Чуриков								
Н. контр.	Мищенко								
ГИП	Рассоха								
Ситуационный план цеха					УкрГНТЦ "Энергосталь"				

Приложение У
 Схема расположения объектов цеха КПМ.

КПМ. Вагоноразмораживатель
 2070-11-АР

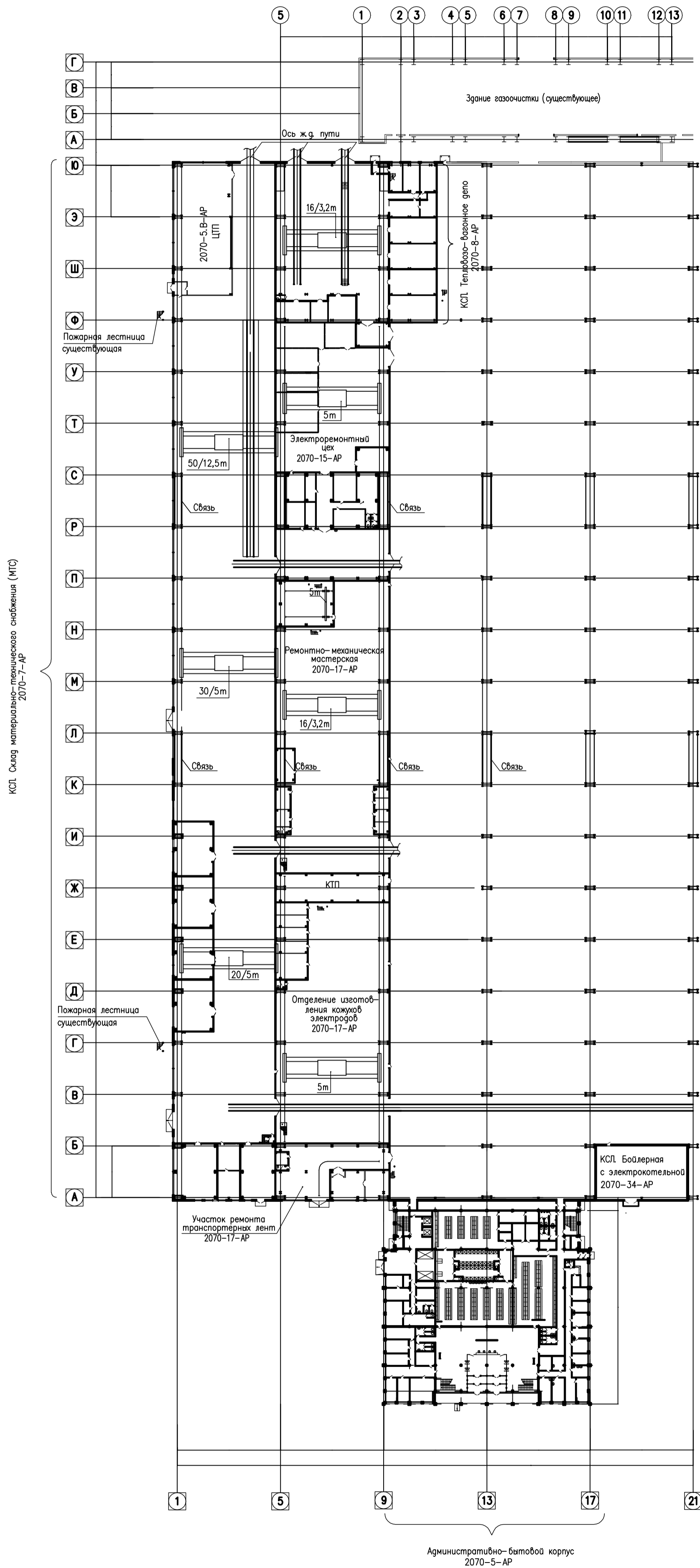


Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

по состоянию на 3,12,10

<p>2070-14-АР Енисейский ферросплавный завод. Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Крестяжмаш"</p>				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Стрекалина			
Проверил	Алексеева			
Зав. группы	Алексеева			
Нач. отд.	Полыхова			
ГАП	Обухов			
Н. контр.	Корсунская			
ГИП	Ноженко			
1-ый этап строительства КПМ. Склад избыточного сырья.			Стация	Лист
Схема расположения объектов цеха КПМ.			П	2
			ОАО "Сибирский Промстройпроект" г. Новокузнецк	
			Формат А2	

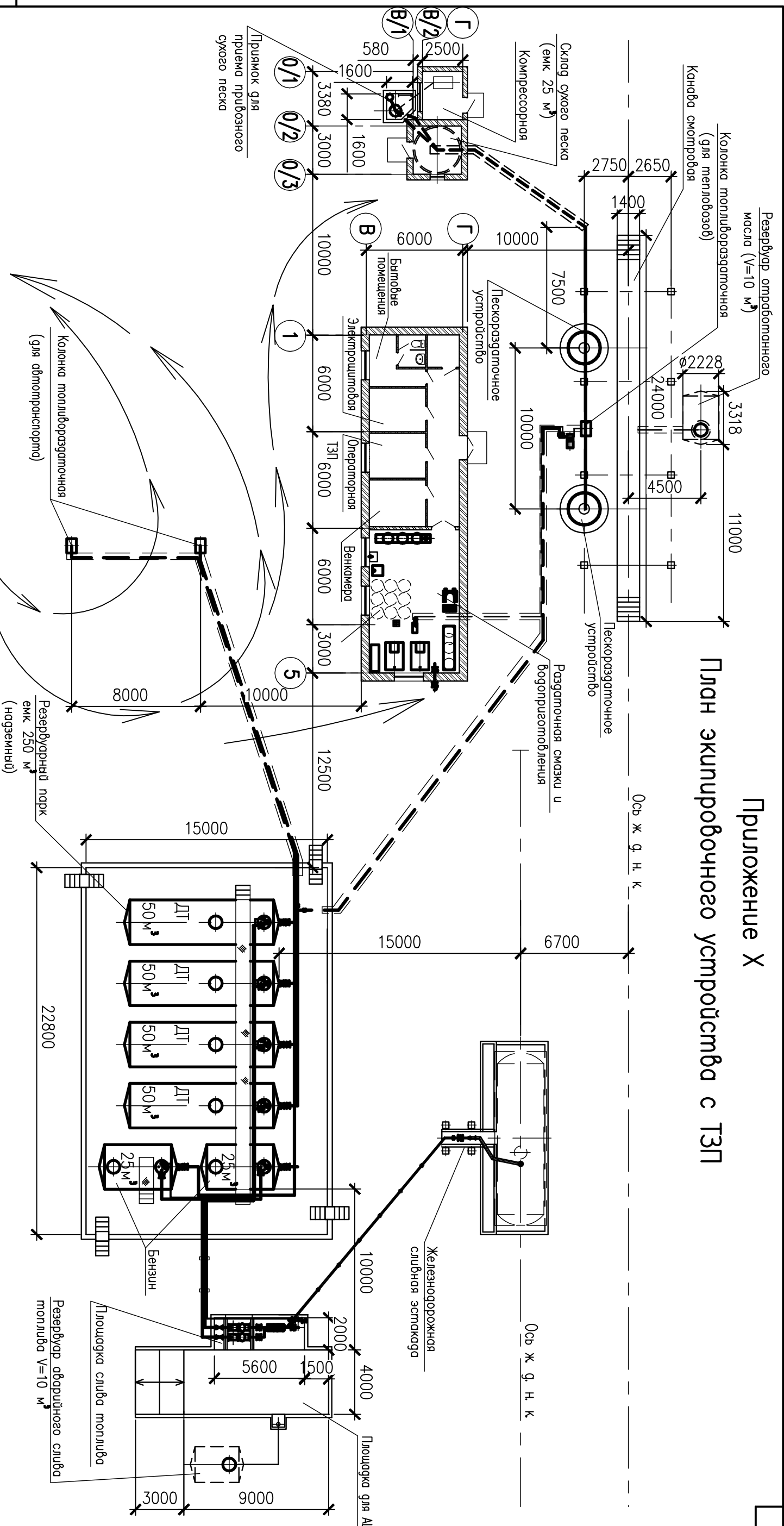
Приложение Ф
 КСЛ. Схема расположения объектов вспомогательного назначения
 феррослабного цеха №1



Имя файла: 2070_1_АР_02_П_0.dwg
 Формат: А0

По состоянию на 03.12.2010г.

Приложение X План экипировочного устройства с ТЭП



Инв. № погл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

2070-20-ТХ			
Енисейский ферросплавный завод			
Реконструкция существующих зданий корпусов стального литья и подготовки материалов ООО "Красная Машина"			
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.
Разработчик	Комлева	Подпись	Дата
Проверил	Курьяшко		12.10
Н. контр.	Богак		
ГИП	Ноженко		
Технологическая планировка			
План экипировочного устройства с ТЭП			
ОАО "Сибирский Промстройпроект"		г.Новобуянск	

Имя файла: 2070_20_ТХ_02_П_0.dwg

Формат А3

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

Код гр. сум	Код загр. вещества	Наименование вещества	Кл. опасности	ПДКс.с., ПДКм.р, ОБУВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Мj (т/г) Kj=----- ПДКс.с.	Пар-р Gj	Пар-р С'фмj	Пар-р Ф'j	Снj	ПГУ	Признак нормирования ЗВ
											ПДКм.р		
1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	2	0.01	0.378	11.0697	1106.97	-		12.762	-		-
	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	3	0.04	0.069142	0.525835	13.145875	-		2.1316	-		-
	0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	-	**0.3	0.701	20.133	67.11	-		8.5144	-		-
	0138	Магний оксид	3	0.05	0.223	6.4636	129.272	-		1.9615	-		-
	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	2	0.001	5.0074753	146.838545	146838.545	-		1679.9	-		-
	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3	0.04	7.7658462	190.7561895	4768.904737	-		188.68	-		-
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	3	0.06	0.44322799	6.70061353	111.6768922	-		34.435	-		-
	0322	Кислота серная /по молекуле H2SO4/	2	0.1	0.0000364	0.0003408	0.003408	-		0.001	-		нет
	0328	Углерод (Сажа)	3	0.05	0.85111793	7.5025881	150.051762	-		160.81	-		-
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3	0.05	80.5866607	2344.296916	46885.93832	-		545.25	-		-
	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	2	*0.008	0.00103	0.002595	0.324375	-		7.2664	-		-
	0337	Углерод оксид	4	3	29.05765713	734.1627467	244.7209156	-		23.515	-		-
	0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	2	0.005	0.0003002	0.006496	1.2992	-		0.1201	-		нет
	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	-	**50	2.61882	0.20186	0.0040372	-		2.0951	-		-
	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	-	**60	0.96788	0.07461	0.0012435	-		0.6453	-		нет
	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	4	*1.5	0.09675	0.00746	0.004973333	-		2.58	-		-
	0601	Ароматические все	-	-	0.00002	0.000078		-			-		нет
	0602	Бензол	2	0.1	0.08901	0.00686	0.0686	-		11.868	-		-
	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п-	3	*0.2	0.02232	0.14868	0.7434	-		0.9738	-		нет

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		изомеров)											
	0621	Метилбензол (Толуол)	3	*0.6	0.084	0.00647	0.010783333	-		5.6	-		-
	0627	Этилбензол	3	*0.02	0.01122	0.00086	0.043	-		22.44	-		-
	1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	3	*0.1	0.005	0.03705	0.3705	-		0.4	-		нет
	1048	2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)	4	*0.1	0.005	0.03705	0.3705	-		0.4	-		нет
	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	4	1.5	0.0015995	0.0034526	0.002301733	-		0.0026	-		нет
	2732	Керосин	-	**1.2	1.8559516	16.522547	13.76878917	-		36.23	-		-
	2752	Уайт-спирит	-	**1	0.055	0.4085	0.4085	-		0.44	-		нет
	2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19; растворитель РПК-265П и др.) /в пересчете на суммарный органический углерод/	4	*1	0.01195	0.052275	0.052275	-		0.478	-		нет
	2902	Взвешенные вещества	3	0.15	0.045	0.16845	1.123	-		0.72	-		нет
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	3	0.1	0.1663495	4.195216	41.95216	-		3.9616	-		-
	2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	3	0.15	2.8999	52.5466	350.3106667	-		31.841	-		-
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	-	**0.04	0.0132	0.09881	2.47025	-		2.64	-		-
	2936	Пыль древесная	-	**0.5	0.0454	0.085	0.17	-		0.7264	-		нет
	3714	Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки В1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20до 70%)	-	**0.3	0.14323	1.515	5.05	-		3.8195	-		-

Группы веществ, обладающих эффектом суммарного воздействия

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	0322	Кислота серная /по молекуле H ₂ SO ₄ /	-							545.25			
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-										
30	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-							552.52			
	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	-										
31	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-							458.71			
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-										
35	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-							302.99			
	0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	-										
41	0337	Углерод оксид	-							27.477			
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	-										
		В С Е Г О:			134.2220944	3544.575994							
Значения параметров: Gпр = , К = 200735 , Фпр = 1679.9 Категория опасности предприятия: 3 (Gпр<=1 и Фпр>10)													
Примечания: 1. Если данное ЗВ подвергается очистке (ПГУ = да) - его необходимо нормировать. 2. '-' в колонке 8 означает, что не были проведены расчеты категории предприятия. 3. '-' в колонках 11,13 при значении Ф'j >= 1 означает, что не проводились расчеты по определению перечня нормируемых загрязняющих веществ (при Ф'j < 1, а также для групп суммаций, такие расчеты проводить не требуется) 4. О проведении расчетов см.пп 8.4, 8.5 книги 3 Руководства пользователя ПК ЭРА 5. В случае отсутствия ПДКс.с. в колонке 4 указывается "*" - для значения ПДКм.р., "***" - для ОБУВ 6. Способ сортировки: по возрастанию кода группы суммации и кода ЗВ (колонки 1,2)													

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

Код гр. сум	Код загр. вещества	Наименование вещества	Кл. опасности	ПДКс.с., ПДКм.р, ОБУВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Мj (т/г) Kj=----- ПДКс.с.	Пар-р Gj	Пар-р С'фмj	Пар-р Ф'j	Снj		ПГУ	Признак нормирования ЗВ
											ПДКм.р			
1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	2	0.01	0.6948	19.0971	1909.71	-		17.959	-		-	
	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	3	0.04	0.069142	0.525835	13.145875	-		2.1316	-		-	
	0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	-	**0.3	2.654	69.714	232.38	-		20.253	-		-	
	0138	Магний оксид	3	0.05	0.6574	17.4898	349.796	-		3.8806	-		-	
	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	2	0.001	12.4612753	336.003545	336003.545	-		2996.1	-		-	
	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3	0.04	25.5018462	683.2161895	17080.40474	-		310.69	-		-	
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	3	0.06	0.44322799	6.98061353	116.3435588	-		34.435	-		-	
	0322	Кислота серная /по молекуле H2SO4/	2	0.1	0.0000364	0.0003408	0.003408	-		0.001	-		нет	
	0328	Углерод (Сажа)	3	0.05	0.85111793	7.5025881	150.051762	-		160.81	-		-	
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3	0.05	159.1866607	4652.297406	93045.94812	-		802.92	-		-	
	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	2	*0.008	0.00103	0.002595	0.324375	-		7.2664	-		-	
	0337	Углерод оксид	4	3	73.05765713	1776.482747	592.1609156	-		36.581	-		-	
	0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	2	0.005	0.0003002	0.006496	1.2992	-		0.1201	-		нет	
	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	-	**50	2.61882	0.20186	0.0040372	-		2.0951	-		-	
	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	-	**60	0.96788	0.07461	0.0012435	-		0.6453	-		нет	
	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	4	*1.5	0.09675	0.00746	0.004973333	-		2.58	-		-	
	0601	Ароматические все	-	-	0.00002	0.000078		-			-		нет	
	0602	Бензол	2	0.1	0.08901	0.00686	0.0686	-		11.868	-		-	
	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п-	3	*0.2	0.02232	0.14868	0.7434	-		0.9738	-		нет	

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		изомеров)											
	0621	Метилбензол (Толуол)	3	*0.6	0.084	0.00647	0.010783333	-		5.6	-		-
	0627	Этилбензол	3	*0.02	0.01122	0.00086	0.043	-		22.44	-		-
	1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	3	*0.1	0.005	0.03705	0.3705	-		0.4	-		нет
	1048	2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)	4	*0.1	0.005	0.03705	0.3705	-		0.4	-		нет
	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	4	1.5	0.0015995	0.0034526	0.002301733	-		0.0026	-		нет
	2732	Керосин	-	**1.2	1.8559516	16.522547	13.76878917	-		36.23	-		-
	2752	Уайт-спирит	-	**1	0.055	0.4085	0.4085	-		0.44	-		нет
	2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19; растворитель РПК-265П и др.) /в пересчете на суммарный органический углерод/	4	*1	0.01195	0.052275	0.052275	-		0.478	-		нет
	2902	Взвешенные вещества	3	0.15	0.045	0.16845	1.123	-		0.72	-		нет
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	3	0.1	4.0917495	103.828016	1038.28016	-		27.552	-		-
	2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	3	0.15	3.0659	56.7366	378.244	-		34.09	-		-
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	-	**0.04	0.0132	0.09881	2.47025	-		2.64	-		-
	2936	Пыль древесная	-	**0.5	0.0454	0.085	0.17	-		0.7264	-		нет
	3714	Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки В1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20до 70%)	-	**0.3	0.14323	1.515	5.05	-		3.8195	-		-

Группы веществ, обладающих эффектом суммарного воздействия

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	0322	Кислота серная /по молекуле H ₂ SO ₄ /	-							802.92			
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-										
30	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-							810.18			
	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	-										
31	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-							696			
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-										
35	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-							446.13			
	0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	-										
41	0337	Углерод оксид	-							64.133			
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	-										
		В С Е Г О:			288.8074945	7749.258884							
Значения параметров: Gпр = , К = 450936 , Фпр = 2996.1 Категория опасности предприятия: 3 (Gпр<=1 и Фпр>10)													
Примечания: 1. Если данное ЗВ подвергается очистке (ПГУ = да) - его необходимо нормировать. 2. '-' в колонке 8 означает, что не были проведены расчеты категории предприятия. 3. '-' в колонках 11,13 при значении Ф'j >= 1 означает, что не проводились расчеты по определению перечня нормируемых загрязняющих веществ (при Ф'j < 1, а также для групп суммаций, такие расчеты проводить не требуется) 4. О проведении расчетов см.пп 8.4, 8.5 книги 3 Руководства пользователя ПК ЭРА 5. В случае отсутствия ПДКс.с. в колонке 4 указывается "*" - для значения ПДКм.р., "***" - для ОБУВ 6. Способ сортировки: по возрастанию кода группы суммации и кода ЗВ (колонки 1,2)													

Приложение III

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

Номер источника	Наименование источника	Высота, м	Ширина или диаметр, м	Длина, м	Скор. ГВС на выходе м/с	Объемный расход ГВС м3/сек	Температура, оС	Тип источника	Координаты источника загрязнения в заводской системе координат				Угол поворота площадного источн. град.	Коеф. рельефа	N ппы ист	Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу				
									Код	Наименование	Выброс, г/сек	Выброс, т/год				Коеф. оседан.				
																	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0001	ФЦ №1 Газоочистка печи №11, 12, 15. 27,6МВА	60	6		14.12	399.21	116	Т	1211	431				1		0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	3.055000000	89.74370000	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	1.019000000	29.93410000	3
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.364000000	10.69300000	1
																0138	Магний оксид	0.124000000	3.642600000	1
																0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.228000000	6.697700000	1
																0337	Углерод оксид	14.17600000	416.4330000	1
0002	ФЦ №1 Газоочистка печи №13, 14. 27,6 МВА	60	4.4		16.26	247.24	125	Т	1137	431				1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	48.44800000	1423.212000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1.820000000	51.25000000	1
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1.893000000	55.60900000	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.632000000	18.56600000	3
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.225000000	6.610000000	1
																0138	Магний оксид	0.077000000	2.261000000	1
0004	Шлаковая яма	3.5					100	П1	81	1204	33	181	54	1		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3.214000000	94.42600000	1
																0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.001000000	0.002448000	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	1.006500000	2.648400000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.400400000	6.650980000	1
																0337	Углерод оксид	2.000000000	33.66000000	1
																2732	Керосин	0.600000000	10.18000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.640000000	10.70000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.104000000	1.090000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.310000000	5.350000000	3
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.050000000	0.342000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.400400000	6.650980000	1
																0337	Углерод оксид	2.000000000	33.66000000	1
0005	Загрузка передельного шлака и оборотных отходов	3.5					20	П1	-19	1254	2	5	54	1		2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.050000000	0.342000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.400400000	6.650980000	1
																0337	Углерод оксид	2.000000000	33.66000000	1
																2732	Керосин	0.600000000	10.18000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.640000000	10.70000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.104000000	1.090000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.310000000	5.350000000	3
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.050000000	0.342000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.400400000	6.650980000	1
0006	Формирование штабелей и отгрузка на сторону	15						П1	172	1221	30	92	54	1		2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.101800000	0.524800000	3
																0337	Углерод оксид	0.420000000	2.300000000	1
																2732	Керосин	0.125000000	0.700000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.130000000	0.700000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.022000000	0.120000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.065000000	0.350000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.083000000	0.400000000	1

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0007	Формирование штабелей и отгрузка их на сторону	15					20	П1	50	1311	22	76	54	1		2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.090600000	0.531300000	3
																0337	Углерод оксид	1.000000000	0.750000000	1
																2732	Керосин	0.300000000	0.230000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.320000000	0.230000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.052000000	0.035000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.155000000	0.115000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.200000000	0.150000000	1
0008	Установка АУ-1	28	1.25		14.9	18.285	20	Т	67	1247				1		0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.057900000	1.460000000	3
																2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.166000000	4.190000000	3
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.112000000	2.830000000	3
																0138	Магний оксид	0.022000000	0.560000000	3
																0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.009000000	0.230000000	3
0009	Резка шлаковозных ковшей	3					25	П1	172	1133	6	12	54	1		0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000400000	0.000145000	3
																0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.027600000	0.010000000	3
																0337	Углерод оксид	0.009000000	0.003280000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.007450000	0.002690000	1
																0337	Углерод оксид	1.810000000	2.610000000	1
0010	Движение тепловоза в отделении шлакопереработки	5	0.3		8	0.5655	25	Т	100	1162				1						
																2732	Керосин	0.540000000	0.780000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.580000000	0.840000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.093600000	0.135000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.280000000	0.400000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.360000000	0.520000000	1
0011	Ремонтно-механическая мастерская в КПП	25	0.5		8	1.5708	20	Т	828	260				1		0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.037075000	0.413095000	3
																2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.013200000	0.098810000	3
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000410000	0.006150000	3
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.004025000	0.060000000	1
																0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.000258500	0.004000000	1
																0337	Углерод оксид	0.008000000	0.116400000	1
																2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.000275000	0.004100000	3
0012	Отделение изготовления кожухов	25	0.5		8	1.5708	20	Т	840	258				1		0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.003660000	0.037330000	3
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000630000	0.007320000	3
																2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола	0.00010	0.000410000	3

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0013	Закрытая стоянка	25	0.63		6.35	1.9782	20	Т	704	189				1		0301 кремнезем и др.) Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003604100	0.009272750	1	
																0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000585165	0.001507400	1	
																0328 Углерод (Сажа)	0.000378350	0.000871000	3	
																0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000673650	0.001604900	1	
																0337 Углерод оксид	0.021335000	0.053900000	1	
																2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000586000	0.001675000	1	
0014	Закрытая стоянка	25	0.63		6.35	1.9782	20	Т	714	197				1		2732 Керосин	0.002180000	0.005370000	1	
																0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003604100	0.009272750	1	
																0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000585165	0.001507400	1	
																0328 Углерод (Сажа)	0.000378350	0.000871000	3	
																0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000673650	0.001604900	1	
																0337 Углерод оксид	0.021335000	0.054350000	1	
																2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000586000	0.001675000	1	
0015	Посты ТО и ТР	25	0.63		6.35	1.9782	20	Т	695	211				1		2732 Керосин	0.002180000	0.005370000	1	
																0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000180000	0.000197980	1	
																0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000029250	0.000032165	1	
																0328 Углерод (Сажа)	0.000009585	0.000010350	3	
																0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000025800	0.000028930	1	
																0337 Углерод оксид	0.001670000	0.001103000	1	
																2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000213750	0.000051300	1	
0016	Посты ТО и ТР	25	0.63		6.35	1.9795	20	Т	710	212				1		2732 Керосин	0.000087500	0.000094500	1	
																0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000180000	0.000197980	1	
																0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000029250	0.000032165	1	
																0328 Углерод (Сажа)	0.000009585	0.000010350	3	
																0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000025800	0.000028930	1	
																0337 Углерод оксид	0.001670000	0.001103000	1	
																2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000213750	0.000051300	1	
0017	Мойка	25	0.4		10	1.2566	25	Т	712	233				1		2732 Керосин	0.000087500	0.000094500	1	
																0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000127000	0.000458000	1	
																0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000020660	0.000074400	1	
																0328 Углерод (Сажа)	0.000007060	0.000025400	3	
																0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000018400	0.000066200	1	
																0337 Углерод оксид	0.000447000	0.001610000	1	
0018	Кузнечно-сварочный участок	25	0.4		10	1.2566	25	Т	693	239				1		2732 Керосин	0.000060600	0.000218000	1	
																0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003970000	0.029700000	1	
																0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000644000	0.004820000	1	
																0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.016000000	0.119800000	1	
																0337 Углерод оксид	0.094800000	0.710000000	1	
																3714 Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки Е1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20 до 70%)	0.067400000	0.505000000	3	
																0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.000339000	0.020320000	3	
																0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000060100	0.003600000	3	
																0342 Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.000013900	0.000832000	1	
0019	Шинномонтажный участок	25	0.4		10	1.2566	20	Т	705	223				1		0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000000400	0.000002246	1	
0020	Агрегатно-механический участок	25	0.4		10	1.2566	20	Т	694	229				1		0337 Углерод оксид	0.000000130	0.000000749	1	
																2732 Керосин	0.076736000	0.297500000	1	
0021	Зарядка	25	0.4		10	1.2566	20	Т	714	224				1		0322 Кислота серная /по молекуле H2SO4/	0.000018200	0.000170400	1	
0022	ТВД Кузнечно-сварочное отделение	25	0.4		10	1.2566	25	Т	853	363				1		0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.000339000	0.020320000	3	

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000060100	0.003600000	3
																0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (фтористые соединения газообразные (фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.000013900	0.000832000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000496000	0.029700000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000080500	0.004820000	1
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.002000000	0.119800000	1
																0337	Углерод оксид	0.011850000	0.710000000	1
																3714	Зола углей Подмосковного, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20до 70%)	0.008430000	0.505000000	3
0023	ТВД Зарядная	25	0.4		10	1.2566	20 Т		856	379					1	0322	Кислота серная /по молекуле H2SO4/	0.000018200	0.000170400	1
0024	ТВД Отделение ремонта топливной аппаратуры	25	0.4		10	1.2566	20 Т		847	384					1	2732	Керосин	0.079470000	0.318000000	1
0025	Механическое отд. ТВД	25	0.4		10	1.2566	20 Т		847	370					1	2902	Взвешенные вещества	0.045000000	0.168450000	3
0026	Топливозаправочный пункт	5					20 П1		532	474	59	16	79		1	2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19; растворитель РПК-265П и др.) /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.011950000	0.052275000	1
																0601	Ароматические все	0.000020000	0.000078000	1
																0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000030000	0.000147000	1
																0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	2.618820000	0.201860000	1
																0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0.967880000	0.074610000	1
																0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0.096750000	0.007460000	1
																0602	Бензол	0.089010000	0.006860000	1
																0621	Метилбензол (Толуол)	0.084000000	0.006470000	1
																0627	Этилбензол	0.011220000	0.000860000	1
																0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.002320000	0.000180000	1
																0337	Углерод оксид	0.016000000		1
																2732	Керосин	0.002500000		1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.004800000		1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000780000		1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000200000		3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000600000		1
0028	Электроремонтный цех	25	0.4		10	1.2566	20 Т		842	299					1	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.020000000	0.148500000	1
																1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.005000000	0.037050000	1
																1048	2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)	0.005000000	0.037050000	1
0031	РСЦ Кузнечно-сварочный участок	25	0.45		10	1.5904	25 Т		714	362					1	2752	Уайт-спирит	0.055000000	0.408500000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003970000	0.029700000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000644000	0.004820000	1
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.016000000	0.119800000	1
																0337	Углерод оксид	0.094800000	0.710000000	1
																3714	Зола углей Подмосковного, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20до 70%)	0.067400000	0.505000000	3
																0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.000339000	0.020320000	3
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000060100	0.003600000	3
																0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (фтористые соединения газообразные (0.000013900	0.000832000	1

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0032	Столярный участок	25	0.4		10	1.2566	20	Т	712	352						2936	Фтористый водород, Четырехфтористый кремний) /в пересчете на фтор/ Пыль древесная	0.045400000	0.085000000	3
0033	Движение тепловоза	5	0.3		8	0.5655	25	Т	623	573						0337	Углерод оксид	0.184000000	5.810000000	1
0034	Движение тепловоза	5	0.3		8	0.5655	25	Т	1250	556						2732	Керосин	0.063600000	2.000000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.514000000	16.210000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.084000000	2.650000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.020000000	0.642000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.133000000	4.200000000	1
																0337	Углерод оксид	0.184000000	5.810000000	1
0035	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	13	117	150	117				2732	Керосин	0.063600000	2.000000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.514000000	16.210000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.084000000	2.650000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.020000000	0.642000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.132000000	4.200000000	1
																0337	Углерод оксид	0.000220000	0.002900000	1
0036	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	150	117	226	103				2732	Керосин	0.000037000	0.000490000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000120000	0.001500000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000019000	0.000240000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000011000	0.000150000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000020000	0.000260000	1
																0337	Углерод оксид	0.000140000	0.001800000	1
0037	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	226	103	569	105				2732	Керосин	0.000022000	0.000290000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000072000	0.000950000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000011000	0.000150000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000007000	0.000090000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000012000	0.000160000	1
																0337	Углерод оксид	0.000580000	0.007600000	1
0038	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	569	105	569	451				2732	Керосин	0.000095000	0.001200000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000300000	0.004000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000049000	0.000630000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000028000	0.000380000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000051000	0.000680000	1
																0337	Углерод оксид	0.000590000	0.007700000	1
0039	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	569	451	835	451				2732	Керосин	0.000096000	0.001300000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000310000	0.004100000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000050000	0.000640000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000029000	0.000390000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000052000	0.000690000	1
																0337	Углерод оксид	0.000450000	0.005900000	1
0040	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	835	451	923	440				2732	Керосин	0.000074000	0.000970000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000240000	0.003100000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000038000	0.000500000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000022000	0.000300000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000040000	0.000530000	1
																0337	Углерод оксид	0.000150000	0.001900000	1
0041	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	923	440	1292	440				2732	Керосин	0.000023000	0.000310000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000076000	0.001000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000012000	0.000160000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000007200	0.000100000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000013000	0.000170000	1
																0337	Углерод оксид	0.000620000	0.008200000	1
																2732	Керосин	0.000103000	0.001340000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000322000	0.004350000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000051000	0.000680000	1

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ ОВОС 5 печей РКО-27,6 - 2 источника Н = 60м

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
																0328	Углерод (Сажа)	0.000030800	0.000390000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000055000	0.000710000	1

Примечания:

1) Тип источника загрязнения: Т - точечный, Л1 - линейный 1-го типа (аэрационный фонарь), Л2 - линейный 2-го типа (точки на линии)
 П1 - площадный 1-го типа (равномерное выделение), П2 - площадный 2-го типа (точки на площади)
 X1, Y1 - координаты точечного источника или координаты одного конца линейного источника,
 или центра площадного источника
 3) X2, Y2 - координаты другого конца линейного источника или
 длина, ширина площадного источника

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

Номер источника	Наименование источника	Высота, м	Ширина или диаметр, м	Длина, м	Скор. ГВС на выходе, м/с	Объемный расход ГВС, м3/сек	Температура, °С	Тип источника	Координаты источника загрязнения в заводской системе координат				Угол поворота площадного источн. град.	Коеф. рельефа	N группы ист	Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу				
									Код	Наименование	Выброс, г/сек	Выброс, т/год				Коеф. оседан.				
																	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0001	ФЦ №1 Газоочистка печи №11,12,15	60	6		14.12	399.21	116	Т	1211	431				1		0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	3.055000000	89.74370000	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	1.019000000	29.93410000	1
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.364000000	10.69300000	1
																0138	Магний оксид	0.124000000	3.642600000	1
																0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.228000000	6.697700000	1
																0337	Углерод оксид	14.17600000	416.4330000	1
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	48.44800000	1423.212000	1
0002	ФЦ №1 Газоочистка печи №13,14	60	4.4		16.26	247.24	125	Т	1137	431				1		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1.820000000	51.25000000	1
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1.893000000	55.60900000	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.632000000	18.56600000	1
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.225000000	6.610000000	1
																0138	Магний оксид	0.077000000	2.261000000	1
																0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.141000000	4.142000000	1
																0337	Углерод оксид	9.000000000	264.3920000	1
0004	Шлаковая яма	3.5					100	П1	81	1204	33	181	54	1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3.214000000	94.42600000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.001000000	0.002448000	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	1.006500000	2.648400000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.400400000	6.650980000	1
																0337	Углерод оксид	2.000000000	33.66000000	1
																2732	Керосин	0.600000000	10.18000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.640000000	10.70000000	1
0005	Загрузка передельного шлака и оборотных отходов	3.5					20	П1	-19	1254	2	5	54	1		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.104000000	1.090000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.310000000	5.350000000	3
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.050000000	0.342000000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.400400000	6.650980000	1
																0337	Углерод оксид	2.000000000	33.66000000	1
																2732	Керосин	0.600000000	10.18000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.640000000	10.70000000	1
0006	Формирование штабелей и отгрузка на сторону	15					20	П1	172	1221	30	92	54	1		2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0.101800000	0.524800000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.083000000	0.000490000	1
																0337	Углерод оксид	0.420000000	2.300000000	1
																2732	Керосин	0.125000000	0.700000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.130000000	0.700000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.022000000	0.400000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.065000000	0.350000000	3
0007	Формирование	15					20	П1	50	1311	22	76	54	1		2909	Пыль неорганическая: ниже 20%	0.090600000	0.531300000	3

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0008	штабелей и отгрузка их на сторону Установка АУ-1	28	1.25		14.9	18.285	20	Т	67	1247					1	двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.) 0337 Углерод оксид 2732 Керосин 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) 0328 Углерод (Сажа) 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый) 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	1.000000000 0.300000000 0.320000000 0.052000000 0.155000000 0.200000000 0.057900000 0.166000000	0.750000000 0.230000000 0.230000000 0.035000000 0.115000000 0.150000000 1.460000000 4.190000000	1 1 1 1 3 1 3	
0009	Резка шлаковозных ковшей	3					25	П1	172	1133	6	12	54		1	0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ 0337 Углерод оксид 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000400000 0.027600000 0.009000000 0.007450000	0.000145000 0.010000000 0.003280000 0.002690000	3 3 1 1	
0010	Движение тепловоза в отделении шлакопереработки	5	0.3		8	0.5655	25	Т	100	1162					1	0337 Углерод оксид 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1.810000000 0.007450000	2.610000000 0.002690000	1 1	
0011	Ремонтно-механическая мастерская в КПП	25	0.5		8	1.5708	20	Т	828	260					1	2732 Керосин 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) 0328 Углерод (Сажа) 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый) 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид) 0342 Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/ 0337 Углерод оксид 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.540000000 0.580000000 0.093600000 0.280000000 0.360000000 0.037075000 0.013200000 0.000410000 0.004025000 0.000258500 0.008000000 0.000275000	0.780000000 0.840000000 0.135000000 0.400000000 0.520000000 0.413095000 0.098810000 0.006150000 0.060000000 0.004000000 0.116400000 0.004100000	1 1 1 3 1 3 3 3 1 1 1 3	
0012	Отделение изготовления кожухов	25	0.5		8	1.5708	20	Т	840	258					1	0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.003660000 0.000630000 0.000100	0.037330000 0.007320000 0.000410000	3 3 3	

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
0013	Закрытая стоянка	25	0.63		6.35	1.9782	20	Т	704	189					1		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003604100	0.009272750	1
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000585165	0.001507400	1
																	0328	Углерод (Сажа)	0.000378350	0.000871000	3
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000673650	0.001604900	1
																	0337	Углерод оксид	0.021335000	0.053900000	1
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000586000	0.001675000	1
																	2732	Керосин	0.002180000	0.005370000	1
0014	Закрытая стоянка	25	0.63		6.35	1.9782	20	Т	714	197					1		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003604100	0.009272750	1
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000585165	0.001507400	1
																	0328	Углерод (Сажа)	0.000378350	0.000871000	3
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000673650	0.001604900	1
																	0337	Углерод оксид	0.021335000	0.054350000	1
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000586000	0.001675000	1
																	2732	Керосин	0.002180000	0.005370000	1
0015	Посты ТО и ТР	25	0.63		6.35	1.9782	20	Т	695	211					1		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000180000	0.000197980	1
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000029250	0.000032165	1
																	0328	Углерод (Сажа)	0.000009585	0.000010350	3
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000025800	0.000028930	1
																	0337	Углерод оксид	0.001670000	0.001103000	1
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000213750	0.000051300	1
																	2732	Керосин	0.000087500	0.000094500	1
0016	Посты ТО и ТР	25	0.63		6.35	1.9795	20	Т	710	212					1		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000180000	0.000197980	1
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000029250	0.000032165	1
																	0328	Углерод (Сажа)	0.000009585	0.000010350	3
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000025800	0.000028930	1
																	0337	Углерод оксид	0.001670000	0.001103000	1
																	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.000213750	0.000051300	1
																	2732	Керосин	0.000087500	0.000094500	1
0017	Мойка	25	0.4		10	1.2566	25	Т	712	233					1		0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000127000	0.000458000	1
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000020660	0.000074400	1
																	0328	Углерод (Сажа)	0.000007060	0.000025400	3
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000018400	0.000066200	1
																	0337	Углерод оксид	0.000447000	0.001610000	1
																	2732	Керосин	0.000060600	0.000218000	1
																	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003970000	0.029700000	1
0018	Кузнечно-сварочный участок	25	0.4		10	1.2566	25	Т	693	239					1		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000644000	0.004820000	1
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.016000000	0.119800000	1
																	0337	Углерод оксид	0.094800000	0.710000000	1
																	3714	Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20до 70%)	0.067400000	0.505000000	3
																	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.000339000	0.020320000	3
																	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000060100	0.003600000	3
																	0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (фтористые соединения газообразные (фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.000013900	0.000832000	1
0019	Шиномонтажный участок	25	0.4		10	1.2566	20	Т	705	223					1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000000400	0.000002246	1
																	0337	Углерод оксид	0.000000130	0.000000749	1
0020	Агрегатно-механический участок	25	0.4		10	1.2566	20	Т	694	229					1		2732	Керосин	0.076736000	0.297500000	1
0021	Зарядка	25	0.4		10	1.2566	20	Т	714	224					1		0322	Кислота серная /по молекуле H2SO4/	0.000018200	0.000170400	1
0022	ТВД Кузнечно-сварочное отделение	25	0.4		10	1.2566	25	Т	853	363					1		0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.000339000	0.020320000	3
																	0143	Марганец и его соединения /в	0.000060100	0.003600000	3

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
																0342	пересчете на марганца (IV) оксид/ фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (фтористые соединения газообразные (фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.000013900	0.000832000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000496000	0.029700000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000080500	0.004820000	1
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.002000000	0.119800000	1
																0337	Углерод оксид	0.011850000	0.710000000	1
																3714	Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20до 70%)	0.008430000	0.505000000	3
0023	ТВД Зарядная	25	0.4		10	1.2566	20 Т		856	379					1	0322	Кислота серная /по молекуле H2SO4/	0.000018200	0.000170400	1
0024	ТВД Отделение ремонта топливной аппаратуры	25	0.4		10	1.2566	20 Т		847	384					1	2732	Керосин	0.079470000	0.318000000	1
0025	Механическое отд. ТВД	25	0.4		10	1.2566	20 Т		847	370					1	2902	Взвешенные вещества	0.045000000	0.168450000	3
0026	Топливозаправочный пункт	5					20 П1		532	474	65	22			1	2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19; растворитель РПК-265П и др.) /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.011950000	0.052275000	1
																0601	Ароматические все	0.000020000	0.000078000	1
																0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000030000	0.000147000	1
																0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	2.618820000	0.201860000	1
																0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0.967880000	0.074610000	1
																0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0.096750000	0.007460000	1
																0602	Бензол	0.089010000	0.006860000	1
																0621	Метилбензол (Толуол)	0.084000000	0.006470000	1
																0627	Этилбензол	0.011220000	0.000860000	1
																0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.002320000	0.000180000	1
																0337	Углерод оксид	0.016000000		1
																2732	Керосин	0.002500000		1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.004800000		1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000780000		1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000200000		3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000600000		1
0028	Электроремонтный цех	25	0.4		10	1.2566	20 Т		842	299					1	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.020000000	0.148500000	1
																1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.005000000	0.037050000	1
																1048	2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)	0.005000000	0.037050000	1
0031	РСЦ Кузнецно-сварочный участок	25	0.45		10	1.5904	25 Т		714	362					1	2752	Уайт-спирит	0.055000000	0.408500000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.003970000	0.029700000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000644000	0.004820000	1
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.016000000	0.119800000	1
																0337	Углерод оксид	0.094800000	0.710000000	1
																3714	Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO2 свыше 20до 70%)	0.067400000	0.505000000	3
																0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.000339000	0.020320000	3
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000060100	0.003600000	3
																0342	фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (фтористые соединения газообразные (фтористый водород, Четырехфтористый	0.000013900	0.000832000	1

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0032	Столярный участок	25	0.4		10	1.2566	20	Т	712	352				1		2936	кремний)) /в пересчете на фтор/ Пыль древесная	0.045400000	0.085000000	3
0033	Движение теплового	5	0.3		8	0.5655	25	Т	623	573				1		0337	Углерод оксид	0.184000000	5.810000000	1
																2732	Керосин	0.063600000	2.000000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.514000000	16.210000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.084000000	2.650000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.020000000	0.642000000	3
0034	Движение теплового	5	0.3		8	0.5655	25	Т	1250	556				1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.133000000	4.200000000	1
																0337	Углерод оксид	0.184000000	5.810000000	1
																2732	Керосин	0.063600000	2.000000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.514000000	16.210000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.084000000	2.650000000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.020000000	0.642000000	3
0035	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	13	117	150	117		1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.132000000	4.200000000	1
																0337	Углерод оксид	0.000220000	0.002900000	1
																2732	Керосин	0.000037000	0.000490000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000120000	0.001500000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000019000	0.000240000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000011000	0.000150000	3
0036	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	150	117	226	103		1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000020000	0.000260000	1
																0337	Углерод оксид	0.000140000	0.001800000	1
																2732	Керосин	0.000022000	0.000290000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000072000	0.000950000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000011000	0.000150000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000007000	0.000090000	3
0037	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	226	103	569	105		1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000012000	0.000160000	1
																0337	Углерод оксид	0.000580000	0.007600000	1
																2732	Керосин	0.000095000	0.001200000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000300000	0.004000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000049000	0.000630000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000028000	0.000380000	3
0038	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	569	105	569	451		1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000051000	0.000680000	1
																0337	Углерод оксид	0.000590000	0.007700000	1
																2732	Керосин	0.000096000	0.001300000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000310000	0.004100000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000050000	0.000640000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000029000	0.000390000	3
0039	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	569	451	835	451		1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000052000	0.000690000	1
																0337	Углерод оксид	0.000450000	0.005900000	1
																2732	Керосин	0.000074000	0.000970000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000240000	0.003100000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000038000	0.000500000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000022000	0.000300000	3
0040	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	835	451	923	440		1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000040000	0.000530000	1
																0337	Углерод оксид	0.000150000	0.001900000	1
																2732	Керосин	0.000023000	0.000310000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000076000	0.001000000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000012000	0.000160000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000007200	0.000100000	3
0041	Движение автотранспорта	5			2	0.1	25	Л1	923	440	1292	440		1		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000013000	0.000170000	1
																0337	Углерод оксид	0.000620000	0.008200000	1
																2732	Керосин	0.000103000	0.001340000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.000322000	0.004350000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000051000	0.000680000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.000030800	0.000390000	3

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0042	Газоочистка печи №1 (63МВА)	100	4.4		18.63	283.28	181	Т	1016	428					1	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000055000	0.000710000	1
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1.777800000	45.98220000	1
																2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.975600000	25.23780000	1
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.466200000	12.05400000	1
																0138	Магний оксид	0.103800000	2.678400000	1
0043	Газоочистка печи №2 (63МВА)	100	4.4		18.48	281.01	181	Т	990	428					1	0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.075600000	1.951200000	1
																0337	Углерод оксид	11.00000000	260.5800000	1
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	19.65000000	577.1000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4.434000000	123.1150000	1
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1.764000000	46.06680000	1
0044	Газоочистка печи №3 (63 МВА)	100	4.4		18.48	281.01	181	Т	954	428					1	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.968400000	25.28340000	1
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.462000000	12.07380000	1
																0138	Магний оксид	0.102600000	2.685600000	1
																0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.075000000	1.954800000	1
																0337	Углерод оксид	11.00000000	260.5800000	1
0045	Газоочистка печи №4 (63 МВА)	100	4.4		18.66	283.68	181	Т	928	428					1	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	19.65000000	577.1000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4.434000000	123.1150000	1
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1.780800000	46.68360000	1
																2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.977400000	25.62180000	1
																0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0.466800000	12.23520000	1
0046	Газоочистка шихтоподачи в КПП	80	2		18.63	58.528	25	Т	716	432					1	0138	Магний оксид	0.103800000	2.722200000	1
																0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.075600000	1.981200000	1
																0337	Углерод оксид	11.00000000	260.5800000	1
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	19.65000000	577.1000000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4.434000000	123.1150000	1
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.367200000	4.365600000	1
																2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.201600000	2.396400000	1

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Красноярск, ЕФЗ Перспективное развитие 2 трубы Н=60м + 5 труб

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
																	шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			
																	0128 Кальций оксид (Негашеная известь)	0.096000000	1.144200000	1
																	0138 Магний оксид	0.021600000	0.254400000	1
																	0101 диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.015600000	0.185400000	1
Примечания: 1) Тип источника загрязнения: Т - точечный, Л1 - линейный 1-го типа (аэрационный фонарь), Л2 - линейный 2-го типа (точки на линии) П1 - площадный 1-го типа (равномерное выделение), П2 - площадный 2-го типа (точки на площади) X1, Y1 - координаты точечного источника или координаты одного конца линейного источника, или центра площадного источника 3) X2, Y2 - координаты другого конца линейного источника или длина, ширина площадного источника																				

Красноярск, ЕФЗ Период строительства

1	2	3	3а	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
35	0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	- -		37.94582	84.702655				6.0031			
В С Е Г О:				Значения параметров: Спр = , К = 538.89 , Фпр = 2576 Категория опасности предприятия: 3 (Спр<=1 и Фпр>10)									

Примечания:

1. Если данное ЗВ подвергается очистке (ПУ = да) - его необходимо нормировать.
2. '-' в колонке 8 означает, что не были проведены расчеты категории предприятия.
3. '-' в колонках 11,13 при значении Ф'j >= 1 означает, что не проводились расчеты по определению перечня нормируемых загрязняющих веществ (при Ф'j < 1, а также для групп суммаций, такие расчеты проводить не требуется)
4. О проведении расчетов см. пп 8.4, 8.5 книги 3 Руководства пользователя ПК ЭРА
5. В случае отсутствия ПДКс.с. в колонке 4 указывается "*" - для значения ПДКм.р., "**" - для ОБУВ
6. Способ сортировки: по возрастанию кода группы суммации и кода ЗВ (колонки 1,2)

Характеристика источников загрязнения атмосферы

Номер источника	Наименование источника	Высота, м	Ширина или диаметр, м	Длина м	Скорость ГВС на выходе м/с	Объемный расход ГВС м ³ /сек	Температура, °С	Тип источника	Координаты источника загрязнения в заводской системе координат			Угол поворота площадки источн. град.	Коэффициент рельефа	N группы ист	Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу			Коэффициент оседания		
									X1	Y1	X2				Y2	Код	Наименование		Выброс, т/сек	Выброс, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0001	Промплощадка КСП	5					20	П1	1174	395	195	240	1			0337	Углерод оксид	1.061000000	13.57357500	1
																2732	Керосин	0.151700000	1.962800000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.330000000	3.898550000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.067660000	0.627520000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.046930000	0.586900000	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.053970000	0.683140000	1
																0123	диоксида триоксида (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.069100000	0.296745000	3
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.008960000	0.051955000	3
																0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.002000000	0.012000000	1
																0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.370000000	2.250000000	1
																2752	Уайт-спирит	0.470000000	2.850000000	1
																0621	Метилбензол (Толуол)	2.200000000	13.50000000	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	19.800000000	31.180000000	3
0002	Отделение переработки шлаков	5					20	П1	2	1372	319	180	1			0337	Углерод оксид	0.530000000	2.025997000	1
																2732	Керосин	0.076400000	0.301306000	1
																0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.186800000	0.661139000	1
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.028400000	0.107503000	1
																0328	Углерод (Сажа)	0.025500000	0.089801800	3
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.028600000	0.114003200	1
																2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	12.400000000	9.780000000	3
																0123	диоксида триоксида (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.022750000	0.025372000	3
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000750000	0.003548000	3
																0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.000100000	0.000800000	1
																0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.005700000	0.045000000	1
																2752	Уайт-спирит	0.009500000	0.075000000	1

Примечания:

- 1) Тип источника загрязнения: Т - точечный, Л1 - линейный 1-го типа (аэрационный фонарь), Л2 - линейный 2-го типа (точки на линии)
 П1 - площадный 1-го типа (равномерное выделение), П2 - площадный 2-го типа (точки на площади)
 Х1, Y1 - координаты точечного источника или координаты одного конца линейного источника,
 или центра площадного источника
 3) Х2, Y2 - координаты другого конца линейного источника или длина, ширина площадного источника

Учетная документация

Форма № К-95-у

УТВЕРЖДЕНА

приказом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» от 18.04.2008 г. № 248

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае»
 Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 660100, г. Красноярск, ул. Сопочная, д. 38 Тел. 43-79-40, факс 43-18-47, E-mail: root@cgsp.krasnojarsk.ru
 Аттестат аккредитации ИЛЦ № ГСЭН.RU.ЦОА.086. зарегистрирован в Реестре «Системы...» 28.07.2008 г.

№ в Госреестре РОСС RU.0001.510243 от 28.07.2008 г. Аттестат аккредитации ИЛ ССОТ №0464 зарегистрирован в Реестре ССОТ 27.12.2006 г.
 №Госреестре РОСС RU.0013.21 OT 464 от 27.12.2006 г.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

от « 09 » июня 2010 г. № 1061

1. Наименование заявителя (заказчик): ЗАО "Красноярская буровая компания"
2. Юридический адрес заказчика: г. Красноярск, ул. Дорожная, 16
3. Наименование предприятия, организации, где производились измерения: ЗАО "Красноярская буровая компания"
4. Адрес предприятия: Красноярский край, Емельяновский район, 20-й км Енисейского тракта
5. Наименование цеха, участка, производства: граница санитарно-защитной зоны Енисейского ферросплавного завода, граница жилой застройки- поселок Придорожный
6. Основание для измерений: договор №3374 от 25.05.10 г.
7. Измерения проводились в присутствии представителя юридического лица: -
8. Измерения проводились в присутствии представителя Роспотребнадзора: -
9. Факторы (показатели), по которым проводились измерения: шум (уровни звука, эквивалентные уровни звука)
10. Регистрационный номер карты измерений: № 1061

11. Сведения о средствах измерения:

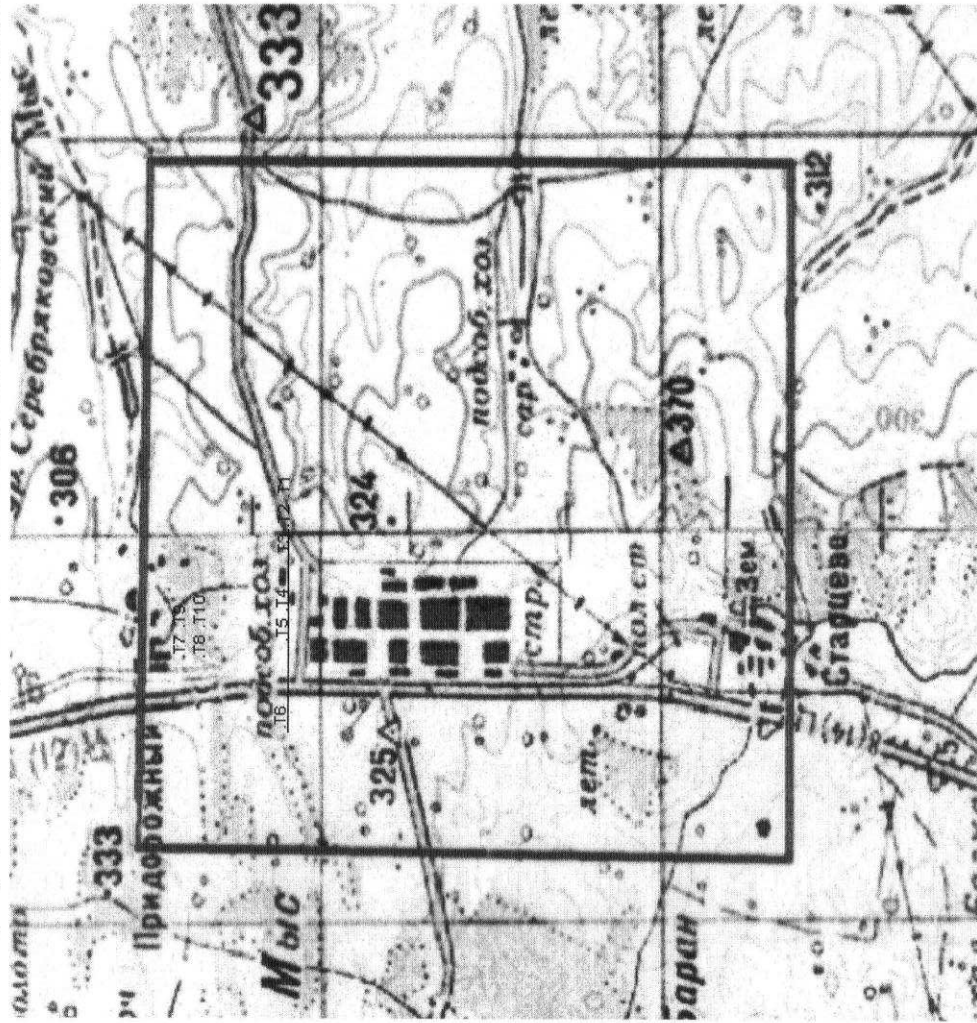
Измеряемый показатель	Наименование, тип средства измерения	Погрешность средства измерения	Заводской номер	Сведения о государственной поверке
Шум (уровни звука, эквивалентные уровни звука)	Октава 110А	± 0,7 дБА	№ А081489	№ 893 до 02.12.10 г.

12. Сведения о нормативной документации (НД) регламентирующей показатели и НД на методы измерений:

Измеряемый показатель	НД, регламентирующие параметры, характеристики, показатели	НД на методы испытаний, исследований, измерений
Шум (уровни звука, эквивалентные уровни звука)	СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки"	ГОСТ 23337-78 "Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий"

13. Дополнительные сведения (характеристика объекта): Во время измерений на территории Красноярского завода тяжелого машиностроения производственный и транспортный шум отсутствует. Границу санитарной зоны проектируемого завода пересекает автомагистраль Красноярск-Енисейск с высокой транспортной нагрузкой. Измерения шума выполнялись при интенсивном движении автотранспорта по автомагистрали.

14. Эскиз (ситуационный план) помещения, места проведения измерений с указанием рабочих мест (РМ) и точек измерений:



17. Результаты измерений виброакустических факторов:

17.1. Шум:

№п/п по скizzу	№ точки измерения по скizzу	Рабочее место, место проведения измерений, цех, участок; наименование профессии или должности	Дата, время проведения измерений	Условия измерений	Источники шума (тип, вид, марка)	Характер шума						Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами (Гц)								Максимальные уровни звука, L_{Amax} , дБА	эквивалентные уровни звука, L_{Aeq} , дБА	Время воздействия, ч	
						по спектру		по временным характеристикам				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000				8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	T1	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X107154,70)	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												32	50	-
2	T2	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X106854,70)	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												32	50	-
3	T3	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X106554,70)	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												33	51	-
4	T4	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X105918,25)	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												44	52	-
5	T5	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X105618,25)	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												50	65	-
6	T6	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X104902,02)	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												54	67	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
7	T7	территория прилегающая к жилому дому ул. Рабочая, д.14	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												52	67	-	
8	T8	территория прилегающая к жилому дому ул. Рабочая, д.18	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+													48	63	-
Допустимые уровни (ДУ) по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 с 07ч.00мин. до 23ч.00мин.																								
9	T9	комната жилого дома ул. Рабочая, д.14	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+													39	45	-
10	T10	комната жилого дома ул. Рабочая, д.18	28.05.10г. с 15ч.00м. до 16ч.30м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+													38	44	-
Допустимые уровни (ДУ) по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 с 07ч.00мин. до 23ч.00мин.																								
Измерения проводил ведущий инженер-лаборант лаборатории физических факторов																						40	55	-

О.В. Дрыгин



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
11	T1	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X107154,70)	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												32	50	-
12	T2	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X106854,70)	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												32	51	-
13	T3	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X106554,70)	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												33	51	-
14	T4	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X105918,25)	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												43	52	-
15	T5	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X105618,25)	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												48	65	-
16	T6	на границе санитарно-защитной зоны предприятия (географические координаты : У654652,85 X104902,02)	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												54	68	-

6 мес 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
17	T7	территория прилегающая к жилому дому ул. Рабочая, д.14	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												54	67	-		
18	T8	территория прилегающая к жилому дому ул. Рабочая, д.18	30.05.10г. с 23ч.00м. до 24ч.00м. 31.05.10г. с 00ч.00м. до 01ч.00м.	-	шум движения автомобильного транспорта	+			+												47	63	-		
Допустимые уровни (ДУ) по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 с 23ч.00мин. до 07ч.00мин.																							45	60	-

Измерения проводил ведущий инженер-лаборант лаборатории физических факторов

 О.В. Дрыгин

Протокол подготовил: ведущий инженер-лаборант лаборатории физических факторов

 О.В. Дрыгин

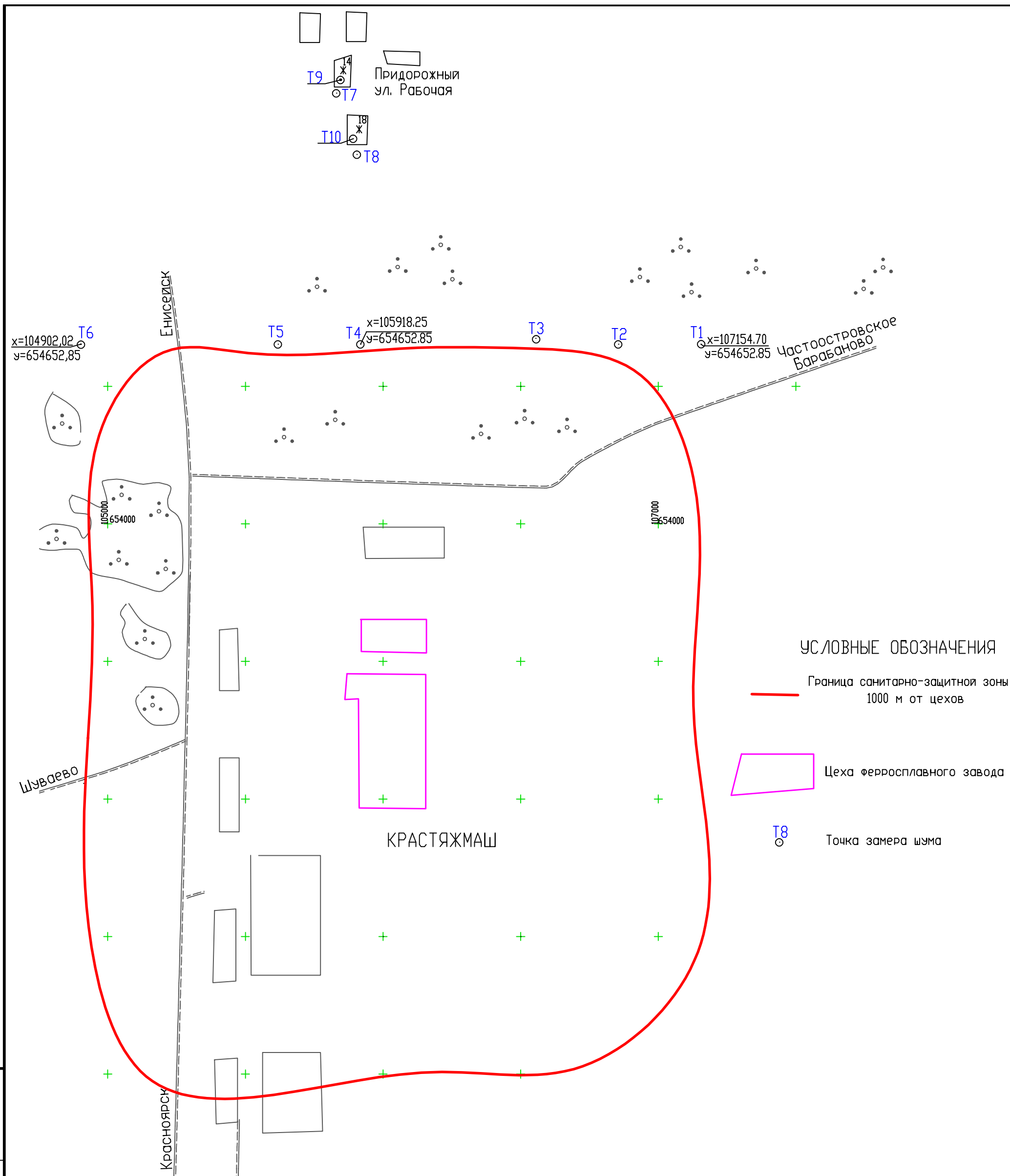
И.о. начальника лаборатории физических факторов

 Л.Д.Бурыкина



 Н.А.Торогенков

Протокол составлен в трех экземплярах



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Граница санитарно-защитной зоны 1000 м от цехов
 - ▭ Цеха ферросплавного завода
 - Точка замера шума

22/124					
Енисейский ферросплавный завод					
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
	Составила	Усанина		<i>[Signature]</i>	06.10
	Н.контр	Харитонов		<i>[Signature]</i>	06.10
				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	
				1	
				Зао "КВК"	
				г.Красноярск - 2010 г	

Инв. N подл.	Взам. инв. N
Погл. и дата	



Приложение Ю

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГЛАВНАЯ
ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А.И. ВОЕЙКОВА»
(ГУ «ГГО»)

194021, Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д.7, ГУ «ГГО»
Телкс: 122612 РАПАН
Тел.: (812) 297-43-90, 297-86-70, 295-02-11
Факс: (812) 297-86-61

29.10.2009г № 1843/25
На № _____ от _____

Директору
ООО НПП «Логос-Плюс»
П.А.Безрукову

630005, Новосибирск,
ул. Достоевского, 58, офис 508
тел/факс (383) 362-05-05

О продлении срока согласования программы «ЭРА» без учета влияния застройки

Государственное учреждение «Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова» согласовывает до 31 декабря 2010 г. действие программы расчета загрязнения атмосферы без учета влияния застройки УПРЗА «ЭРА» версия 1.7 от 29.07.2005 г., разработанной на основе методики ОНД-86.

Программа «ЭРА» версии 1.7 может использоваться для проведения расчетов загрязнения атмосферы при разработке томов ПДВ предприятий и сводных томов ПДВ по городам.

Для проведения окончательного расчёта необходимо воспользоваться режимами автоматических поисков опасных скорости и направления ветра (Вкладки «Макс» для скорости и направления ветра), обеспечивающих требуемую точность расчетов концентраций.

Данное письмо согласовывает только действие программы, представленной на тестирование в ГУ «ГГО», и не распространяется на её последующие модификации. В комплект поставки программы расчёта загрязнения атмосферы организация-разработчик обязана включить копию письма о согласовании поставляемой версии программы с ГУ «ГГО».

Директор



В.М. Катцов

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.СП09.Н00059

Срок действия с 28.12.2009 по 28.12.2012

0967519

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС.RU.0001.11СП09

Орган по сертификации программных средств ООО «Центр разработки, испытаний и обучения в области информационных технологий» (ОС ПС ООО ЦРИОИТ)
170023, г. Тверь, а/я 2303, ул. Ржевская, д.10, тел./факс(4822)444044

ПРОДУКЦИЯ

Программный комплекс «ЭРА-Воздух» (ПК «ЭРА-Воздух»)

код ОК 005 (ОКП)
509000

Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 28195-89 (таблица 1, п.п. 1.2, 3, 6), ГОСТ Р ИСО 9127-94 (п.п.6.3-6.5),
ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 (п.п. 3.1.3, 3.1.5, 3.1.7, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.5),
Технического задания на разработку Программного комплекса
«ЭРА-Воздух» от 12.08.2002 г., отраслевых нормативно-методических
документов (см. Приложение на 1 л., бланк № 1936913)

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО НПП «Логос-Плюс»

630005, г. Новосибирск, ул. Достоевского, 58-508, тел./факс:(383)362-05-05, era@logos-plus.ru, www.logos-plus.ru

Идентификационный код: 5406234305

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО НПП «Логос-Плюс»

630005, г. Новосибирск, ул. Достоевского, 58-508, тел./факс:(383)362-05-05, era@logos-plus.ru, www.logos-plus.ru

Идентификационный код 5406234305

НА ОСНОВАНИИ

протокола испытаний № 122 от 23.12.2009 г. ИЛ программных средств ООО ЦРИОИТ
(рег. № РОСС.RU.0001.21СП05)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации – 3

Место нанесения знака соответствия - рядом с товарным знаком изготовителя



Руководитель органа

подпись

С.Л.Котов

инициалы фамилия

Ю.В.Гибин

инициалы фамилия

Эксперт

подпись

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ

1936913

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.СП09.Н00059

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
действие сертификата соответствия**

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД СНГ		

509000

**Программный комплекс
"ЭРА-Воздух"
(ПК"ЭРА-Воздух")
ООО НПП "Логос-Плюс"
(г. Новосибирск)**

Проектная документация:

- Техническое задание на разработку Программного комплекса "ЭРА-Воздух" от 12.08.2002.

Нормативная документация:

- ГОСТ 19.201-78;
- ГОСТ 28195-89(табл.1, п.п.1.2, 3, 6);
- ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 9127-94 (п.п.6.3-6.5);
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 (п.п.3.1.3, 3.1.5, 3.1.7, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.5).

Нормативно-техническая документация:

- Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86). Л., Гидрометеониздат, 1987 г., - 93 с.;
- Методика расчета нормативов допустимых выбросов ЗВ в атмосферу для групп источников (МРН-87). М., Институт прикладной геофизики, 1987 г., - 30 с.;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. СПб., НИИ Атмосфера, 2005 г.;
- Рекомендации по определению допустимых вкладов в загрязнение атмосферы выбросов ЗВ предприятиями с использованием сводных расчетов загрязнения воздушного бассейна города (региона) выбросами промышленности и автотранспорта. М., Госкомитет РФ по охране окружающей среды., 1999 г. (Приложение 2. Методика определения нормативов выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения атмосферы на базе сводных расчетов рассеивания);
- Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий. ГГО им. Воейкова, Л., 1989 г.;
- Инструкция по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Л., Общество "Знание" РСФСР, ЛДНПП, Государственный комитет СССР по охране природы, 1991 г. - 14 с.



Руководитель органа

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

[Handwritten signature]
подпись

С.Л.Котов

инициалы, фамилия

Ю.В.Гибин

инициалы, фамилия

Приложение Я



МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 7

от 01.06.2007

ВЫДАНО ООО «Фирма «Интеграл»

юридический адрес: г.Санкт-Петербург, ул.4-я Советская,д.15б

В том, что программный комплекс «Эколог-Шум»

(НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА, БАЗЫ ДАННЫХ)

пригоден к использованию в органах и организациях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ВЫДАЧИ СВИДЕТЕЛЬСТВА СТАЛИ:

ПРОТОКОЛ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 1 от « 17 » мая 2007г.

ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТИЗЫ № 2 от « 24 » мая 2007г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ДО « 01 » июня 2010г.



Г.Г.Онищенко



Научно-Исследовательский Институт
Строительной Физики (НИИСФ)
Research Institute of Building Physics (NIISF)

Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
Russian Academy of Architecture and Building Science (RAABS)

Исх. от 12.03.2009 г. № 05/2009-31

Вх. _____

Генеральному директору
ООО «Фирма «Интеграл»
Лайтману В.И.

НИИ Строительной Физики рассмотрел разработанный ООО «Фирмой «Интеграл» программный комплекс по оценке акустического воздействия «Эколог-Шум».

По результатам тестирования установлено соответствие расчетов действующей нормативно-технической документации.

Программный комплекс «Эколог-Шум» может быть использован для расчета внешнего шума от вентиляционных систем, оценки шумового воздействия от промышленных предприятий и транспортных магистралей, определения санитарно-защитных зон по фактору шума и других задач, связанных с оценкой акустического воздействия.

Директор института



Г.Л. Осипов

Пороженко М.А.
482-5738



МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(РОСПОТРЕБНАДЗОР)**

Вадковский пер., 18/20, г. Москва, 127994
Тел.: 8 (499) 973-26-90 Факс: 8 (499) 973-26-43
E-mail: depart@gsen.ru <http://www.gsen.ru>
ОКПО 00083339 ОГРН 10477961512
ИНН 7707515984 КПП 770701001

Руководителям Управлений
Роспотребнадзора по субъектам
Российской Федерации

Главным врачам ФГУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии» в субъектах
Российской Федерации

18.06.2007 № 0100/6152-07-32

На № _____ от _____

Об использовании программного
комплекса «Эколог-Шум»

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в соответствии с приказом от 21.04.2006 г. № 106 «О создании Совета по экспертизе программных продуктов при Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» провела экспертизу программного комплекса «Эколог-Шум», разработчик ООО «Фирма «Интеграл», г. Санкт-Петербург (www.integral.ru). Программа предназначена для использования в органах и организациях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

В практике специалистов учреждений Роспотребнадзора программный комплекс «Эколог-Шум» применим для оценки шумового воздействия на территориях, разработки шумозащитных мероприятий, определения СЗЗ по фактору шума проектируемых и существующих предприятий.

«Эколог-Шум» позволяет проводить расчеты уровней звукового давления, создаваемых внешними источниками шума на территории, оценку эффективности шумозащитных мероприятий, экологический аудит промышленных, коммунальных и транспортных предприятий по фактору промышленного и транспортного шума. Дополнительные модули «Расчет уровня внешнего шума систем вентиляции» и «Расчет шума от магистралей», подключаемые к «Эколог-Шум», позволяют формировать исходные данные по шумовым характеристикам соответствующих источников шума, используемые в дальнейшем расчете. Также предусмотрены различные справочники для формирования входных данных для расчета.

На программный комплекс «Эколог-Шум» Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека выдано Свидетельство № 7 от 01.06.2007 года о том, что программный комплекс «Эколог-Шум» пригоден к использованию в органах и организациях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Свидетельство действительно до 01.06.2010 года.

С уважением,

Заместитель руководителя



Н.В.Шестоналов

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.СП04.Н00084

Срок действия с 05.03.2007 г. по 05.03.2010 г.

0478676

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11СП04
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ТЕХНОЛОГИИ" ГоеНИИ "ТЕСТ" (ОС "ИНФОРМСИСТЕХ" ГоеНИИ "ТЕСТ")
191040, г. Санкт-Петербург, Литовский пр., д. 56-Б, тел./факс: (812)764-73-66

ПРОДУКЦИЯ
Программный комплекс оценки акустического воздействия
«Эколог-Шум», выпускаемый по Техническому
заданию на разработку Программного комплекса
оценки акустического воздействия «Эколог-Шум» от 03.07.06г.
Серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП):

50 9000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 34.201-89 (раздел 1), ГОСТ 28195-89 (таблица 1, п.п. 1, 3, 4, 5, 6),
ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 (раздел 4), ГОСТ Р ИСО 9127-94 (п.п. 6.3-6.5),
Технического задания на разработку Программного комплекса оценки
акустического воздействия «Эколог-Шум» от 03.07.06г.

КОД ТН ВЭД:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Фирма «Интеграл»
194358, г. Санкт-Петербург, пр. Энгельса, дом 150, к. 1
ИНН 7802124356

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Фирма «Интеграл»
194358, г. Санкт-Петербург, пр. Энгельса, дом 150, к. 1
телефон/ факс: (812) 740-11-00
ИНН 7802124356

НА ОСНОВАНИИ
итогового протокола № 95-И от 02.03.2007г., выданного
Испытательно-сертификационным центром
"Информационные системы и технологии"
№ РОСС RU.0001.21СП22

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации - 3



Руководитель органа

Эксперт

Н.Б. Мискулин

Е.О. Павлова

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Приложение D



Закрытое акционерное общество

«ЧЕК – СУ.ВК»

Филиал в Емельяновском районе Красноярского края

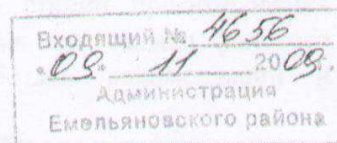
660119, Красноярский край, Емельяновский р-н, 20 км Енисейского тракта, стр.6, пом.1
тел/факс (391) 277-16-95, 660077, г.Красноярск, а/я 27377

Исх № 52 от 09 ноября 2009г.

Главе Администрации
Емельяновского района
Красноярского края
Н.И. Шилову

Красноярский край,
Емельяновский район,
п.Емельяново,
ул.Московская, 155

«Об информировании граждан
о начале разработки проектной
документации по реконструкции
ферросплавного завода»



Уважаемый Николай Ильич!

С целью реализации инвестиционного проекта по организации металлургического производства марганцевых ферросплавов в Красноярском крае ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» заключило договор с ОАО «Сибирский Промстройпроект» на разработку проектно-сметной документации по реконструкции и технологическому перевооружению корпуса стального литья и корпуса подготовки материалов литейного производства, расположенных на промышленных площадях бывшего Красноярского завода тяжелого машиностроения для производства марганцевых ферросплавов электропечным способом.

Ввод Енисейского ферросплавного завода в эксплуатацию планируется осуществить в две пусковые очереди. Первая очередь – до 2012г, вторая очередь – до 2015г.

Пуск в эксплуатацию завода позволит создать более 1000 новых рабочих мест.

Для реализации проекта ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» планирует использовать все основные элементы инженерной и транспортной инфраструктуры, находящиеся на территории промышленной площадки: сети электроснабжения, водоснабжения, ливневой и промышленной канализации, автодороги и железнодорожные пути, очистные сооружения, тем самым не потребуются вмешательства во внешние ресурсы за пределами промышленной зоны.

Планируемый объем выпускаемой продукции -235 тыс.т. ферросплавов в год.

Ориентировочная потребность завода в энергоресурсах составит 450МВА в год, водных ресурсах -1500 куб.м./сут.

Объем железнодорожных и автомобильных перевозок, поступающих на завод, составит более 1200 тыс.т./год, отправляемых грузов около 550 тыс.т./год, внутривозовских перевозок более 480 тыс.т./год.

Для уменьшения вредного воздействия от производственной деятельности завода на окружающую среду планируется выполнить следующие мероприятия:

1. Обеспечить организацию оборотных циклов водоснабжения.
2. Обеспечить очистку технологических выбросов газов:
 - от электропечей - на газоочистных сооружениях с применением рукавных фильтров с импульсной регенерацией (КПД очистки 94-99%);
 - от разливки сплавов- в циклонах, в которых осаждается до 95% пыли.
3. Применять оптимальные режимы работы технологического оборудования и транспорта.
4. Для уменьшения образования пыли, осуществлять полив автодорог и запыленных участков в сухое время года, укрывать пылеобразующие вещества тентами.
5. Осуществлять глубокую очистку всех видов сточных вод.
6. Применять шлаковые отходы для вторичных переплавов и производства строительного материала – щебня.
7. Предварительно брикетировать и повторно использовать в производстве пыль из газоочисток и вентсистем.

В процессе производственной деятельности вероятность возникновения аварийной ситуации, в результате самопроизвольного вытекания или выброса расплавленной массы из ковша или печи, ничтожно мала. Последствие возможной аварии будет носить исключительно локальный, внутрицеховой характер.

В целях соблюдения требований законодательных и нормативных требований в области окружающей среды ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» на стадии проектирования намерено выполнить инженерно-экологические изыскания для оценки фонового состояния санитарной зоны предприятия и разработать рекомендации и мероприятия по экологическим вопросам.

В связи с вышеизложенным прошу Вас оказать содействие в информировании граждан Емельяновского района о начале разработки проектной документации по реконструкции указанных сталеплавильных цехов в производство марганцевых ферросплавов в пределах промышленной зоны, расположенной на 20-км Енисейского тракта.

Директор филиала



С.В. Круглов

Исп. Кармозин Валерий Анатольевич
т.8 (391) 2771695

Закрытое акционерное общество

Вх. 01-0496
10.11.2009



« Ч Е К – С У . В К »

Филиал в Емельяновском районе Красноярского края

660119, Красноярский край, Емельяновский р-н, 20 км Енисейского тракта, стр.6, пом.1
тел/факс (391) 277-16-95, 660077, г.Красноярск, а/я 27377

Исх. № 55 от 29.10.2009г.
На № 01-0804 от 30.10.2009г.

Генеральному директору
ОАО «Сибпромстройпроект»

Т.К. Шелтуновой

«О необходимости проведения
общественных слушаний и корректировке
редакции ТЗ на ОВОС»

Уважаемая Татьяна Константиновна!

Изучив законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения в области охраны окружающей среды, проведя консультации со специалистами «Красноярского филиала ФГУ «Главгосэкспертиза России» (начальник сектора экологической экспертизы Коваленко Д.А.), экспертом по вопросам экологии РусГидро (зам генерального директора ОАО «Нижне-Курейская ГЭС» Идимичев В.Ф.) и совместное совещание с ГИП проекта Енисейского ферросплавного завода и специалистами ОАО «СибПСП» 05.11.2009г., основываясь на разъяснениях ФГУ «Главгосэкспертиза» (см.приложение) установлено:

1. Требования по проведению общественных обсуждений и публичных слушаний распространяются только на проектную документацию, подлежащую проведению Государственной экологической экспертизы в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

2. Проект Енисейского ферросплавного завода под действие Федерального закона от 23.11.1995г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» не попадает, следовательно, проведение общественных обсуждений и публичных слушаний не требуется.

3. В рамках разработки технического задания на выполнение раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) для обоснования инвестиций Енисейского ферросплавного завода достаточными мероприятиями являются публикации в СМИ и других доступных для общественности источниках информации о начале разработки проектной документации на реконструкцию ферросплавного завода.

В связи с вышеизложенным считаем необходимым откорректировать Техническое задание на выполнение раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) с исключением из него позиций связанных с общественными и публичными слушаниями.

Приложение: 1. Информация с сайта ФГУ «Главгосэкспертиза»

С уважением,
Директор филиала

С.В. Круглов

Кармолин Валерий Анатольевич
т.ф. 277-16-95

Компания ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» информирует о начале разработки проектно-сметной документации на реконструкцию литейного производства, расположенного на промышленных площадях бывшего Красноярского завода тяжёлого машиностроения, под производство марганцевых ферросплавов электропечным способом с целью реализации инвестиционного проекта по организации металлургического производства в Красноярском крае.

Ввод Енисейского ферросплавного завода в эксплуатацию планируется осуществить в две пусковые очереди. Первая очередь — 2012 г., вторая очередь — 2016 г.

Пуск в эксплуатацию завода позволит создать более 1000 новых рабочих мест.

Планируемый объём выпускаемой продукции составит 235 тыс. т/год марганцевых ферросплавов.

Филиал ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК» в Емельяновском районе Красноярского края. Контактный телефон (391) 277-16-95.

№ 901

ОАО «Красноярскэнергосбыт» (660017, г. Красноярск, ул. Дубровинского, 43; факс (391) 212-08-51) настоящим приглашает юридических лиц к участию в процедуре открытого одноэтапного конкурса без предварительного квалификационного отбора на право заключения Рамочных соглашений на предоставление кредитных ресурсов для пополнения оборотных средств ОАО «Красноярскэнергосбыт». Официальное извещение о проведении конкурса размещено на сайте ОАО «Красноярскэнергосбыт» <http://es.krasnoyarsk.ru>.

Для справок обращаться: Великовская Алёна Евгеньевна тел. (391) 263-98-57, avel@es.krasnoyarsk.ru; Коробейникова Ольга Владиславовна, тел. (391) 263-98-67, osor@es.krasnoyarsk.ru.

Приглашаем к участию в сравнительном анализе по выбору подрядной организации на разработку дизайн-проекта столовой в административном здании Восточно-Сибирского банка Сбербанка России ОАО, расположенном по адресу: г. Красноярск, пр. Свободный, 46. К участию приглашаются организации, по дизайн-проекту которых существуют выполненные реальные объекты. Приветствуется наличие фотографий, портфолио, альбомов дизайнерских решений.

По всем вопросам обращаться по адресу: г. Красноярск, ул. Телевизорная, 1 стр. 15, каб. 6-18, 6-10 или по т. (391) 2-598-220 (гудок 13-33) Семёнов Сергей Сергеевич, (391) 2-598-357 Кузьмин Владимир Андреевич

Закупка, продажа меха. Тел. (391) 215-55-55 (1162).

НЕДВИЖИМОСТЬ

Продам офисное здание с землёй, район к/т «Космос». Площадь 1959,3 м², в т. ч. складская 1064,4 м². Собственный теплоузел, ввод электрооборудования. Тел. 2-900-747 (1156).

ПРОДАМ

Пшеницу, ячмень. Доставка. Тел. 8-902-974-8082 (1208).

Реализуем: лыжи, ледобуры, сети рыболовные, верёвку, канаты, шнуры, шпагат, нитки. Формы хлебные. Дрожжи. Сертифицировано. Тел. 227-64-75, «Северкоопснаб» (1178).

Распродажа сантехники. Тел. 2-979-929 (1213).

РАЗНОЕ

Зачётную книжку № 080305 считать недействительной (1216).

ТРАНСПОРТ

Продам снегоходы «Бурани», «Тайга», «Райда». Запчасти к снегоходам. Тел. 8-391-242-0537, 241-23-34 (1157).

Продам лодки ПВХ «Посейдон», «Norvik», подвесные моторы Sail. Тел. 8-391-242-0537, 241-23-34 (1158).

Продам квадроциклы. Тел. 8-391-242-0537, 241-23-34 (1159).

Куплю «Оку». Тел. 8-960-764-1457 (1214).

УСЛУГИ

Двери — металлические. Ворота, решётки. Сертифицировано. Тел. 258-51-51 (1181).

Антенны. Сертифицировано. Тел. 214-14-24 (1210).

Окна ПВХ 6000. Тел. 254-30-22. Сертифицировано (1215).

массиве совхоза «Майский», в 5200 м на северо-восток от с.Никольское, трапеция 4450, контур пашни 100. Возражения присылать на адрес: Красноярский край, Емельяновский район, с.Никольское, ул.60 лет Октября, д.7, не позднее месяца со дня опубликования данного сообщения.

Участник долевой собственности совхоза «Майский» Емельяновского района Красноярского края Банжура Елена Ивановна сообщает о своем намерении выделить земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения для сельскохозяйственного производства в счет своей земельной доли установленного размера 332 баллоктара, расположенный в земельном массиве совхоза «Майский», в 3400 м на юго-запад от с.Никольское, трапеция 4449, контур пашни 579. Возражения присылать на адрес: Красноярский край, Емельяновский район, д.Подолка, ул.Дачная, д.16 не позднее месяца со дня опубликования данного сообщения.

Участник долевой собственности совхоза «Майский» Емельяновского района Красноярского края Филин Николай Иванович сообщает о своем намерении выделить земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения для сельскохозяйственного производства в счет своей земельной доли установленного размера 332 баллоктара, расположенный в земельном массиве совхоза «Майский», в 2600 м на юго-восток от д.Раскаты, трапеция 4540, контур пашни 478. Возражения присылать на адрес доверенного лица Полевой Т.С. (Красноярский край, Емельяновский район, рп.Емельяново, пер.Новый, д.2) не позднее месяца со дня опубликования данного сообщения.

Участник общей долевой собственности ЗАО «Устьюское» Емельяновского района Перебинос Валентина Максимова, сообщает о своем намерении выделить земельный участок (из земель сельскохозяйственного назначения) в счет земельной доли установленного размера 346 баллоктаров, расположенный в земельном массиве ЗАО «Устьюское», в 4,8км северо-восточнее с.Устюг, контур пашни 483р (трапеция 4452). Возражения присылать на адрес доверенного лица Полевой Т.С. (Красноярский край, п.Емельяново, пер.Новый, д.2), не позднее месяца со дня опубликования данного сообщения.

Участник общей долевой собствен-

ность: 660135, Красноярск, ул.Молокова, 19-72, не позднее одного месяца со дня публикации.

Администрация Емельяновского района сообщает о наличии земельного участка, расположенного по адресу: Красноярский край, Емельяновский район, с.Дрокино, пер. Луговой, участок N 4, с кадастровым номером: 24:11:0090202:349, общей площадью 1200,00 кв.м., предназначенного для передачи в аренду на срок 5 (пять) лет, из земель населенных пунктов, для ведения личного подсобного хозяйства.

Администрация Емельяновского района информирует население согласно Земельного кодекса РФ, о предстоящем выделении земельного участка из категории земель – земли населенных пунктов, расположенного по адресу: Емельяновский район, д.Вечерники, ул.Речная, 2, для ведения личного подсобного хозяйства, общей площадью 1500,00 кв.м., с кадастровым номером 24:11:0080201:513, в аренду на срок 5 (пять) лет.

Заявки принимаются отделом по управлению муниципальной собственностью и фондами администрации Емельяновского района (Пн., Вт. с 9-00 ч. до 17-00 ч., Ср. с 9-00 ч. до 12-00 ч.), в течение месяца по адресу: р.п.Емельяново, пер. Кооперативный, 7 (2 эт.), тел. (8-39133) 2-12-26.

Администрация Емельяновского района информирует население согласно Земельного кодекса РФ, о предстоящем выделении земельного участка из категории земель – земли населенных пунктов, расположенного по адресу: Емельяновский район, р.п.Емельяново, ул.Набережная, 1 «А», для ведения личного подсобного хозяйства, общей площадью 1200,00 кв.м., с кадастровым номером 24:11:0010104:1482, в аренду на срок 3 (три) года.

Заявки принимаются отделом по управлению муниципальной собственностью и фондами администрации Емельяновского района (Пн., Вт. с 9-00 ч. до 17-00 ч., Ср. с 9-00 ч. до 12-00 ч.), в течение месяца по адресу: р.п.Емельяново, пер. Кооперативный, 7 (2 эт.), тел. (8-39133) 2-12-26.

Администрация Емельяновского

Компания ЗАО «ЧЕК-СУБК» информирует о начале разработки проектно-сметной документации на реконструкцию литейного производства, расположенного на промышленных площадях бывшего Красноярского завода тяжелого машиностроения, под производством марганцевых ферросплавов электропечным способом с целью реализации инвестиционного проекта по организации металлургического производства в Красноярском крае.

Ввод в эксплуатацию ферросплавного завода планируется осуществить в две пусковые очереди. Первая очередь – 2012 г., вторая очередь – 2016 г.

Пуск в эксплуатацию завода позволит создать более 1000 новых рабочих мест.

Планируемый объем выпускаемой продукции составит 235 тыс. т/год марганцевых ферросплавов.

Филиал ЗАО «ЧЕК – СУБК» в Емельяновском районе Красноярского края. Контактный телефон (391) 277-18-95.

ООО «ЦентрОН»

Выполняет работы по оформлению земельных участков, земельных долей.

Топографическую съемку масштаба 1:500

Вынос границ земельных участков в натуру.

р.п.Емельяново, ул.Московская, 159 «а», офис 5.

Тел. (391) 297-28-18.

района сообщает о наличии земельного участка, расположенного по адресу: Красноярский край, Емельяновский район, р.п.Емельяново, ул.Просвещения, участок N 39, с кадастровым номером: 24:11:0010102:714, общей площадью 780,00 кв.м., предназначенного для передачи в аренду на срок 5 (пять) лет, из земель населенных пунктов, для ведения личного подсобного хозяйства.

Заявки принимаются отделом по управлению муниципальной собственностью и фондами администрации Емельяновского района в течение месяца (Пн., Вт., Ср. с 9-00 ч. до 17-00 ч.) по адресу: р.п.Емельяново, пер.Кооперативный, 7 (2 эт.), тел. (8-39133) 2-12-26.

В СНТ «Палаты» район с.Дрокино оформляется в собственность земельный участок N 719 по ул.Тенистая, на имя Щеганова Виктора Васильевича. Претензии принимаются в течение месяца со дня опубликования, по адресу: 660048, Красноярский край, Емельяновский район, с.Дрокино, ул.Московская, 2 «А», тел. 295-82-62.

Администрация Емельяновского района сообщает о допущенной тех-

нической ошибке в информационном сообщении в газете «Емельяновские вести» N 39 от 30.09.2009 г., стр.20 после слов п.Солонцы, пер.Тальниковый, участок N 1, с кадастровым номером: 24:11:0090101:197, общей площадью 919,00 кв.м.» читать верно «общей площадью 929,00 кв.м.».

Администрация Емельяновского района информирует население согласно Земельного Кодекса РФ о предстоящем выделении земельного участка из категории земель – земли населенных пунктов, расположенного по адресу: Россия, Красноярский край, Емельяновский район, р.п.Емельяново, пер.Парусный, N 8, предназначенный для ведения личного подсобного хозяйства, общей площадью 1048 кв.м., с кадастровым номером 24:11:0010105:984, в аренду на срок пять лет.

Заявки принимаются отделом по управлению муниципальной собственностью и фондами администрации Емельяновского района (Пн., Вт. с 9-00 ч. до 17-00 ч., Ср. с 9-00 ч. до 12-00 ч.), в течение месяца по адресу: р.п.Емельяново, пер. Кооперативный, 7 (2 эт.), тел. (8-39133) 2-12-26.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ОАО «Сибпромстройпроект»

«27» *Август* 2010 г.
Т.К. Шелтунова



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК»

«27» *Август* 2010 г.
А.А. Суворов



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение раздела

«Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)»

для Обоснования инвестиций Енисейского ферросплавного завода

№ п.п.	Наименование	Содержание
1	Наименование объекта	«Енисейский ферросплавный завод»
2	Заказчик	ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК»
3	Генпроектировщик	ОАО «Сибпромстройпроект»
4	Основание для разработки ОВОС	Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г
5	Место размещения объекта и площадки строительства	Красноярский край, Емельяновский район, 20-й км Енисейского тракта, на территории Красноярского завода тяжелого машиностроения (Крастяжмаш). Земельные участки № 26 и № 27, 27 "Ж". Окончательные границы участков будут представлены Заказчиком дополнительно. Ближайший населенный пункт п. Придорожный расположен в 2 км севернее от участка планируемых работ.
6	Мощность предприятия:	1-й этап. Проектная мощность производства на 5-ти печах РКО-27,6 МВА, составит до 250 тыс. тонн марганцевых ферросплавов в год. Строительство предусматривается поэтапным вводом мощностей. Мощность производства на импортном концентрате, в год: - углеродистый ферромарганец ФМн-70 - 136 000 базовых т - ферросиликомарганец МнС-17 - 114 000 базовых т. Мощность производства на концентратах Усинского ГОКа, в год: - углеродистый ферромарганец ФМн-78 - 48 000 базовых т - ферросиликомарганец МнС-17 - 83 000 базовых т.

		<p>Учесть возможность развития инфраструктуры под перспективное развитие.</p> <p>Учесть переход на работу смеси импортного и усинского концентратов только в экономической части в соответствии с данными Заказчика.</p> <p>В составе обоснования инвестиций предусмотреть расширение площадок для размещения оборудования, складских помещений, дополнительных железнодорожных путей с учетом перспективного развития завода.</p> <p>При перспективном развитии полная мощность производства (5 печей РКО-27,6 МВА и 4 печи РКО-63 МВА) составит до 625 тыс. тонн товарных марганцевых ферросплавов в год.</p> <p>Мощность производства на импортном концентрате, в год:</p> <ul style="list-style-type: none"> - углеродистый ферромарганец ФМн-70 - 345 000 т - ферросиликомарганец МнС-17 - 280 000 т. <p>Мощность производства на концентратах Усинского ГОКа, в год:</p> <ul style="list-style-type: none"> - углеродистый ферромарганец ФМн-78 - 111 000 т - ферросиликомарганец МнС-17 - 191 000 т.
7	Вид строительства	Реконструкция
8	Цель выполнения работы	Оценка соответствия намечаемого строительства и эксплуатации Енисейского ферросплавного завода экологическим требованиям, установленным законодательством РФ в области охраны окружающей среды в целях предотвращения негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду
9	Состав работ	<p>9.1 Подготовка итоговой версии Технического задания (ТЗ) для представления заинтересованной общественности с момента его утверждения и до окончания процесса оценки воздействия на окружающую среду.</p> <p>9.1.1 Получение от Заказчика общих сведений о проектируемом объекте, в т.ч. по этапам ввода в эксплуатацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование и местонахождение предприятия; - схема территории (ген. план); - состав производственных зданий и сооружений; - ситуационный план местности в радиусе 10 км и карта района строительства; - расстояние до ближайших населенных пунктов; - занимаемая площадь завода; - срок эксплуатации (расчетный); - виды выпускаемой продукции;

- производственная мощность предприятия;
- начало строительства и эксплуатации.
Описание технических решений и технологических процессов.
Основные производственные объекты.
Вспомогательные объекты.
Необходимые объемы сырья, полуфабрикатов, воды и других ресурсов.

9.1.2 Представление предварительной оценки воздействия планируемого к строительству предприятия на окружающую среду и предварительное Техническое задание (ТЗ) на ОВОС для общественного слушания.

9.1.3 Проведение общественных слушаний по материалам предварительного ТЗ и предварительной оценки воздействия планируемого к строительству предприятия на окружающую среду.

9.1.4 Корректировка предварительного Технического задания на ОВОС с учетом замечаний и предложений всех заинтересованных сторон, включая уполномоченных представителей Администрации Красноярского края, специально уполномоченных органов по охране окружающей среды, органов местного самоуправления, общественных организаций, инициативных групп и частных лиц.

9.2 Разработка первой редакции ОВОС и передача Заказчику для утверждения, организация и проведение общественных обсуждений первой редакции ОВОС, предусмотренных законодательством с целью информирования заинтересованных организаций и общественности, проведение общественных слушаний.

9.3 Подготовка материалов ОВОС в соответствии с требованиями Российского законодательства и учетом региональных особенностей территории размещения Енисейского ферросплавного завода и описание возможных воздействий на окружающую среду, в объёме, достаточном для предоставления в Главную государственную экспертизу в том числе:

9.3.1 Выполнение сбора, обработка и предварительный анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды.

9.3.2 Выполнение анализа современного состояния компонентов окружающей среды в пределах промплощадки проектируемого Енисейского ферросплавного завода по всем природным средам, в том числе:

- состояние атмосферы (климат, воздушный бассейн);
- состояние водной среды;
- состояние почв;

- фоновое состояние окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского ферросплавного завода;

- характеристика растительности и животного мира.

Описание социально-экономической организации территории (хозяйственная деятельность, социальные условия проживания и здоровье населения, характер воздействия на социальные условия жизни населения).

9.3.3 Выявление экологических аспектов и оценка воздействия Енисейского ферросплавного завода на окружающую среду (степень, характер, интенсивность, продолжительность, обратимость и др.) по компонентам:

- состояние атмосферы (климат, воздушный бассейн);

- характеристика источников выброса загрязняющих веществ;

- загрязнение атмосферного воздуха от выбросов объекта;

- характеристика источников загрязнения атмосферы;

- определение параметров зон рассеивания выбросов загрязняющих веществ;

- расчет приземных концентраций;

- определение размеров санитарно-защитной зоны;

- состояние водной среды;

- состояние почв;

- воздействие объекта на растительность и животный мир;

- хозяйственная деятельность;

- социальные условия проживания и здоровья населения.

9.3.4 Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду:

- оценка шумового воздействия;

- оценка возможного вибрационного воздействия.

9.3.5 Анализ антропогенной нагрузки на территории размещения предприятия:

- конвейерный транспорт;

- железнодорожный и автомобильный транспорт.

9.3.6 Оценка воздействия предприятия на социальные условия и здоровье населения в Емельяновском районе Красноярского края.

9.3.7 Определение мероприятий по снижению и профилактике негативных воздействий на окружающую среду.

9.3.8 Выполнение анализа эколого-экономической эффективности инвестиций в строительство Енисейского ферросплавного завода (ущербы от воздействия проектируемого завода на окружающую среду; затраты, связанные с проведением необходимых природоохранных мероприятий и предупреждением негативных последствий):

- виды отходов проектируемого объекта;

		<ul style="list-style-type: none"> - характеристика и объемы образования отходов предприятия; - расчет выплат за загрязнение природной среды; - расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха; - расчет платы за размещение отходов; - расчет платы за загрязнение водных ресурсов; - ущерб растительному и животному миру. <p>9.3.9 Разработка программ мониторинга строительства и эксплуатации Енисейского ферросплавного завода.</p> <p>9.3.10 Мониторинг фоновое состояние окружающей среды в период строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мониторинг поверхностных вод; - мониторинг подземных вод; - мониторинг состояния геологической среды; - мониторинг состояния атмосферного воздуха; - мониторинг состояния почвенного покрова и растительности; - состояние атмосферы (климат, воздушный бассейн); - характеристика растительности и животного мира. <p>9.3.11 Анализ аварийных и чрезвычайных ситуаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - промышленная безопасность; - мероприятия по предупреждению ЧС; - противопожарные мероприятия. <p>9.3.12 Подготовка окончательной редакции ОВОС, включающую материалы исследований и расчетов, протоколы проведенных общественных слушаний и совещаний с представителями органов контроля и надзора, состав мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду.</p>
10	Особые условия	<p>10.1 Предварительное Техническое задание на ОВОС предоставить Заказчику для инициации общественного обсуждения в соответствии с процедурой ОВОС.</p> <p>10.2 Состав разделов ОВОС и степень их проработки определить в соответствии с материалами исследований возможного воздействия объекта на этапах, предшествующих началу проектирования, замечаний и предложений, сформулированных на этапе обсуждения и утверждения Технического задания на разработку ОВОС. Оценка влияния на окружающую среду (ОВОС) производится комплексно на основании действующих законов, кодексов, других нормативных актов и утвержденных методик.</p> <p>10.3 Работа по составлению ОВОС выполняется по инициативе Заказчика.</p> <p>10.4 Организацию и сопровождение процедуры разработки ОВОС обеспечивает Генпроектировщик. Проведение общественных слушаний по предварительному ТЗ, предварительному и окончательному вариантам ОВОС обеспечивает Заказчик с привлечением Генпроектировщика и администраций</p>

		<p>муниципальных образований, интересы которых затрагиваются проектом.</p> <p>10.5 Процедуру по обсуждению ОВОС Заказчик с привлечением Генпроектировщика проводит поэтапно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - открытие общественной приемной и информирование общественности и других участников о начале разработки ОВОС и представление предварительной оценки и предварительного Технического задания; - документирование замечаний и предложений общественности для учета при разработке окончательной редакции Технического задания на ОВОС; - проведение общественных обсуждений по материалам предварительного ТЗ; - обеспечение доступа к материалам предварительной оценки, ТЗ на ОВОС заинтересованной общественности с момента его утверждения до окончания работ по ОВОС; - предоставление заинтересованной общественности для ознакомления предварительного варианта материалов ОВОС, сбор замечаний по представленному варианту в течение 30 дней; - проведение общественных слушаний, ведение протоколов и документирование письменных замечаний и предложений по предварительным материалам ОВОС; - обеспечение доступа общественности к окончательному варианту материалов по ОВОС с момента его утверждения Заказчиком до принятия решения о реализации намечаемой деятельности. <p>10.6 При проведении оценки воздействия на окружающую среду объекта строительства по различным вариантам реализации проекта должны быть определены степень (значимость) и масштабы всех влияний и последствий на окружающую и социальную среду (пространственные границы).</p> <p>10.7 Генпроектировщик обеспечивает защиту выполненной работы в межведомственных комиссиях и экспертизах, включая Государственную экспертизу</p>
11	Сроки выполнения работ	Работы выполняются в соответствии с Предварительным календарным планом (Приложение № 5 к настоящему Договору).
12	Состав и количество документации, передаваемой Заказчику	<p>12.1 Предварительная оценка воздействия на окружающую среду.</p> <p>12.2 Техническое задание на разработку ОВОС строительства Енисейского ферросплавного завода.</p> <p>12.3 Предварительный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду строительства и эксплуатации Енисейского ферросплавного завода.</p> <p>12.4 Окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду строительства и эксплуатации Енисейского ферросплавного завода, материалы согласований и экспертиз, включая заключение Главгосэкспертизы.</p> <p>Все итоговые материалы сдаются Заказчику в 5 экз. на бумаге и в 2-х экземплярах в электронной версии на диске CD-</p>

		<p>Р и должны содержать краткую справку (около 10 листов) о содержании работы.</p> <p>Процедура сдачи-приемки работы осуществляется путем ее публичной защиты у Заказчика. Дата проведения рассмотрения определяется Заказчиком. Срок рассмотрения готовой документации 20 рабочих дней с момента передачи Генпроектировщиком выполненной работы.</p>
--	--	---

ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК»
 Главный металлург,
 Заместитель ген. директора
 по науке, к.т.н.

В.И. Гусев

Главный инженер проекта
 ОАО «Сибпромстройпроект»



А.В. Ноженко

Прилагаемые материалы

1. **Ходатайство** (Декларация) о намерениях строительства Енисейского ферросплавного завода.
2. **Протокол** совещания по рассмотрению инвестиционного проекта строительства ферросплавного завода на территории Емельяновского района Красноярского края от 14.02.2008 г.
3. **Протокол** технического совещания при генеральном директоре ЗАО «ЧЕК-СУ. ВК» от 08.04.2004 г.
4. «**Отчет** по оценке фоновое состояние окружающей среды до начала строительства на промплощадке Енисейского завода ферросплавов», Красноярск, 2008 г.

