



Общество с ограниченной ответственностью
«Коралайна Инжиниринг»

СРО АП СОПО, регистрационный номер в гос. реестре СРО-П-166-30062011,
регистрационный номер члена СРО 1539

Застройщик – ООО «Северная звезда»

«Обогащительная фабрика «Таймырская»

Материалы оценки воздействия на окружающую среду

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Проект-Сервис»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.leks-group.com E-mail: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02
Регистрационный номер: 95 от 29.10.2009 г. в реестре членов саморегулируемой
организации СРО-П-065-30112009

Заказчик – ООО «Коралайна Инжиниринг»

«Обогатительная фабрика «Таймырская»

Материалы оценки воздействия на окружающую среду»

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС



Общество с ограниченной ответственностью
«Проект-Сервис»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.leks-group.com E-mail: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02
Регистрационный номер: 95 от 29.10.2009 г. в реестре членов саморегулируемой
организации СРО-П-065-30112009

Заказчик – ООО «Коралайна Инжиниринг»

«Обогатительная фабрика «Таймырская»

Материалы оценки воздействия на окружающую среду»

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС

Директор
ООО «Проект-Сервис»

Главный инженер проекта



В.А. Хуторной

А.С. Пищиков

Обозначение	Наименование	Примечание
2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-С	Содержание тома	2 л.
2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Текстовая часть	3 л.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-С						Стадия	Лист	Листов
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
				Разработал	Черпинская		11.07.19	Содержание тома	П		1	
				Н.контр.	Половинкина		11.07.19		ООО «Проект-Сервис»			
				ГИП	Пищиков		11.07.19					

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....5

1 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ8

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА12

2.1 Климатическая характеристика12

2.3 Гидрологическая характеристика13

2.4 Гидрогеологические условия15

2.5 Характеристика растительного и животного мира17

2.5.1 Характеристика растительного покрова17

2.5.2 Характеристика животного мира территории18

3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ20

3.1 Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха20

3.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу24

3.3 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу27

3.4 Комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха30

3.5 Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....31

3.6 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу31

4 ОЦЕНКА ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ33

4.1 Расчет акустического воздействия на период эксплуатации36

4.2 Мероприятия по защите рабочего персонала от шума39

5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ 40

5.1 Проектное положение водоснабжения и водоотведения40

5.3 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды43

6 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ45

6.1 Почвенные условия территории проектирования45

6.5 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров ...46

6.6 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова47

6.7 Рекультивация нарушенных земель48

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ (УТИЛИЗАЦИИ) ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА50

7.1 Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся в период строительства и эксплуатации ОФ «Таймырская» ООО «Северная звезда»51

7.1.1 Период строительства51

7.1.2 Период эксплуатации54

7.2 Классификация отнесения отходов к I–V классам опасности63

7.3 Порядок обращения с отходами на проектируемом объекте63

7.4 Плата за размещение отходов65

8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР68

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ70

10 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ72

11 СВОДНАЯ ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПЛЕКСА ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ75

12 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В

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

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Балакина			11.07.19
Разработал		Проскурина			11.07.19
Разработал		Черпинская			11.07.19
Разработал		Полуэктова			11.07.19
ГИП		Пищиков			11.07.19
Текстовая часть					
Стадия			Лист		Листов
П			1		91
ООО «Проект-Сервис»					

ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....76
13 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ77
14 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА78
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....80
Приложение А (обязательное) Задание на разработку подраздела «Оценка воздействия на окружающую среду» по объекту «Обогатительная фабрика «Таймырская».....87
Приложение Б (обязательное) Документы о согласовании программного комплекса «ЭРА-Воздух».....92
Приложение В (обязательное) Документы о согласовании программного комплекса «ЭРА-Шум»94

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							2
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду проводится с целью предотвращения или минимизации воздействий, возникающих при реализации проектной документации «Обогащительная фабрика «Таймырская» на окружающую среду и связанных с этим социальных, экономических и иных последствий на всех стадиях реализации проекта (проектирование, строительство, эксплуатация).

Оценка воздействия на окружающую среду в рамках проектной документации «Обогащительная фабрика «Таймырская» выполнена на основании задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду (приложение А)

Наименование организации и адрес Застройщика – Общество с ограниченной ответственностью «Северная звезда», 633300, Россия, Красноярский край, г. Норильск, Промзона, база «Норильскгеология», стр.1.

Наименование и адрес Генеральной проектной организации – ООО «Коралайна Инжиниринг», Российская Федерация, 105005, г. Москва, Посланников пер., д. 5, стр.1.

Стадия проектирования – проектная документация.

Сведения об исполнителе работ: Кемеровский филиал ООО «Проект-Сервис» пр. Ленина 90/2, 9 этаж, левое крыло, г. Кемерово, 650036, Тел. (3842) 58-31-33, факс (3842) 35-37-21. E-mail: proekt_ps@list.ru. Исполнители раздела: главные специалисты – Балакина И.В., Проскурина Л.С., Полуэктова А.В., ведущий инженер Черпинская Н.А., картография – Садвакасова А.В.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности). При составлении работы были выполнены следующие задачи:

- проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе предполагаемого размещения объектов, включая состояние атмосферного воздуха, земельных и водных ресурсов, растительности и животного мира;
- выявлены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения;
- проведена оценка степени воздействия на окружающую среду проектируемых объектов.

Оценка воздействия проектируемого предприятия на окружающую среду выполнена с использованием методических рекомендаций, инструкций и пособий, регламентированных

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							1
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

нормативно-правовыми актами Российской Федерации и международными нормами в области регулирования природопользования и охраны окружающей среды.

При оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду использованы следующие методы:

- Аналоговый метод;
- «Метод списка» и «метод матриц» для выявления значимых воздействий;
- Метод причинно-следственных связей для анализа косвенных воздействий;
- Методы оценки рисков;
- Расчетные методы.

Раздел «Материалы оценки воздействия на окружающую среду» составлен в соответствии с нормативно-правовыми актами:

- Положением «Об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 №372,
- Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в данной книге представлены результаты оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с п.40 постановления №87 ПРФ).

При проведении оценки воздействия на окружающую среду руководствовались правовыми требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации:

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 24.04.1995 г. №52-ФЗ «О животном мире»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.02 №73-ФЗ;
- Федеральный закон от 23.02.1995 г. №26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»;
- Федеральный закон от 03.03.1995 г. № 27-ФЗ «О недрах»;
- «Земельный кодекс РФ» от 25.10 2001 г. №136-ФЗ;

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

- «Лесной кодекс РФ» от 4.12. 2006 г. № 200-ФЗ; «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т						
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

1 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Целью намечаемой деятельности является строительство обогатительной фабрики «Таймырская». Строительство планируется проводить в два этапа с последовательным вводом в эксплуатацию первой и второй секции обогатительной фабрики производительностью по 2,5 млн. т/год по перерабатываемым рядовым углям.

Выполнение работ по строительству ведет подрядная строительная организация. Для осуществления работ по строительству проектируемых объектов планируется привлечение местных трудовых ресурсов Красноярского края по вахтовому методу.

Административно-бытовое обслуживание рабочих обеспечивают подрядные организации за счет своих сил и средств. Проживание рабочих предусматривается в существующем вахтовом поселке.

Проектной документацией предусматривается строительство:

- площадка №1 временного хранения угля;
- площадка №2 временного хранения угля;
- площадка №3 временного хранения угля;
- площадка №4 временного хранения угля;
- резервная площадка;
- корпус углеприема и углеподготовки с приемным бункером;
- галерея №1 рядового угля на корпус аккумулирующих бункеров;
- корпус аккумулирующих бункеров;
- галерея №1 рядового угля от корпуса аккумулирующих бункеров на главный корпус;
- главный корпус №1;
- галерея концентрата 2-50 мм от главного корпуса №1 на перегрузочный пункт;
- галерея концентрата 0-2 мм от главного корпуса №1 на перегрузочный пункт;
- перегрузочный пункт;
- галерея концентрата от перегрузочного пункта на укрытый склад концентрата с подземной частью №1;
- укрытый склад концентрата с подземной частью №1;
- галерея от укрытого склада концентрата с подземной частью №1 на корпус отгрузки концентрата;
- корпус отгрузки концентрата;

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т						Лист
						4

- галерея кека от главного корпуса на корпус отгрузки кека;
- корпус отгрузки кека;
- галерея отходов от главного корпуса на корпус отгрузки отходов обогащения;
- корпус отгрузки отходов обогащения;
- галерея промпродукта от главного корпуса на укрытый склад промпродукта с подземной частью;
- укрытый склад промпродукта с подземной частью;
- галерея промпродукта на корпус отгрузки промпродукта;
- корпус отгрузки промпродукта;
- галерея влажного концентрата 0–2 мм от перегрузочного пункта на корпус сушки №1;
- галерея сухого концентрата 0–2 мм от корпуса сушки №1 на перегрузочный пункт;
- корпус сушки №1;
- галерея №2 рядового угля на корпус аккумулирующих бункеров;
- галерея №2 рядового угля от корпуса аккумулирующих бункеров на главный корпус №1;
- главный корпус №2;
- галерея концентрата 2-50 мм от главного корпуса №2 на перегрузочный пункт;
- галерея концентрата 0-2 мм от главного корпуса №2 на перегрузочный пункт;
- галерея влажного концентрата 0-2 мм от перегрузочного пункта на корпус сушки №2;
- галерея сухого концентрата 0-2 мм от корпуса сушки №2 на перегрузочный пункт;
- корпус сушки №2;
- укрытый склад концентрата с подземной частью №2;
- АБК;
- теплый переход;
- насосная станция;
- площадка очистных сооружений;
- ремонтно-складской корпус;
- площадка открытого склада;
- пожарные резервуары, 4 шт., V=1000 м³.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		5

Строительство объекта вести в два периода: подготовительный и основной.

Подготовительный период включает:

- 1) организационно-подготовительные мероприятия;
- 2) внутривоудачные подготовительные работы строительства (создание геодезической разбивочной основы; вертикальная планировка площадки с уклоном, обеспечивающим беспрепятственный сток воды; устройство временных проездов; установка временных инвентарных зданий; установка контейнеров для сбора строительного мусора и бытовых отходов; устройство площадок складирования с отсыпкой щебнем толщиной 0,40 м; обеспечить строительную площадку электроэнергией, водой, телефонной связью для производства строительно-монтажных работ; выполнить мероприятия по пожарной безопасности объекта (на въезде установить стенд с планом пожарной защиты объекта, оборудовать стенды с комплектами первичных средств пожаротушения), организовать места курения возле противопожарных стенов и пр.).

Основной период включает в себя все работы по прокладке проектируемых постоянных инженерных коммуникаций, строительству сооружений, благоустройству территории.

Производственная мощность 1 секции ОФ по переработке рядового угля марок КЖ, КО, К с рабочей влажностью 7,0 % составляет 2,5 млн. тонн в год (417 т/ч), 2-х секций – 5,0 млн. тонн в год (834 т/ч).

Зольность рядового угля марки КЖ – 26,40%, марки К – 19,65%, марки КО – 22,58%.

Максимальная крупность кусков рядового угля, поступающих на фабрику – 1000 мм.

Режим работы ОФ составляет:

- количество рабочих дней в году – 300;
- количество рабочих смен в сутки – 2;
- длительность рабочей смены (часы) – 12 часов – по решению коллективного договора между администрацией предприятия и работниками;
- продолжительность часов работы по переработке угля в сутки – 20;
- количество машинных часов работы основного технологического оборудования в год – 6000.

В проектных решениях учтены особенности географического положения, климатических условий расположения месторождения и района строительства.

ОФ «Таймырская» будет выпускать следующие виды товарной продукции:

- концентрат крупностью 0–50 мм, зольностью - до 10%, с рабочей (общей) влажностью – до – 14,0%; если присутствует сушка – до 7%.
- промпродукт крупностью 0,25–2 мм или 2–50 мм, в зависимости от обогащаемой

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							6
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

марки угля, зольностью – до 35%, с рабочей (общей) влагой – до 20,5%.

Поставщик сырья – уголь разреза «Северная звезда» Ефремовской и Убойнинской свит марок КЖ, К и КО.

Взам. инв. №						Подпись и дата						Инв. № подл.						Лист
																		7
		Изм.		Колуч	Лист		№ док.	Подпись		Дата		2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т						

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

В административном отношении участок строительства расположен на территории Красноярского края, Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, в 105 км южнее п. Диксон. Ближайший крупный населенный пункт – г. Норильск, в 470 км юго-восточнее площадки строительства.

В условиях арктического климата характерно повсеместное распространение толщи многолетнемёрзлых пород мощностью до 300 м, которая играет большую роль в формировании характерных форм рельефа: солифлюкционных террас, полигональных грунтов пятнистой тундры и др. Мощность ее значительная, оценивается порядка 250–350 м и более.

Территория не освоена горнодобывающей промышленностью, из-за сильной удаленности от крупных промышленных центров, а также суровой климатической обстановки и слабо развитой инфраструктуры. Автодороги на площади участка и в его направлении отсутствуют.

В растительности господствуют мохово-травянистые ассоциации с преобладанием сфагновых мхов и осок и с незначительной примесью злаковых и цветковых растений. Кустарники очень редки, тяготеют к пониженным участкам в пределах Сырадасайской котловины и представлены экземплярами карликовой березы и ивы, высота которых не превышает 30 см.

Основными водными артериями района являются реки Енисей, Пясина и Сырадасай. По Енисею связь с Красноярском осуществляется в летний период. Река Пясина в летний (июль-сентябрь) период также доступна для судоходства на всем своем протяжении.

Остальные реки, протекающие вблизи территории проектирования, имеют низкую протяженность, мелководны и отличаются невыработанным продольным профилем. Их водный баланс незначителен. К зиме они сильно мелеют и в дальнейшем многие из них насквозь промерзают.

В пределах территории проектирования и в зоне его негативного экологического воздействия, особо охраняемые природные территории федерального, краевого и местного значения отсутствуют.

2.1 Климатическая характеристика

Климат в районе проектирования арктический. Полярный день длится с 5 мая по 10 августа, а полярная ночь – с 11 ноября по 1 февраля; неполные, сумеречные ночи, когда солнце не опускается ниже 18 градусов - чуть более половины года, с 18 марта по 27 сентяб-

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.		Подпись

ря. Территория относится к зоне постоянной многолетней мерзлоты.

Среднегодовая температура воздуха минус 11,4°C, абсолютный минимум (по пгт Диксон) составляет – минус 48,1°C (февраль), абсолютный максимум – плюс 26,9°C (август). Продолжительность безморозного периода составляет в среднем 98 суток.

Средняя месячная и годовая температура воздуха приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-25,4	-26	-23,9	-17,1	-8,1	0,2	4,6	4,8	1,5	-7,8	-17,9	-22,2	-11,4

Характер ветровой деятельности несколько напоминает муссонный: зимой преобладают ветры южных румбов (с суши на море), летом – северных румбов (с моря на сушу). Наибольшей силы ветры достигают зимой – до 30 м/сек, что, видимо, связано с учащающейся в это время циклонической деятельностью. На Таймыре завершают свою жизнь многие атлантические циклоны, благодаря чему этот регион часто называют кладбищем циклонов.

Штилевая погода наблюдается всего в 9% случаев. Среднегодовые скорости ветра меняются по направлениям незначительно. Максимальной силы достигают юго-западные, южные и северные ветры (6,8 м/сек), самые слабые – восточные (5,7 м/сек). Среднегодовая скорость ветра – 6,6 м/с.

Повторяемость направлений ветра и штилей представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Повторяемость направлений ветра и штилей, % (роза ветров)

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	13,8	14,7	9,6	7,5	30,8	10,1	7,6	6,1	9

Осадки составляют в среднем 250 мм в год. Наибольшее количество осадков выпадает летом. Снежный покров лежит - 270-290 дней в году, устанавливается в конце сентября и тает в июне. Коэффициент стратификации, учитывающий неблагоприятные условия вертикального и горизонтального перемешивания, А – 180. Сейсмичность района согласно СП14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» составляет 5-6 баллов.

2.3 Гидрологическая характеристика

Участок проектирования расположен в междуречье рек Енисей и Пясины. В административном отношении площадь участка находится на территории Красноярского края, Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, в 105 км южнее п. Диксон. Основными водными артериями территории являются реки Енисей и Пясины.

Река Енисей – длина водотока 3487 км, площадь водосборного бассейна – 2 580 тыс.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							9
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

км², впадает в Карское море Северного Ледовитого океана.

Енисей относится к типу рек смешанного питания с преобладанием снегового. Доля последнего немного менее 50 %, дождевого 36–38 %, подземного в верховьях до 16 %, к низовьям она уменьшается. Замерзание Енисея начинается в низовьях (начало октября). Для Енисея характерно интенсивное образование внутриводного льда, осенний ледоход. Ледостав в низовьях с конца октября, в середине ноября в среднем течении и у Красноярска и в конце ноября – декабре в горной части. На отдельных участках в русле возникают мощные наледи. Для большей части Енисея характерно растянутое весеннее половодье и летние паводки, зимой резкое сокращение стока (но уровни падают медленно из-за развития зажоров). Для верховьев характерно растянутое весенне-летнее половодье. Половодье на Енисее начинается в мае, иногда в апреле, на среднем Енисее несколько раньше, чем на верхнем, на нижнем в середине мая – начале июня. Весенний ледоход сопровождается заторами. Размах колебаний уровня Енисея в верховьях 5–7 м в расширениях и 15–16 м в сужениях, в нижнем течении он больше (28 м у Курейки), к устью уменьшается (11,7 м у Усть-Порта).

Расход воды в начале Енисея, у Кызыла, составляет 1009 м³/с, в районе Саяногорска 1484 м³/с, у Красноярской ГЭС 2723 м³/с, в районе Красноярска 2864 м³/с, возле Енисейска 7724 м³/с, после впадения притока Подкаменная Тунгуска 10768 м³/с, у Игарки 18395 м³/с.

Всего в Енисей впадает около 500 более или менее значительных рек, причём общая длина их более 300 тысяч километров.

Правые притоки Енисея доминируют над левыми по количеству приносимой воды и по площади водосбора. Основным притоком является Ангара, но примерно один год из десяти лет другой крупный приток, Нижняя Тунгуска, превосходит её по годовому стоку.

Согласно ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны р. Енисей – 200 м.

Река Пяси́на – длина водотока 818 км, площадь бассейна реки составляет 182 тыс. км². Вытекает из озера Пясино, протекает по Северо-Сибирской низменности, в низовьях прорывается через горы Бырранга. Впадает в Пясинский залив Карского моря, образуя при этом эстуарий длиной 170 км. В устье реки расположены Лабиринтовые острова.

Среднегодовой расход воды – в нижнем течении ≈ 2,6 тыс. м³/с, сток 82 км³. Половодье с июня по октябрь. Ледостав с конца сентября – начала октября по июнь.

Согласно ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны р. Пяси́на – 200 м.

Река Сырада́сай относится к Енисейскому бассейновому округу, бассейну р. Пяси́на, водохозяйственному участку р. Пяси́на и других рек бассейна Карского моря от восточной границы бассейна Енисейского залива до западной границы бассейна р. Каменная, длина водотока 131,0 км, водосборная площадь 2110,0 км². Среднегодовой расход реки составляет

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							10

4,96 м³/с. Река Сырадасай протекает с запада на восток и впадает в оз. Надудо-Турка. В р. Сырадасай впадают: наиболее крупные правые притоки реки Южная, Нагодадю, Тымаяха; наиболее крупные левые притоки – р. Верх. Тама и р. Оленья. К середине лета реки сильно мелеют, мелкие притоки полностью пересыхают. Согласно ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны р. Сырадасай – 200 м.

Поверхностные воды по химическому составу относятся к гидрокарбонатному классу магниево-кальциевой группы и характеризуются низкой минерализацией, слабой щелочной реакцией и высокой насыщенностью кислородом.

2.4 Гидрогеологические условия

В соответствии со схемой гидрогеологического районирования площадь проектируемых работ входит в состав Таймырской складчатой области, расположенной в пределах Таймырского полуострова. На юге она граничит с Пясинско-Енисейским артезианским бассейном. Распространение, условия питания и разгрузки подземных вод территории в значительной степени определяются мерзлотными условиями. Криогенная толща повсюду имеет двухъярусное строение: верхний ярус многолетнемерзлых пород, где подземные воды полностью заморожены, ограничены зоной пресных и слабосоленых вод; нижний ярус – водоносного охлаждения, где солёные воды и рассолы охлаждены до отрицательной температуры.

Для криогенных образований характерны трещинно-полигональные грунты, солифлюкционные оползни. В долинах рек и понижениях рельефа развиты гидролакколиты и термокарстовые впадины. В аллювиальных, озерно-болотных и солифлюкционных отложениях часто встречаются линзы погребенного льда. Подземные воды по характеру распространения и взаимоотношению с криогенной толщей подразделяются на надмерзлотные, межмерзлотные и подмерзлотные.

Межмерзлотные и подмерзлотные воды на данной площади не изучены. На Сырадасайской площади по результатам поисково-оценочного бурения в скважинах ниже мерзлотной толщи отмечается распреснение буровых рассолов. Вероятнее всего, это связано с наличием подмерзлотных пресных или малосоленых слабонапорных трещинно-пластовых вод. Межмерзлотные воды в этих скважинах не выявлены. Ниже льдонасыщенных четвертичных отложений и продуктов коры выветривания вскрывается безводный ярус охлаждения, в пределах которого монолитные горные породы не содержат ни льда, ни воды.

Надмерзлотные воды подразделены на воды деятельного слоя и многолетних таликов. Воды деятельного слоя формируются в период кратковременной (до 2,5 месяцев) летней от-

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

тайки. Глубина их проникновения составляет десятки сантиметров. Эти воды представляют собой фильтрационный поток, который движется от водоразделов по склонам к речным долинам. Водовмещающими породами являются валунные, гравийно-галечные отложения, пески, суглинки.

Многолетние талики приурочены к водопроницаемым породам под руслами рек и образуются в результате отепляющего действия последних на многолетнемерзлые породы.

Питание поверхностных вод происходит за счет атмосферных осадков, а в летний период за счет надмерзлотных вод деятельного слоя. Химический состав вод деятельного слоя совпадает с составом многолетних таликов. По химическому составу это пресные и сверхпресные нейтральные, гидрокарбонатно-кальциевые, реже гидрокарбонатно-натриевые воды.

В поверхностных водах на территории распространения отложений среднепалеозойских отложений отмечается незначительное увеличение сульфат-иона. В приустьевых частях рек, впадающих в Енисейский залив и Карское море, наблюдается засоление пресных вод за счет приливов. По своим свойствам поверхностные воды пригодны для всех видов производственных и бытовых нужд. В связи с повсеместным развитием многолетней мерзлоты водные ресурсы территории весьма ограничены. Дефицит воды особенно резко ощущается в зимний период, когда мелкие водотоки полностью перемерзают. Источником водоснабжения могут служить только глубокие непромерзающие озера и относительно крупные реки.

Запасы подземных вод сезонно-талого слоя невелики в силу невыдержанности в плане водовмещающих пород и незначительной их мощности. Разгрузка вод осуществляется в водоемы, водотоки и талики.

Широкое развитие мощной толщи многолетней мерзлоты в целом и возникновение ее до образования современных форм рельефа предопределяет длительно существующие условия затрудненного водообмена на большей части территории. Частичное оттаивание мерзлой зоны в пойме р. Сырадасай и ее притоков, а так же на участках, приуроченных к тектоническим разломам, обуславливает в этих местах более активный водообмен.

Питание подземных вод осуществляется в тёплый период года за счёт инфильтрации атмосферных осадков, а также за счёт инфильтрации поверхностных водотоков; разгрузка происходит в речные долины; зеркало подземных вод направлено к р. Сырадасай.

Таким образом, гидрогеологические условия представляемого участка в плане можно схематизировать как полуограниченный пласт на границе с постоянным напором со стороны р. Сырадасай, в остальных направлениях пласт считается неограниченным.

Гидрогеологические условия на участке характеризуются как сложные и очень сложные.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

12

2.5 Характеристика растительного и животного мира

2.5.1 Характеристика растительного покрова

Согласно геоботаническому районированию территории Таймыра, участок проектирования расположен в подзоне арктических тундр. В связи с суровостью климата, краткостью вегетационного периода, неглубоким и плотным снежным покровом в составе растительности арктических тундр практически полностью отсутствует жизненная форма кустарники. Это ведет к упрощению вертикальной структуры растительных сообществ, деления на ярусы почти не наблюдается.

В растительности господствуют мохово-травянистые ассоциации с преобладанием сфагновых мхов и осок и с незначительной примесью злаковых и цветковых растений. Кустарники очень редки и представлены экземплярами карликовой березы и ивы, высота которых не превышает 30,0 см.

Осоково-дриадово-моховые пятнистые тундры являются наиболее распространенными в подзоне арктических тундр и занимают выровненные водораздельные поверхности, пологие склоны холмов и уплощенные вершины высотой от 30,0 до 150,0 м. Пятна оголенного грунта занимают до 25% площади растительной группировки. В составе травяно-кустарничкового яруса хорошо выражено участие дриады точечной (*Dryas punctate*) и дриады восьмилепестковой (*Dryas Octopetala*), изредка (1–2%) встречаются стелющиеся ивы (*Salix polaris*, *S. reptans*). Среди травянистых растений преобладает семейство осоковых (*Carex ensifolia*, *C. arctisibirica*, *C. misandra*), покрытие которых составляет 7%. Также среди травянистых растений встречаются: арктополевица широколистная (*Arctagrostis latifolia*), мытник мутовчатый (*Pedicularis verticillata*), мытник судетский (*P. Sudetica*), белокопытник холодный (*Petasites frigidus*). На пятнах голого грунта встречаются щавель арктический (*Rumex arcticus*), лаготис малый (*Lagotis minor*), ситник двухчешуйный (*Juncus biglumis*). В напочвенном покрове господствуют зеленые мхи (*Aulacomnium turgidum*, *Hylocomium splendens*, *Tomentypnum nitens*), также незначительную площадь поверхностного субстрата (менее 1%) покрывают лишайники из семейства *Parmeliaceae* (*Cetrariella delisei*, *Dactylina arctica*).

Растительность территории строительства обеднена, неустойчива, трудно восстанавливаема, подвержена криогенной (в основном термокарстовой) деградации. Растительный покров характеризуется практической невозможностью после воздействия техногенного характера.

Полезные растения флоры исследуемой территории. Наиболее ценными видами растений являются лекарственные виды. Промышленных заготовок на данной территории не ведется. Характеристика наиболее ценных лекарственных и промысловых видов растений пред-

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм. Колуч Лист № док. Подпись Дата					

Изм. Колуч Лист № док. Подпись Дата						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
Изм. Колуч Лист № док. Подпись Дата							13

ставлена в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Характеристика наиболее ценных лекарственных видов растений

Наименование вида растений	Распространение	Вид сырья	Ориентировочные запасы, кг/га*	Форма заготовки	Форма применения
Щитовник пахучий	Каменистые россыпи	Листья	Не изучалось	–	ТС
Кисличник двустолбчатый	Каменистые россыпи	Трава, листья	Не изучалось	–	ЛС
Горец живородящий	Тундра	Корневище	Не изучалось	–	ЛС
Василистник альпийский	Тундра	Трава	Не изучалось	–	ЛС
Морошка	Тундра	Плоды, листья, корни	Не изучалось	–	ЛС, ПС
Голубика	Тундра	Плоды	Не изучалось	–	ПС
Брусника	Тундра	Плоды, листья	Не изучалось	–	ЛС, ПС

Примечание: (+) заготовки ведутся, (–) заготовки не ведутся, (ПС) пищевое сырье, (ЛС) лекарственное сырье, техническое сырье (ТС).

* изучение по выявлению биопродуктивности лекарственных растений за последние 15–20 лет не проводилось

2.5.2 Характеристика животного мира территории

Беспозвоночные. Среди класса *Clitellata* доминирует семейство *Lumbricidae*. В подклассе *Acari* наиболее распространены виды из отрядов *Mesostigmata* и *Sarcoptiformes*. Класс *Insecta* самый разнообразный среди представителей группы беспозвоночных. В пределах территории строительства доминирует отряд *Diptera*. Также в меньшем количестве встречаются представители отрядов *Coleoptera* и *Hymenoptera*;

Териофауна. Фауна млекопитающих территории представлена отрядами парнокопытных, хищных, грызунов, насекомоядных и зайцеобразных. Специфические условия района создают своеобразную обстановку для обитания представителей данных отрядов, поэтому видовой состав данных отрядов обеднен. По характеру пребывания представители данных групп ведут оседлый образ жизни (совершая лишь местные перекочевки). Из представителей отряда насекомоядных был отмечен один вид: арктическая бурозубка (*Sorex arcticus*). Отряд грызунов в границах полевых работ представлен тремя видами из семейства *Cricetidae*: сибирским леммингом (*Lemmus sibiricus*) (наиболее многочислен), полевкой Миддендорфа (*Microtus middendorffi*) и полёвкой-экономкой (*Microtus oeconomus*). Заяц-беляк (*Lepus timidus*) встречается мозаично и, как правило, придерживается границ произрастания травяно-кустарничкового яруса. Также возможно пребывание обыкновенного волка (*Canis lupus*), горностая (*Mustela erminea*) и полярной лисицы (*Vulpes lagopus*). Во время полевого обследования в районе строительства представители отряда парнокопытных встречены не были. Однако территория строительных работ захватывает ареал обитания Северного оленя (*Rangifer tarandus*).

Изн. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					Лист
							14
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись

Орнитофауна. Наиболее многочисленными и заметными представителями животного мира являются птицы. Их фауна представлена 17 семействами, входящих в состав 7 отрядов, и насчитывает около 75 видов. По характеру пребывания на территории свыше 70 % всех птиц являются гнездящимися видами, как регулярно, так и нерегулярно (вследствие периодического урожая кормов) и эпизодически (в отдельные годы).

Изменения обилия отдельных видов и групп, а также суммарная численность птиц в биотопических группировках весьма значительны. Многие виды гнездятся не каждый год, что особенно характерно для водоплавающих (шилохвость, морская чернеть, длинноносый крохаль и др.) и птиц-миофагов (зимняк). Из воробьиных птиц нерегулярно попадают в учеты белая трясогузка, варакушка, овсянка-крошка. У отдельных видов бывают 2-3-кратные изменения гнездовой плотности по годам (тундряная куропатка, круглоносый плавунчик, белохвостый песочник, кулик-воробей, краснозобый конек и др.). Наибольшей стабильностью гнездования отличаются бурокрылая ржанка, галстучник, плосконосый плавунчик, турухтан, малый веретенник, серебристая чайка, рогатый жаворонок и обыкновенная каменка.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							15
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							15
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							15
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

3.1 Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками образования и поступления загрязняющих веществ в приземный слой атмосферного воздуха **на период строительства** будут являться:

- погрузочно-разгрузочных работы;
- земляные работы
- работающие двигатели внутреннего сгорания экскаваторов, бульдозеров, погрузчиков, автосамосвалов, строительной техники;
- сварочные и окрасочные работы;
- гидроизоляционные и асфальтоукладочные работы;
- работа дизельной электростанции.

Большинство источников загрязнения атмосферы являются передвижными на территории строительства. Строительство будет вестись поточным способом.

При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферный воздух будет поступать пыль неорганическая с содержанием SiO_2 от 20 до 70%. К этим видам работ в период строительства относятся: погрузка излишков грунта в автосамосвалы для транспортировки,

При земляных работах в атмосферный воздух будет поступать пыль неорганическая с содержанием SiO_2 от 20 до 70%. К этим видам работ относится разработка и распределение земляных масс по площадке строительства, планировка территории, разработка грунта экскаваторами и вручную, разработка траншей и обратной засыпке.

Состав выбросов при сварочных работах зависит от типа сварочных электродов и вида сварки. Прогнозируется поступление в атмосферный воздух диоксида железа, марганца и его соединений, пыли неорганической с содержанием SiO_2 от 20 до 70%, фторидов неорганических плохо растворимых, фтористых газообразных соединений, азота диоксида, азота оксида, углерод оксида.

Состав выбросов при окрасочных работах зависит от выбранного материала растворителей, красок и эмалей. Прогнозируется выброс взвешенных веществ, диметилбензола (ксилола) (смесь о-, м-, п- изомеров), уайт-спирита, пропан-2-она (ацетона), бутилацетата, метилбензола (толуола).

При укладке асфальта выбросы в атмосферный воздух содержат углеводороды предельные C_{12} - C_{19} .

При работе двигателей строительной техники и автотранспорта, выполняющего перевозку материалов, будет происходить загрязнение воздуха оксидами азота, серы и углерода,

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

диоксидами азота, сажей и керосином. Ориентировочный состав основных строительных машин, механизмов и транспортных средств, предполагаемых к использованию на этапе строительных работ, представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Ориентировочный состав основных строительных машин, механизмов и транспортных средств

Наименование	Марка	Краткая характеристика	Кол-во, шт.
Автотранспорт			
• автосамосвал	Scania G440	грузоподъемность 32,0 т.	3
• автосамосвал	Scania P380	грузоподъемность 45,0 т.	3
• автобетононасос	М 24-4	производительность 110 м ³ /ч высота подачи 23,6 м	2
• автобетоносмеситель	58149Y шасси Камаз-6540	емкость барабана 9м ³	2
• бортовой автомобиль	КамаЗ-43114	грузоподъемность 8 т	2
• автозаправщик на базе Ка- маЗ-65115	АТЗ 56216-40	мощность 300 л.с.	2
Механизмы земляных работ			
• экскаватор	Hitachi ZX210W	емкость ковша 1,2м ³	2
• экскаватор	Komatsu PC-1250	емкость ковша 6,7 м ³	3
• бульдозер	Четра Т15.01	мощность 180 кВт	4
• автогрейдер	ДЗ-98	мощность 159 кВт	2
• каток грунтовоый	Bomag BW211D-4	мощность 99 кВт (135 л.с) масса 10,9 т.	4
• каток пневмоколесный	Bomag 24RH	мощность 74,9 кВт масса 16 т.	2
• каток гладковальцовый	Bomag 190AD	мощность 100 кВт масса 11,1 т.	3
Подъемно-транспортные механизмы			
• кран башенный	Liebherr 112 EC- H8 Litronic	грузоподъемность 8 т	1
• кран автомобильный	КС-35715	грузоподъемность 16 т	2
• кран автомобильный	КС-6973А	грузоподъемность 50 т	1
• автогидроподъемник	АГП – 14	высота подъема 14 м, грузоподъемность 200 кг	2
Прочие машины и механизмы			
• бетонный завод	ФЛАГМАН-90	производительность 90 м ³ /ч	1
• дизельная электростанция	АД-315-Т/400	мощность 378 кВт	1
• трамбовка	Bomag BVT65	частота 15 Гц	5

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							17

Наименование	Марка	Краткая характеристика	Кол-во, шт.
• вибратор глубинный	ИБ-117	мощность 1,1 кВт	5
• вибратор поверхностный	ИБ-98	мощность 0,55 кВт	5
• трансформатор сварочный	ТД-500-4У2	мощность 32 кВт	5
• сварочный аппарат	АСД-300М1У1	мощность 15 кВт	5
• компрессор передвижной	ПКС-5,2А5	производительность 5,25 м ³ /мин	3
• окрасочный агрегат	DM 3000	мощность 3 кВт	5
• поливооросительная машина	БелАЗ-76470	объем цистерны 32,0 м ³	1

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на **период эксплуатации** будут являться:

- Выбросы от аспирационных систем (пылеуловителей), установленных в основных производственных зданиях. От аспирационных систем в атмосферный воздух поступает пыль неорганическая с содержанием SiO₂ ниже 20%.
- Выбросы при пересыпке, разгрузке, загрузке и хранении рядового угля и концентратов. От данных процессов в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая с содержанием SiO₂ ниже 20%.
- При работе двигателей внутреннего сгорания эксплуатируемой техники в атмосферный воздух будут поступать азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин.
- В случае организации открытого склада угля в атмосферный воздух будет дополнительно поступать пыль каменного угля в результате сдувания с поверхности склада.

Транспортировка вне границ промышленной площадки, по дорогам общего пользования производится только с брезентовыми укрытиями кузова.

Предварительная технологическая схема с расположением предполагаемых источников негативного воздействия на окружающую среду в период эксплуатации с обозначением расчетного прямоугольника с шагом расчетной сетки 100 м представлена на рисунке 3.1.

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

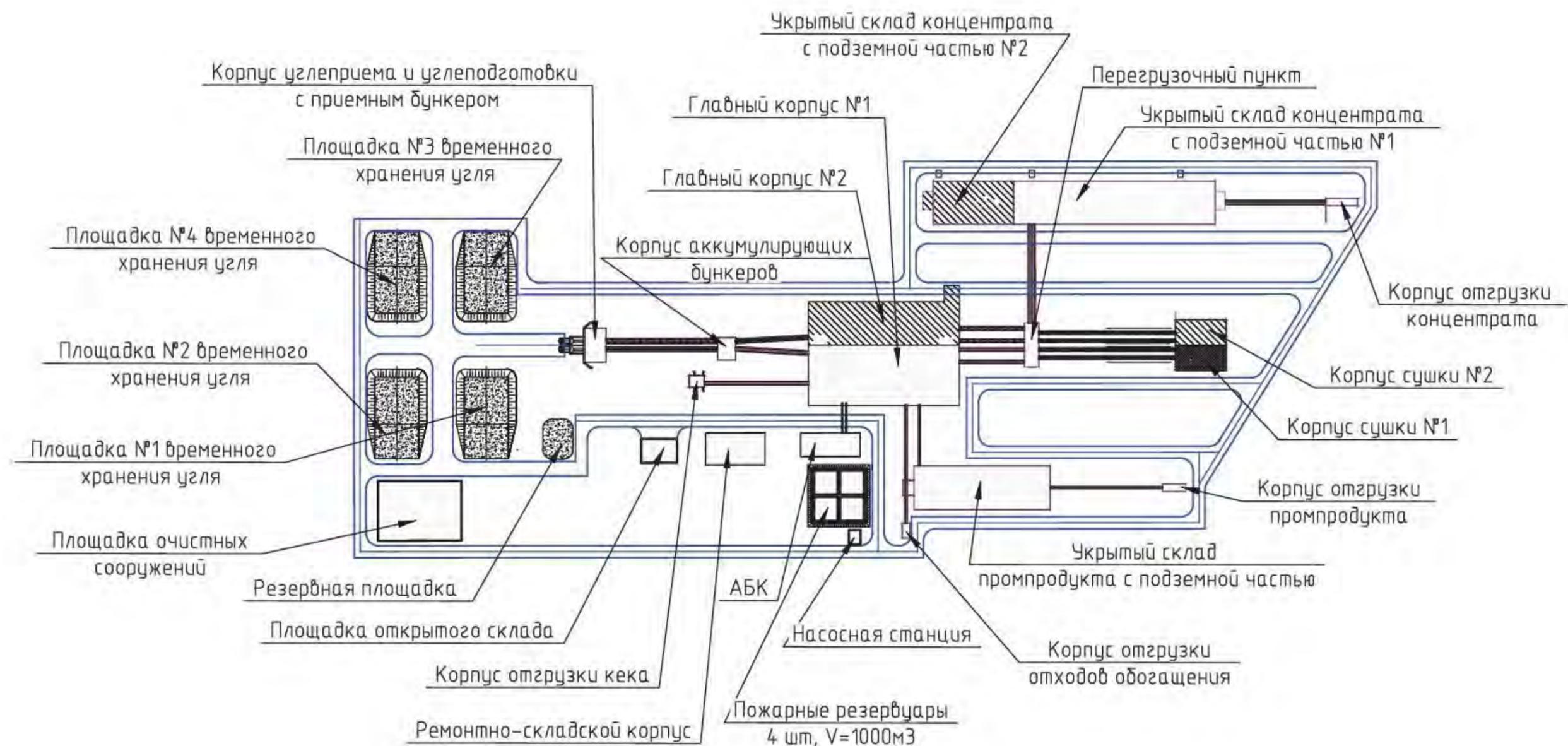


Рисунок 3.1 – Предварительная технологическая схема с расположением предполагаемых источников негативного воздействия на окружающую среду в период эксплуатации

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведены в соответствии с действующими инструктивно-методическими материалами. Исходные данные для расчета выбросов приняты на основании проектных решений.

1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб 2012 г.

2. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014.

3. Расчетная инструкция (методика) по инвентаризации выбросов ЗВ дорожно-строительными машинами в атмосферный воздух, М, 2008.

4. Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий. М, 1998 п.2., с учетом дополнений 1999 г.

5. Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей), НИИ АТМОСФЕРА, СПб 2015 г.

6. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений), СПб, НИИ Атмосфера, 2015.

7. Методическое письмо ФГУП «НИИ Атмосфера» (№1-1001/08-0-1 от 11.06.2008г.) (Уточнение по сварке).

8. Методическое пособие по расчету от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2000 г.

9. Расчетная инструкция (методика) по инвентаризации выбросов ЗВ дорожно-строительными машинами в атмосферный воздух, М, 2008.

Перечень загрязняющих веществ на период строительства обогатительной фабрики «Таймырская» представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Вещество		ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
код	наименование						
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на желе- зо/		0,04		3	0,04847	0,13394
0143	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,01	0,001		2	0,00076	0,003003

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

										Лист
										20
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т				

Вещество		ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
код	наименование						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2	0,04		3	1,3514943	18,08678747
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		3	0,21963392	2,939001979
0328	Углерод (Сажа)	0,15	0,05		3	0,21092678	1,152733138
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		3	0,30451683	1,774245669
0337	Углерод оксид	5	3		4	4,9151044	14,6398396
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0,02	0,005		2	0,000579	0,002096
0344	Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) [Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (Фторид алюминия, Фторид кальция, Гексафторалюминат натрия)] /в пересчете на фтор/	0,2	0,03		2	0,000825	0,002915
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,2			3	0,01277	2,5217
0621	Метилбензол (Толуол)	0,6			3	0,00616	0,1844
1210	Бутилацетат	0,1			4	0,001193	0,03566
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,35			4	0,002584	0,0773
2732	Керосин			1,2		1,20820467	6,49503222
2752	Уайт-спирит			1		0,01277	2,702844
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (Алканы C ₁₂ -C ₁₉ растворитель РПК-265П и др.) /в пересчете на суммарный органический углерод/	1			4	0,310103	0,257882
2908	Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,3	0,1		3	0,39735	0,009977

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

Вещество		ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
код	наименование						
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0,5	0,15		3	0,905581	17,94912
ВСЕГО:							68,9684771

Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации обогатительной фабрики «Таймырская» представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации с учетом существующих источников

Вещество		ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
код	наименование						
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/		0,04		3	0,0458	0,12451
0143	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,01	0,001		2	0,00053	0,00219
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2	0,04		3	0,7302643	17,51142747
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		3	0,11862892	2,845561979
0328	Углерод (Сажа)	0,15	0,05		3	0,12126578	1,068978688
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		3	0,25286083	1,743096269
0337	Углерод оксид	5	3		4	4,2555744	14,1196756
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0,02	0,005		2	0,00011	0,00044
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	1,5		4	0,3229424	0,13096368
2732	Керосин			1,2		1,19212167	6,48875962
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,3	0,1		3	0,00001	0,00014

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

Вещество		ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
код	наименование						
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	0,5	0,15		3	0,7872568	11,809442
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)			0,04		0,0066	0,03091
ВСЕГО:							55,8760953

3.3 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ произведен по программному комплексу «ЭРА» версия 2.5 (выдача табличного материала и карт печати), разработанного Фирмой ООО «ЛОГОС-ПЛЮС» (г. Новосибирск) (приложение Б). Расчет произведен согласно Приказу Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 6.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Расчет осуществлен с перебором скоростей и направлений ветра для определения максимально возможных приземных концентраций по всем загрязняющим веществам и группам суммации веществ однонаправленного воздействия с учетом фонового загрязнения атмосферы. Поиск максимальных приземных концентраций в каждой расчетной точке осуществляется с перебором направления ветра: от 0° до 360° с регулярным шагом 1° и дополнительным поиском опасного направления в зависимости от типа и расположения источников по отношению к расчетной точке. Для нахождения более точного максимума концентраций по скоростям ветра в программе ЭРА-2.5, по рекомендации НИИ Атмосфера, включен перебор скоростей ветра от 0,5 м/сек до U* с шагом 0,1. Расчет рассеивания выполнен по расчетному прямоугольнику 12000x12000 м с шагом расчетной сетки 100 м. Ось «Y» совпадает с направлением на север. Расчет проведен по расчетному прямоугольнику и на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны. Для территории жилой застройки расчет прогнозируемых концентраций загрязняющих веществ не проводился ввиду ее значительной удаленности

Значения безразмерного коэффициента F, учитывающего скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе принимаются:

F=1,0 для газообразных веществ;

F=3,0 для взвешенных и мелкодисперсных аэрозолей выбрасываемых в атмосферу без

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

										Лист
										23
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т				

очистки.

Расчёт приземных концентраций выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно выполненной инвентаризации выбросов и полученным группам суммации. Уровень расчётного загрязнения атмосферы по всем загрязняющим веществам характеризуется следующими значениями: максимальная приземная концентрация (доли от ПДК) по рабочему прямоугольнику (РП) и на внешней границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Величины расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (в долях от ПДК)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,5415	0,0589
0143	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,3155	0,0343
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,2790	0,9971
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3061	0,1207
0328	Углерод (Сажа)	1,2654	0,1705
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,2382	0,0838
0337	Углерод оксид	0,7664	0,4879
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0,0943	0,0059
0344	Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) [Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (Фторид алюминия, Фторид кальция, Гексафторалюминат натрия)] /в пересчете на фтор/	0,0342	0,0011
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,1771	0,0156
0621	Метилбензол (Толуол)	Cm<0,05	Cm<0,05
1210	Бутилацетат	0,0331	0,0029
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	Cm<0,05	Cm<0,05
2732	Керосин	0,4592	0,1479
2752	Уайт-спирит	0,0354	0,0031
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (Алканы C ₁₂ -C ₁₉ растворитель РПК-265П и др.) /в пересчете на суммарный органический углерод/	0,9564	0,0798
2908	Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	11,6270	0,3383
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	1,2396	0.1440

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

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ
__31	0301+0330	0,2382	0,0839
__35	0330+0342	0,1452	0,0583
__56	0342+0344	0,1283	0,0068

Из анализа расчета приземных концентраций следует, что максимальные концентрации формируются в непосредственной близости от территории строительства. Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что уровень прогнозируемого загрязнения атмосферы на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны превышать гигиенический норматив 1ПДК не будет.

Расчёт приземных концентраций на период строительства выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно инвентаризации выбросов и полученным группам суммации, и представлен в таблице 3.5. Уровень расчётного загрязнения атмосферы по всем загрязняющим веществам характеризуется максимальной приземной концентрацией (доли от 1ПДК) по рабочему прямоугольнику (РП) и на внешней границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

Таблица 3.5 – Величины расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (в долях от 1ПДК)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,5415	0,0586
0143	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,3152	0,0334
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,3629	0,5093
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1261	0,0811
0328	Углерод (Сажа)	0,4299	0,0768
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,2155	0,0617
0337	Углерод оксид	0,6037	0,4319
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (Фтористый водород, Четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	См<0,05	См<0,05
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0397	0,0108
2732	Керосин	0,4592	0,1477
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	См<0,05	См<0,05
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)	1,3499	0,1334
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0,3055	0,0277

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

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

25

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ
__31	0301+0330	0,9542	0,3447
__35	0330+0342	0,1197	0,0345

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что уровень прогнозируемого загрязнения атмосферы на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны превышать гигиенический норматив 1ПДК не будет.

3.4 Комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха

На период строительства необходимо выполнять организационно-плановые мероприятия, позволяющие сократить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- своевременное проведение техосмотра и техобслуживания автотранспорта, специальной строительной техники;
- сокращение холостых пробегов и работы двигателей внутреннего сгорания без нагрузок;
- исключение проливов нефтепродуктов за счет соблюдения техники безопасности;
- обеспечение технологического контроля производственных процессов, соблюдение правил эксплуатации, предотвращающих возникновение аварийных ситуаций и, как следствие, загрязнение окружающей среды аварийными выбросами.

Для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации объекта предусматривается выполнение следующих проектных решений:

- оборудование обогатительной фабрики, являющееся источником выделения пыли неорганической и угольной пыли, оборудуются укрытиями с местными отсосами, благодаря которым достигается средняя эффективность очистки 97%;
- для уменьшения выбросов теплого воздуха в атмосферный воздух в производственном корпусе предусмотрены вентиляционные системы с рекуперацией тепла;
- выбросы в атмосферный воздух от точильно-шлифовальных станков сокращаются за счет встроенных пылеотсасывающих агрегатах ПЦ-750/У, от стола плазменной резки металла и сварочного поста очищается в фильтровентиляционной установке ФВУ-02-02 исп.02, в передвижном электростатическом фильтре ЭФВА 1,5-11 и возвращается в помещение. Эффективность очистки 99%.

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

3.5 Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) является обязательным элементом любого объекта, который может быть источником химического, биологического или физического воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека.

Граница санитарно-защитной зоны – линия, ограничивающая территорию предприятия, за пределами которой нормируемые факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, обогатительные фабрики с мокрым процессом обогащения относятся к III классу с ориентировочным размером СЗЗ – 300 м (п. 7.1.3 «Добыча руд и нерудных ископаемых»).

В случае организации на территории открытого склада угля, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, открытый склад и места перегрузки угля относятся к II классу с ориентировочным размером СЗЗ – 500 м (п. 7.1.14 «Склады, причалы и места перегрузки и хранения грузов, производства фумигации грузов и судов, газовой дезинфекции, дератизации и дезинсекции»).

В границы расчётной санитарно-защитной зоны не входит жилая застройка и прочие объекты, запрещённые к размещению в санитарно-защитных зонах.

3.6 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет размера платы за выброс загрязняющих веществ в окружающую среду (атмосферу) определен в соответствии со следующей нормативно-правовой документацией:

- Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
- Письмо Росприроднадзора от 16.01.2017 г. №АС-03-01-31/502 «О рассмотрении

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

										Лист
										27
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т				

обращения».

Размер платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства составит 3761,98 руб./год.

Размер платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации составит 3332,63 руб./год.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							28
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4 ОЦЕНКА ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Шумом называют всякий неприятный, нежелательный звук или совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов, нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее воздействие на организм человека, снижающих его работоспособность.

Звук как физическое явление представляет собой волновое колебание упругой среды. Звуковые волны возникают в том случае, когда в упругой среде имеется колеблющееся тело или когда частицы упругой среды (газообразной, жидкой или твердой) приходят в колебательное движение в продольном или поперечном направлении в результате воздействия на них какой-либо возмущающей силы. Как физиологическое явление звук определяется ощущением, воспринимаемым органом слуха при воздействии на него звуковых волн.

Основным источником шума в зданиях различного назначения является технологическое и инженерное оборудование.

Шумовыми характеристиками технологического и инженерного оборудования, создающего постоянный шум, являются уровни звуковой мощности L_w , дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63–8000 Гц (октавные уровни звуковой мощности), а оборудования, создающего непостоянный шум, – эквивалентные уровни звуковой мощности $L_{w_{экв}}$ и максимальные уровни звуковой мощности $L_{w_{макс}}$ в восьми октавных полосах частот.

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления L_p , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней звука L_A , дБА. Шум считают в пределах нормы, когда он как по эквивалентному, так и по максимальному уровню не превышает установленные нормативные значения.

Формулы для расчета шума при определенных условиях, приняты на основании СНиП 23-03-2003 «Строительные нормы и правила» взамен СНиП II-12-77, дата введения 2004-01-01.

Формулы для расчета шума при определенных условиях, приняты на основании СНиП 23-03-2003 «Строительные нормы и правила». Данные формулы реализованы в ПК «ЭРА-Шум» версия 2.5, разработанной ООО НПП «Логос-Плюс» (документы о согласовании программы представлены в приложении В).

Основная формула для точечных источников:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \text{var} / 1000 - 10 \lg \Omega - \text{ДЛ}_{\text{экp}} - \text{ДЛ}_{\text{пов}}$$

Основная формула для протяженных источников:

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

$$L=L_w-15lgr+10l_g\Phi-\text{var}/1000-10l_g\Omega-\text{ДЛэкp}-\text{ДЛпов.}$$

Условные обозначения:

L – октавные уровни звукового давления в расчетной точке, дБ;

L_w – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

r – расстояние от источника шума до расчетной точки, м;

Φ – фактор направленности источника;

ва – затухание звука в атмосфере, дБ/км;

Ω – пространственный угол излучения источника, радианы;

ДЛэкp – снижение уровня звукового давления экраном (зданием), дБ;

ДЛпов – снижение уровня звука подстилающей поверхностью (трава, снег) или лесонасаждения (лес), дБ.

Расчёт шумового воздействия проводился на одном расчетном прямоугольнике. Ось «У» расчетного прямоугольника совпадает с направлением на север.

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 приняты по таблице 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Допустимые уровни звукового давления для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов (с 7 до 23 ч.) и (с 23 до 7 ч)

f_i	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LA
$L_{\text{доп}} (L_{A\text{доп}})$	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
$L_{\text{доп}} (L_{A\text{доп}})$	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

4.1 Расчет акустического воздействия на период строительства

В расчет шумового воздействия заложены все источники, одновременно излучающие шум, расположенные на участке строительства ОФ «Гаймырская» с учетом неодновременности ведения строительных работ, т.е. невозможностью работы на территории одновременно всей строительной техники. Координаты источников шума заданы в местной системе координат. Для определения влияния предприятия на прилегающую территорию акустического фактора, был проведен расчет по расчетному прямоугольнику и по границе ориентировочной санитарно-защитной зоны.

Расчёт акустического воздействия выполнен по всем источникам, одновременно излучающим шум во время строительных работ. Шумовые характеристики оборудования при-

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

										Лист
										30
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т				

няты по справочникам и каталогу оборудования из СНиП II-12-77, каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004. Источники, излучающие шум, принятые в расчет на период строительства, приведены в таблицах 4.2.

Таблица 4.2 – Источники, излучающие шум, принятые в расчет на период строительства

Источник	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Бульдозеры	93	93	90	89	87	85	81	73	67	84
Катки мощностью от 75 до 100 кВт	–	100	99	93	87	83	78	74	69	90
Подъемно-транспортные механизмы	101	101	95	91	88	88	83	75	69	87
Сварка и резка	–	99	92	86	83	80	78	76	74	86
Экскаваторы	95	95	94	87	82	78	73	68	64	85
Автотранспорт	104	104	106	106	101	95	71	74	87	105

По результатам расчета акустического воздействия было определено отсутствие превышения допустимого уровня на нормируемой территории.

Максимальные уровни звукового воздействия на расчетном прямоугольнике и на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны представлены в таблицах 4.3–4.4.

Таблица 4.3 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот по расчетному прямоугольнику (РП) в период строительства

Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуемое снижение, дБ(А)
	X	Y	Z (высота)			
31,5 Гц	132	363	1,5	78	90	-
63 Гц	132	363	1,5	78	75	3
125 Гц	132	363	1,5	72	66	6
250 Гц	32	363	1,5	74	59	15
500 Гц	132	363	1,5	65	54	11
1000 Гц	132	363	1,5	65	50	15
2000 Гц	132	363	1,5	60	47	13
4000 Гц	132	363	1,5	52	45	7
8000 Гц	132	363	1,5	46	44	2
Эквивалентный уровень	132	363	1,5	69	55	14

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

										Лист
										31
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т				

Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мак значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуемое снижение, дБ(А)
	X	Y	Z (высота)			
Максимальный уровень	-	-	-	-	70	-

Таблица 4.4 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны в период строительства

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мак значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуемое снижение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	139	862	1,5	42	90	-
63 Гц	512	-26	1,5	51	75	-
125 Гц	512	-26	1,5	47	66	-
250 Гц	-361	351	1,5	47	59	-
500 Гц	139	862	1,5	34	54	-
1000 Гц	139	862	1,5	31	50	-
2000 Гц	139	862	1,5	23	47	-
4000 Гц	139	862	1,5	9	45	-
8000 Гц	-329	-137	1,5	0	44	-
Эквивалентный уровень	-361	351	1,5	40	55	-
Максимальный уровень	-	-	-	-	70	-

4.1 Расчет акустического воздействия на период эксплуатации

В расчет акустического воздействия заложены все источники, одновременно излучающие шум, расположенные на промплощадке ОФ «Таймырская». Координаты источников шума заданы в местной системе координат.

Для определения влияния предприятия на прилегающую территорию по данному нормативу, был проведен расчет по расчетному прямоугольнику и по границе санитарно-защитной зоны. Расчет акустического воздействия выполнен по всем принятым источникам, одновременно излучающим шум. Все источники работают круглосуточно, в связи с чем расчет проводился на ночное время суток, как в период с наиболее жесткими нормативами уровня шума. Шумовые характеристики оборудования приняты по справочникам и каталогу оборудования из СНиП II-12-77, каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004. Источники, излучающие шум, принятые в расчет на период эксплуатации, приведены в таблице 4.5.

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

											Лист
											32
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т					

Таблица 4.5 – Источники, излучающие шум, принятые в расчет

№	Источник	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
0009	Погрузчик		104	101	90	84	81	70	68	65	90
0010	Дробилка		91	89	91	92	91	89	84	77	96
0011	Узел погрузки		80	79	73	67	63	58	54	49	70
001П	Источник проникающего шума из здания, дверь			56	34	27	24	20	13		40
002П	источник проникающего шума из здания, окно			47	26	20	14	6	1		32
003П	источник проникающего шума из здания, дверь			76	58	47	40	36	31		60
004П	источник проникающего шума из здания, дверь			71	53	42	35	31	26		55
005П	источник проникающего шума из здания, окно			58	40	34	29	25	13		43
006П	источник проникающего шума из здания, дверь			71	53	42	35	31	26		55
007П	источник проникающего шума из здания, дверь			75	60	48	41	38	32		60
008П	источник проникающего шума из здания, дверь			67	52	40	33	30	24		52
009П	источник проникающего шума из здания, окно			58	44	36	31	28	16		43
010П	источник проникающего шума из здания, окно			52	37	30	25	22	10		37
011П	источник проникающего шума из здания			66	46	35	45	24	21		51
012П	источник проникающего шума из здания			70	51	40	49	28	26		56
013П	источник проникающего шума из здания			66	46	35	45	24	21		51
014П	источник проникающего шума из здания			70	51	40	49	28	26		56
015П	источник проникающего шума из здания			75	44	34	35	11	7		59
016П	источник проникающего шума из здания			77	46	36	37	13	9		61
017П	источник проникающего шума из здания			75	44	34	35	11	7		59
018П	источник проникающего шума из здания			77	46	36	37	13	9		61

По результатам расчета шумового воздействия было определено отсутствие превышения уровня акустического воздействия на нормируемой территории;

Максимальные уровни звукового воздействия на расчетном прямоугольнике и на границе жилой застройки представлены в таблицах 4.6–4.7.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

Таблица 4.6 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот по расчетному прямоугольнику (РП) на период эксплуатации

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуемое снижение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	132	463	1,5	57	83	-
63 Гц	32	363	1,5	71	67	4
125 Гц	132	63	1,5	68	57	11
250 Гц	32	363	1,5	74	49	25
500 Гц	32	363	1,5	56	44	12
1000 Гц	32	363	1,5	54	40	14
2000 Гц	32	-37	1,5	47	37	10
4000 Гц	32	-37	1,5	41	35	6
8000 Гц	32	-37	1,5	33	33	-
Эквивалентный уровень	32	363	1,5	66	45	21
Максимальный уровень	-	-	-	-	60	-

Таблица 4.7 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны на период эксплуатации

Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуемое снижение, дБ(А)
	X	Y	Z (высота)			
31,5 Гц	139	862	1,5	38	83	-
63 Гц	512	-26	1,5	51	67	-
125 Гц	512	-26	1,5	47	57	-
250 Гц	-361	351	1,5	47	49	-
500 Гц	313	-217	1,5	35	44	-
1000 Гц	313	-217	1,5	32	40	-
2000 Гц	313	-217	1,5	26	37	-
4000 Гц	313	-217	1,5	17	35	-
8000 Гц	313	-217	1,5	2	33	-
Эквивалентный уровень	-355	254	1,5	40	45	-
Максимальный уровень	-	-	-	-	60	-

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

4.2 Мероприятия по защите рабочего персонала от шума

Согласно СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» при эксплуатации машин, производственных зданий и сооружений, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума должны применяться:

- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звукового давления на рабочих местах не превышают допустимые, и т. д.);
- строительно-акустические мероприятия в соответствии со строительными нормами и правилами;
- средства индивидуальной защиты;
- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени нахождения в шумных условиях, лечебно-профилактические и другие мероприятия).

Зоны с уровнем звука свыше 85 дБ должны быть обозначены знаками безопасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты запрещается.

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих должны применяться следующие мероприятия:

- снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами:
- уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;
- дистанционное управление, исключаящее передачу вибрации на рабочие места;
- средства индивидуальной защиты.

Для уменьшения шума и вибраций от вентиляционных систем и оборудования предусматриваются следующие мероприятия:

- установка вентилооборудования на виброизолирующих основаниях;
- присоединение вентиляторов к воздуховодам через гибкие вставки.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							35
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

5.1 Проектное положение водоснабжения и водоотведения

В период строительства объектов принята сплошная вертикальная планировка, с отводом дождевых и талых вод от сооружений по покрытиям автодорог, в увязке с окружающим рельефом.

Основной период включает в себя все работы по прокладке проектируемых постоянных инженерных коммуникаций, строительству сооружений, благоустройству территории.

Площадка производства работ по строительству объектов оборудуется мобильными зданиями типовых конструкций. В зданиях санитарно-бытового назначения необходимо поддерживать температуру в помещениях на уровне 21–25°С и оборудовать устройствами, температура которых не должна превышать 40°С (35–40°С), для обогрева кистей и стоп.

Все гидросмывы, переливы (кроме магнетитовых) в корпусе углеприема, галереях, в главном корпусе дренажными насосами собираются в соответствующие приемки и аккумулируются в баке смывных вод в главном корпусе. Накопленные за смену смывные воды насосом в один прием, за один-два часа, перекачиваются на грохоты дешламации, частично заменяя оборотную воду, подаваемую на эти грохоты. Переливы магнетитового контура собираются отдельно, в приемок дренажного насоса, откуда перекачиваются на грохот отмывки микста (или грохот отмывки отходов).

Вода на нужды гидроуборки, гидросмывы просыпей с конвейеров, в систему аспирации забирается из бака оборотной воды соответствующими насосами. Вода для уборки проходит через ультрафиолетовое обеззараживание на специальной установке.

Источником водоснабжения является проектируемый в рамках отдельного проекта водозабор. После водоподготовки, полученная вода питьевого качества подается в резервуары для хранения воды.

Для подачи воды из резервуаров во внутримплощадочные сети предприятия предусматривается устройство насосной станции противопожарного и производственного водопровода с несколькими группами насосов.

5.1.1 Водоснабжение

Для водоснабжения предприятия предусмотрено пять отдельных систем водоснабжения: хозяйственно питьевое, противопожарное, системы автоматического водяного пожаротушения, производственное водоснабжение, производственное водоснабжение аспирационных установок.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							36
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Хозяйственно питьевое водоснабжение. Хозяйственно-питьевой водопровод – для подачи воды к сантехническим приборам и для подпитки технологической системы. Потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды определяется на основании действующих норм водопотребления. Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются проектируемые резервуары, заполнение и пополнение которых предусмотрено от проектируемого в рамках отдельного проекта водозабора. Из резервуаров вода забирается насосами, установленными в насосной станции противопожарного и производственного водопровода, и далее подается во внутримплощадочную сеть хоз-питьевого водопровода предприятия. Питьевая вода, подаваемая в систему водоснабжения, должна соответствовать требованиям Сан-Пин 2.1.4.1074-01. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Для бытовых нужд корпусов, кроме здания АБК, приготовление горячей воды производится в водонагревателях электрических проточно-накопительного типа. В здание АБК горячая вода подается от котельной.

Противопожарное водоснабжение. Противопожарный водопровод предназначен для внутреннего и наружного пожаротушения зданий из пожарных кранов, водяных завес и пожарных гидрантов.

Системы автоматического водяного пожаротушения. Источником противопожарного водоснабжения являются проектируемые резервуары, заполнение и пополнение которых предусмотрено от проектируемого водозабора и резервуаров очищенных стоков. Восстановление противопожарного запаса воды 24 часа. Из противопожарных резервуаров вода забирается насосами, установленными в насосной станции противопожарного и производственного водопровода, и далее подается во внутримплощадочные сети противопожарного водопровода предприятия (принимаются кольцевыми, отдельными). Качество воды должно соответствовать требованиям МУ 2.1.5.1183 – 03 «Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий». Все здания и сооружения оборудуются первичными средствами пожаротушения, в соответствии с «Постановлением правительства РФ от 25.04.12 №390 «О противопожарном режиме», согласно приложению 1.

Производственное водоснабжение. Производственный водопровод предназначен для подачи воды в производственные корпуса для мокрой уборки полов, смыва просыпей под конвейерными лентами. Источником водоснабжения служит оборотная система фабрики (слив сгустителя). Оборотная (осветленная) вода из сгустителя проходит дополнительную

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							37
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

очистку на очистных сооружениях и обеззараживание на УФ-установке до требуемой концентрации, позволяющей повторное применение воды для мойки полов и смыва просыпей (открытый контакт), согласно требований МУ 2.1.5.1183–03 «Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий». Очищенная и обеззараженная вода собирается в накопительных емкостях чистой воды и далее насосными установками подается в сеть. Стоки собираются в технологические зумпфы и возвращаются в технологический процесс.

Мокрая уборка полов предусматривается от поливочных кранов. Продолжительность уборки 2 часа в смену.

Смыв угольной пыли предусматривается с помощью системы плоскоструйных форсунок. Периодичность смыва 4 раза по 15 минут в смену.

Производственное водоснабжение аспирационных установок. Производственный водопровод – для подачи воды к аспирационным установкам. Источником водоснабжения служит обратная система фабрики, с последующим сбором стоков и обратным возвратом в систему. Вода подается насосными установками потребителям из технологического бака оборотной воды после сгустителя. Качество воды соответствует требованиям МУ 2.1.5.1183 – 03 «Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий» (закрытая система, отсутствует непосредственный контакт работающих с восстановленной водой). Расход воды на аспирацию принимается из расчета 24 часа в сутки.

5.1.2 Водоотведение

Хозяйственно-бытовая канализация предназначена для сбора и отвода бытовых стоков от сантехнических приборов. Бытовые стоки от корпусов отводятся на проектируемые очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков и далее в резервуар-накопитель очищенных стоков, откуда будут использоваться на подпитку регулирующей емкости производственного водоснабжения.

Ливневая канализация предназначена для сбора и отвода ливневых и талых вод. Поверхностные сточные воды с площадки направляются на очистные сооружения ливневой канализации и далее в резервуар очищенных стоков, откуда будут использоваться на подпитку регулирующей емкости производственного водоснабжения и на подпитку резервуаров противопожарного запаса воды.

Производственная канализация предназначена для отвода стоков от мытья полов, смыва просыпей под конвейерными лентами и систем аспирации в технологический процесс

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

(оборотную систему водоснабжения фабрики). Стоки самотеком поступают в зумпфы, расположенные в зданиях и сооружениях фабрики, откуда перекачиваются погружными дренажными насосами в здание главного корпуса, где пройдя технологический процесс фабрики, вновь подаются на аспирацию и гидроуборку.

Дренажные воды от технологического процесса и воды от тушения внутренних пожаров сбрасываются в технологические зумпфы.

5.3 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды

Деятельность предприятия неизбежно сопровождается воздействием на состояние окружающей среды, в том числе и на поверхностные и подземные воды. Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды района определяется режимом водопотребления и водоотведения предприятия. В результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта на водную среду может быть оказано негативное воздействие в виде:

- нарушение режима поверхностного стока с образованием зон накопления и усиленной инфильтрации атмосферных осадков возможно в результате уменьшения естественных уклонов поверхности при планировке территории;
- загрязнение поверхностного стока взвешенными веществами и нефтепродуктами при проведении земляных работ и работе строительной техники;
- организация стоянки дорожно-строительной техники в водоохранной зоне водных объектов;
- неправильная организация мест временного накопления отходов на территории, отведенной под строительство, несоблюдение периодичности вывоза отходов;
- загрязнение подземных вод нефтепродуктами при проливах горюче-смазочных материалов при заправке строительной техники и транспорта;
- инфильтрации атмосферных осадков при складировании отходов производства и потребления за пределами специально оборудованных площадок для накопления отходов;
- изменение условий питания и разгрузки подземных вод вызывает изменение соотношения приходных и расходных элементов баланса, что находит отражение в режиме подземных вод.

Проектной документацией не предусмотрен забор воды и сброс сточных вод в поверхностные водные объекты.

Источником водоснабжения является проектируемый в рамках отдельного проекта водозабор. Согласно санитарным правилам и нормам 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охра-

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							39
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», на водозаборах предусматривается организация зон санитарной охраны (ЗСО) для охраны от загрязнения источников водоснабжения, водопроводных сооружений и окружающей среды.

5.3 Мероприятия по охране водной среды

Для предотвращения и снижения возможного негативного воздействия на водную среду проектом предусматриваются следующие единовременные и постоянные мероприятия режимного характера, направленные на охрану от загрязнения и истощения, рациональное использование водных ресурсов:

- использование очищенных сточных (хозяйственно-бытовых, ливневых, производственных) вод на производственные нужды;
- использование современного сертифицированного оборудования и материалов;
- применение трубопроводов, отвечающих требованиям ГОСТ 10704-91;
- для защиты стальных трубопроводов от коррозии выполняется их окраска за два раза;
- своевременный контроль состояния сетей и оборудования;
- контроль качества строительных работ.

Строительство и эксплуатация ОФ «Таймырская» при соблюдении действующих нормативно-правовых актов, соблюдении мероприятий, принятых проектными решениями, окажет допустимое негативное воздействие на водную среду.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							40
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

6 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

6.1 Почвенные условия территории проектирования

Согласно карте почвенно-географического районирования, исследуемая территория относится к Северо-Сибирской провинции арктотундровых, тундровых глеевых, болотно-тундровых и болотных мерзлотных почв Евразийской полярной почвенно-биоклиматической области полярного пояса.

Зональный почвенный покров, к которому относится исследуемый земельный участок, представлен:

- пустынно-арктические почвы;
- тундровые глеевые типичные почвы;
- тундровые глеевые типичные почвы.

Почвы полярных пустынь характеризуются фрагментарным почвенным покровом, развитым только под куртинами растительности. На щебнистых участках почвы примитивные органогенно-щебнистые. Почвы полярных пустынь почти не оглеены, процессы торфообразования в них подавлены. Устойчивость почвенного покрова очень слабая, а формируется он, несмотря на маломощность, в течение довольно длительного времени, поэтому восстановление его крайне затруднено.

Арктические тундры имеют более пеструю структуру почвенного покрова чем почвы полярных пустынь. Устойчивость почв арктической тундры в целом низкая, что обусловлено характером подстилающей мерзлой толщи и растительности. В основном они характеризуются слабой степенью оглеения. Тундровые глеевые почвы (подтипы тундровых глеевых перегнойных, тундровых глееватых гумусных почв) развиты в увлажненных местах с более сомкнутой растительностью. В массивах байджарахов (бугры из мерзлого льдистого грунта) и на луговинах развиваются тундровые дерновые почвы с относительно большой для этих широт мощностью. Для спущенных озерных котловин, приозерных болот характерны почвы болотного ряда – болотно-тундровые торфянисто-перегнойно-глеевые, тундровые болотные торфянисто-глеевые. Для термокарстовых массивов более характерны тундровые глеевые (торфянистые) почвы. Торфообразование в зоне арктических тундр подавлено, только в глубоких озерных котловинах формируются плоскобугристые массивы с довольно мощным (до 15 см) слабо разложившимся торфом.

Почвы горных тундр чрезвычайно разнообразны. В зависимости от положения в рельефе, характера материнской породы и растительности, в горах Бырранга встречаются

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							41
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

практически все зональные типы – от полярно-пустынных до тундровых глеевых. В верхнем поясе гор развиты пустынные примитивные органогенно-щебнистые почвы крайне малой мощности. На участках с более или менее развитой растительностью характерны почвы дернового ряда – горные дерновые различной, но в целом незначительной мощности. На известняках со слабо развитым растительным покровом встречаются примитивные почвы. На задернованных участках нижнего пояса с развитой растительностью распространены тундровые глеевые почвы всех подтипов, на речных террасах – тундровые дерновые (дренированные края террас) и болотные (заболоченные участки). Характерно наличие торфянистых неглеевых почв, обычных на заболоченных массивах шлейфов делювиальных склонов, где торф развивается непосредственно на грубо-обломочном горном материале. В долинах рек представлены аллювиальные дерновые и дерново-глеевые почвы.

Типичные тундры характеризуются абсолютным преобладанием на водоразделах почв тундрового глеевого типа. Для высоких дренированных участков обычны почвенно-мерзлотные комплексы тундровых глееватых, гумусных и тундровых глеевых перегнойных или типичных почв. На склонах и шлейфах холмов преобладают тундровые глеевые типичные почвы. На плоских или слабо-вогнутых равнинах они развиты в комплексе с тундровыми глеевыми торфянистыми почвами. В озерных котловинах, на заболоченных террасах развиты почвы болотного ряда – торфянисто-глеевые и торфяно-глеевые болотные в комплексе с болотно-тундровыми торфянисто-перегнойно-глеевыми.

В пределах рассматриваемого участка преобладают тундровые глеевые почвы в комплексе с почвами пятен на территории пятнистой трещинно-полигональной тундры и отдельно тундровые глеевые почвы, в том числе и на элементах пучинисто-бугорковатого нанорельефа, а также комплексы каменистых тундровых слабооглеенных почв и почв пятен каменисто-пятнистых тундр.

Почвы исследованной территории характеризуются низким уровнем почвенного плодородия, что объясняется формированием их в условиях сурового климата с повсеместным близким к поверхности залеганием многолетней мерзлоты.

6.5 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров

В процессе строительства обогатительной фабрики естественный рельеф будет нарушен. Принципиальные деградационные изменения почв сводятся к действию пяти факторов: гидрологического, эрозионного, химического, радиологического, механического.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							42
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров территории строительства объекта представлено в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров территории расположения объекта

Наименование деятельности	Причины, приводящие к деградации почв	Деграционные изменения почв	
Период строительства			
Площадка строительства	Отчуждение земель	<ul style="list-style-type: none"> нарушение почвенного покрова; уплотнение почв, почвогрунтов, загрязнение почвогрунтов поллютантами, изменении рельефа территории, обусловленным повышением или понижением отметок поверхности (устройство различных выемок, котлованов, насыпей, планировкой поверхности и др.) 	
	Движение рабочей техники на строительных площадках		
Период эксплуатации			
Территория обогащения	Отчуждение земель		<ul style="list-style-type: none"> нарушение почвенного покрова; загрязнение почвогрунтов; ухудшение санитарно-эпидемиологических показателей
	Работа техники		
	Функционирование ОФ «Таймырская»		
	Загрязнение почв продуктами выветривания глубинных пород	эрозия земель	
	Концентрация водных потоков		

В проекте рассматриваются два варианта размещения товарной продукции на складе: укрытый склад концентрат и открытый склад концентрат.

Открытые склады при длительной эксплуатации приводят к потере углей при их переработке. В результате чего происходит загрязнение почвенного покрова поллютантами.

Склады закрытого типа компактны, уровень механизации на них высокий, потери угля небольшие вследствие чего воздействие на окружающую среду, в т.ч. на почвенный покров незначительно. После завершения строительства нарушенная территория, не используемая в период эксплуатации, рекультивируется.

6.6 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В соответствии с положениями Конституции России, Земельному кодексу (глава 2, статья 12), земля должна использоваться и охраняться как основа жизни и деятельности

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

народов, проживающих на соответствующей территории. Использование земельных ресурсов должно служить благу всего общества и не наносить ущерба окружающей среде и людям. Рекомендации по охране земельных ресурсов и почв на территории расположения проектируемого объекта приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Рекомендации по охране земельных ресурсов и почв

Деграционные изменения почв	Мероприятия по предупреждению деградации почв
Период строительства	
<ul style="list-style-type: none"> • нарушение почвенного покрова; • уплотнение почв, почвогрунтов, • загрязнение почвогрунтов поллютантами, • изменении рельефа территории 	<ul style="list-style-type: none"> • использование техники в полной исправности в соответствии с техническими регламентами; • рационально использовать площади испрашиваемого земельного участка, • ведение мониторинговых исследований • рекультивация нарушенных территорий
Период эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> • нарушение почвенного покрова; • загрязнение почвогрунтов; • ухудшение санитарно-эпидемиологических показателей • эрозия земель 	<ul style="list-style-type: none"> • использование поддонов; • заправка техники на спец. площадках; • своевременное проведение техосмотра и техобслуживания автотранспорта, спецтехники; • ведение мониторинговых исследований

Для исключения разлива горюче-смазочных материалов и поступления загрязняющих веществ в почвенный покров, заправка строительной техники должна осуществляться на специальных площадках с твердым покрытием. Также необходимо использование поддонов для оборудования, сооружений, исключающих попадание топлива и масел в грунт.

На территории в период строительства и эксплуатации объекта должен осуществляться экологический мониторинг почвенного покрова.

Для уменьшения воздействия на почвенный покров требуется соблюдение принятой технологии выполняемых работ, своевременное проведение техосмотра и техобслуживания автотранспорта, спецтехники.

6.7 Рекультивация нарушенных земель

В соответствии с «Земельным кодексом РФ» после завершения производственной деятельности, землепользователи обязаны за свой счет приводить земельные участки в состояние, пригодное для использования в сельском, лесном хозяйствах, или для иного целевого назначения.

Направление рекультивации нарушенных земель должно определяться в соответствии с ГОСТ 17.5.1.01-83 (сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рыбохозяйственное, водохозяйственное, санитарно-гигиеническое и др. направления). При обосновании направления

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
								44
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

рекультивации в каждом конкретном случае необходимо учитывать рельеф, геологические и гидрогеологические условия, состав и свойства пород и почв прилегающих территорий, погодно-климатические условия, состав растительности, экономико-географические, хозяйственные, социально-экономические и санитарно-гигиенические условия. Рекультивация осуществляется последовательно в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации, предусматривает планировку и нанесение плодородного слоя почв, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению.

Выполнение биологического этапа рекультивации включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, биохимических и других свойств почвы, а также посев трав и посадку древесно-кустарниковой растительности.

После завершения биологической рекультивации проводится уход за посевами и посадками.

Уход за посевом трав заключается в борьбе с сорняками путем подкашивания.

Уход за древесно-кустарниковыми насаждениями включает:

- борьбу с сорняками (рыхление почвы в рядах насаждения);
- проводится дополнение лесных культур с приживаемостью 25-85% (посадке взамен погибших экземпляров растений);
- осуществляются противопожарные мероприятия.

После проведения всех мероприятий по уходу за посевами и посадками проводится передача рекультивированных земель основным землепользователям.

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

							2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
								45
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ (УТИЛИЗАЦИИ) ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

При обосновании объемов образования отходов и класса опасности отходов, по степени воздействия на природную среду используются следующие нормативные документы и справочная литература:

- Сборник методик по расчету объемов образования отходов, Санкт-Петербург, 2001.
- Временные методические рекомендации по расчёту нормативов образования отходов производства и потребления. Приложение к временным методическим рекомендациям по оформлению проекта нормативов предельного размещения отходов для предприятия», Санкт-Петербург, 1998.
- Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Госкомэкология РФ, М., 1999.
- Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления, НИЦПТУРО при Минэкономике России и Минприроды России, 1996.
- ВНТП 3-92 Временные нормы технологического проектирования обогатительных фабрик, 1993.
- Методические рекомендации по разработке проекта нормативов образования и предельного размещения отходов для теплоэлектростаций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных, Санкт-Петербург, 1998.
- Новые нормы расхода ГСМ на автомобильном транспорте, утверждены Распоряжением Минтранса России от 14.03.2008 г № АМ-23-Р.
- Расход топлива и ГСМ. Нормы. Комментарии. М., Издательство «Приор», 1999.
- СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения.
- Приказ Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536 «Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к I-IV классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
- Приказ Росприроднадзора от 8 июня 2017 г. N 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	
	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т
	Лист 46
Изм.	Колуч
Лист	№ док.
Подпись	Дата

7.1 Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся в период строительства и эксплуатации ОФ «Таймырская» ООО «Северная звезда»

Обогатительная фабрика «Таймырская» – строящийся промышленный объект. В соответствии с заданием на проведение оценки воздействия на окружающую среду (приложение А), планируется к переработке уголь разреза «Северная звезда» марок КЖ, К и КО. Строительство предусмотрено в два этапа – 2 секции производительностью по 2,5 млн. т/год.

На обогатительной фабрике будут образовываться отходы производства и потребления, связанные с переработкой угля, с обслуживанием трудящихся, с эксплуатацией техники и механизмов. В процессе переработки угля на ОФ «Таймырская» будут образовываться отходы углеобогащения: отходы породы при обогащении рядового угля, отходы породы при обогащении угольного сырья в тяжелосредних сепараторах и отсадочных машинах. В результате жизнедеятельности персонала фабрики образуются отходы: мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

Тип и объемы отходов, которые будут образовываться по проекту строительства обогатительной фабрики, определены с учетом технологических норм эксплуатации оборудования и расхода материалов, справочных и нормативных документов удельных показателей образования.

7.1.1 Период строительства

Для осуществления работ по строительству проектируемых объектов планируется привлечение местных трудовых ресурсов Красноярского края. Административно-бытовое обслуживание рабочих обеспечивают подрядные организации за счет своих сил и средств. Проживание рабочих предусматривается в существующем вахтовом поселке.

Согласно принятым методам производства строительного-монтажных работ готовится парк строительных машин, комплектуется оборудование, оснастка. Одновременно приобретается построечный инвентарь и приспособления.

Количество работающих на объекте определено в соответствии с технологией производства работ согласно принятым проектным решениям.

Таблица 7.1 – Потребность в строительных кадрах по категориям

Наименование	Количество человек в основной период строительства
Численность работающих, находящихся на строительной площадке, в том числе:	178 чел.
• рабочих	149 чел.
• ИТР	20 чел.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							47
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Наименование	Количество человек в основной период строительства
• служащих	6 чел.
• МОП и охрана	3 чел.
Число рабочих в наиболее многочисленную смену	105 чел.
Число ИТР, МОП и охраны в наиболее многочисленную смену	23 чел.

В соответствии с п. 6.2.13 СНиП 12-03-2001, строительная площадка должна быть оборудована помещениями для обогрева, туалетами и пожарными щитами.

Таблица 7.2 – Потребность строительства во временных зданиях и сооружениях

Наименование	Потребная площадь, м ²	Параметры зданий		Количество инвентарных зданий, шт.
		Размеры, м	Площадь, м ²	
Сооружения санитарно-бытового назначения				
Помещение для обогрева	10,5	6,0x3,0	18,0	1
Биотуалет	8,96	1,2x1,2	1,44	6

Общая продолжительность строительства с учетом климатического коэффициента составит 31,7 месяца, в том числе подготовительный период 5 месяцев.

Таблица 7.3 – Перечень отходов, образующихся при строительстве 1 этапа 1 секции обогатительной фабрики «Таймырская», 2,5 млн. т/год

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Норматив образования отходов, на весь период строительства, т
Всего отходов I класса опасности:				
1	4 71 101 01 52 1	I	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	0,007
Всего отходов II класса опасности:				
2	9 20 110 01 53 2	II	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	1,776
Всего отходов III класса опасности:				
3	4 06 110 01 31 3	III	отходы минеральных масел моторных	6,220
4	4 06 120 01 31 3	III	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	11,986
5	4 06 150 01 31 3	III	отходы минеральных масел трансмиссионных	14,400

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

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Норматив образования отходов, на весь период строительства, т
6	4 06 166 01 31 3	III	отходы минеральных масел компрессорных	0,542
7	4 06 350 01 31 3	III	всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	2,031
8	9 21 302 01 52 3	III	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	0,030
9	9 21 303 01 52 3	III	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	0,030
Всего отходов IV класса опасности:				
10	4 02 110 01 62 4	IV	спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	22,753
11	4 02 140 01 62 4	IV	спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	
12	4 03 101 00 52 4	IV	обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	5,700
13	4 68 111 02 51 4	IV	тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	26,00
14	4 68 112 02 51 4	IV	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	1,400
15	4 82 415 01 52 4	IV	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,005
16	4 82 427 11 52 4	IV	светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	0,050
17	7 23 101 01 39 4	IV	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7,440
19	7 33 100 01 72 4	IV	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	261,250
20	8 90 000 01 72 4	IV	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	64,297
21	9 19 201 02 39 4	IV	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,534
22	9 19 204 02 60 4	IV	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	5,398
23	9 21 110 01 50 4	IV	шины пневматические автомобильные отработанные	105,588
24	9 21 301 01 52 4	IV	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	0,300

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

49

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Норматив образования отходов, на весь период строительства, т
Всего отходов V класса опасности:				
25	4 61 010 01 20 5	V	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	6,080
26	4 82 411 00 52 5	V	лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	0,005
27	4 91 101 01 52 5	V	каска защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	0,871
28	6 11 400 02 20 5	V	золотшлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	3,500
29	7 21 100 02 39 5	V	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный	82,692
30	7 36 100 01 30 5	V	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	11,250
31	8 11 100 01 49 5	V	грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	233390,400
32	8 90 011 11 72 5	V	мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	1312,396
33	9 19 100 01 20 5	V	остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,012
34	9 20 310 01 52 5	V	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	0,432

7.1.2 Период эксплуатации

Виды и количество отходов, образующихся при эксплуатации обогатительной фабрики «Таймырская» представлены в таблице 7.4.

Таблица 7.4 – Перечень отходов, образующихся **при эксплуатации** обогатительной фабрики «Таймырская»

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Норматив образования отходов, т/год
Всего отходов I класса опасности:				
1	4 71 101 01 52 1	I	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	0,097
Всего отходов II класса опасности:				
2	4 82 212 11 53 2	II	аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства с электролитом	2.538

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

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Норматив образования отходов, т/год
3	9 20 110 01 53 2	II	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	0,888
Всего отходов III класса опасности:				
4	4 06 110 01 31 3	III	отходы минеральных масел моторных	3,110
5	4 06 120 01 31 3	III	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	2,366
6	4 06 130 01 31 3	III	отходы минеральных масел промышленных	4,151
7	4 06 140 01 31 3	III	отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	11,628
8	4 06 150 01 31 3	III	отходы минеральных масел трансмиссионных	5,424
9	4 06 166 01 31 3	III	отходы минеральных масел компрессорных	0,032
10	4 06 350 01 31 3	III	всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	0,151
11	9 21 302 01 52 3	III	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	0,015
12	9 21 303 01 52 3	III	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	0,015
Всего отходов IV класса опасности:				
13	2 11 310 02 42 4	IV	пыль газоочистки каменноугольная	182,894
14	3 61 221 02 42 4	IV	пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %	0,040
15	4 02 110 01 62 4	IV	спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	1,617
16	4 03 101 00 52 4	IV	обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	0,338
17	4 38 122 81 51 4	IV	упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения	1,500
18	4 68 111 02 51 4	IV	тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	26,00
19	4 68 112 02 51 4	IV	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	0,774
20	4 82 415 01 52 4	IV	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,016
21	4 82 427 11 52 4	IV	светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	0,050
22	7 22 200 01 39 4	IV	ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	12,091

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

51

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Норматив образования отходов, т/год
23	7 33 100 01 72 4	IV	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	15,450
24	7 33 390 01 71 4	IV	смет с территории предприятия малоопасный	1,650
25	8 90 000 01 72 4	IV	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89,400
26	9 19 201 02 39 4	IV	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,534
27	9 19 204 02 60 4	IV	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	5,291
28	9 19 205 02 39 4	IV	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	5,401
29	9 21 110 01 50 4	IV	шины пневматические автомобильные отработанные	52,796
30	9 21 301 01 52 4	IV	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	0,150
Всего отходов V класса опасности:				
31	21133111205	V	отходы породы при обогащении рядового угля	601290
32	21133301395	V	отходы породы от обогащения угольного сырья в тяжелосредних сепараторах и отсадочных машин	287950
33	3 61 212 03 22 5		стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3,000
34	4 61 010 01 20 5	V	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	100,656
35	4 31 120 01 51 5	V	ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	36,258
36	4 56 100 01 51 5	V	абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0,006
37	4 82 411 00 52 5	V	лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	0,136
38	4 91 101 01 52 5	V	каска защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	0,069
39	7 21 100 02 39 5	V	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный	149,568
40	6 11 400 02 20 5	V	золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	1132,216
41	7 36 100 01 30 5	V	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	11,250

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

52

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Норматив образования отходов, т/год
42	7 36 100 11 72 5	V	непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	11,250
43	9 19 100 01 20 5	V	остатки и огарки стальных сварочных электродов	1,111
44	9 20 310 01 52 5	V	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	0,216

Характеристика отходов, образующихся при эксплуатации обогатительной фабрики «Таймырская», и способы их утилизации представлены в таблице 7.5.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									53
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т			

Таблица 7.5 – Характеристика отходов, образующихся при эксплуатации ОФ «Гаймырская», и способы их утилизации

Отходообразующий вид деятельности, процесс	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОПС	Агрегатное состояние	Годовой объем, т/год	Способ утилизации
Освещение помещений, территории предприятия	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Изделия из нескольких материалов	0,097	Передача специализированной организации для обезвреживания
Техническое обслуживание систем связи	аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства с электролитом	4 82 212 11 53 2	2	Изделия, содержащие жидкость	2,538	Передача специализированной организации для использования
Техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники, замена аккумуляторов после истечения срока службы	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Изделия, содержащие жидкость	0,888	
Техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники, замена моторного масла	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Жидкое в жидком (Эмульсия)	3,110	Передача специализированной организации для использования
Техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники, замена трансмиссионного масла	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	Жидкое в жидком (Эмульсия)	5,424	Передача специализированной организации для использования
ТО автотранспорта и спецтехники, замена гидравлического масла	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	3	Жидкое в жидком (Эмульсия)	2,366	Передача специализированной организации для использования
Эксплуатация передвижных трансформаторных подстанций	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	3	Жидкое в жидком (Эмульсия)	11,628	
Эксплуатация оборудования	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3	Жидкое в жидком (Эмульсия)	4,151	

Инд. N подл.	Подпись	Дата	Взам. Инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

54

Отходообразующий вид деятельности, процесс	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОПС	Агрегатное состояние	Годовой объем, т/год	Способ утилизации
Эксплуатация оборудования	отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3	Жидкое в жидком (Эмульсия)	0,032	
Техническое обслуживание автотранспорта, замена отработанных фильтров	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3	Изделия из нескольких материалов	0,015	Передача специализированной организации для обезвреживания
Техническое обслуживание автотранспорта, замена отработанных фильтров	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Изделия из нескольких материалов	0,015	Передача специализированной организации для обезвреживания
Эксплуатация ОС	всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичные сооружения	4 06 350 01 31 3	3	Жидкое в жидком (Эмульсия)	0,151	Передача специализированной организации для обезвреживания
Эксплуатация пылегазоочистного оборудования	пыль газоочистки каменноугольная	2 11 310 02 42 4	4	Прочие дисперсные системы	182,894	Использование в технологии обогащения рядового угля
Ремонт оборудования	пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %	3 61 221 02 42 4	4	Прочие дисперсные системы	0,04	Передача специализированной организации для захоронения
Замена индивидуальных средств защиты	спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	1,617	Передача специализированной организации для захоронения
Замена индивидуальных средств защиты	обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	0,338	
Упаковка реагентов для обогащения	упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимы-	4 38 122 81 51 4	4	Смесь полипропилена	1,54	Передача специализированной организации

Инд. N подл.	Подпись	Дата	Взам. Инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Отходообразующий вид деятельности, процесс	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОПС	Агрегатное состояние	Годовой объем, т/год	Способ утилизации
	ми или малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения					для использования
ТО автотранспортных средств (заправка топливом)	тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами материалами (содержание нефтепродуктов менее 5 %)	4 68 111 02 51 4	4	Твердое	26,0	Передача специализированной организации для использования
Ремонт оборудования, зданий, сооружений	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	Твердое	0,774	Передача специализированной организации для использования
Уборка бытовых помещений предприятия	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	15,450	Передача специализированной организации для захоронения
Освещение зданий, сооружений	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	4	Твердое	0,016	Передача специализированной организации для использования
Замена индивидуальных средств защиты	светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	4	Твердое	0,050	Передача специализированной организации для использования
Техническое обслуживание автотранспорта, спецтехники, оборудования	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	Изделия из волокон	5,291	Передача специализированной организации для захоронения

Инд. N подл.	Подпись	Дата	Взам. Инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

56

Отходообразующий вид деятельности, процесс	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОПС	Агрегатное состояние	Годовой объем, т/год	Способ утилизации
Техническое обслуживание автотранспорта, спецтехники автотранспорта, замена шин	Шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	4	Изделия из твердых материалов, за исключением волокон	52,796	Передача специализированной организации для использования
Техническое обслуживание автотранспорта, замена отработанных фильтров	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Изделия из нескольких материалов	0,150	Передача специализированной организации для обезвреживания
Эксплуатация ОС	или избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4	Прочие дисперсные системы	12,091	Размещение во внешних отвалах
Проживание трудящихся в вахтовом поселке	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	142,5	Передача специализированной организации для захоронения
Уборка территории предприятия	смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	Твердое	1,65	Передача специализированной организации для захоронения
ТО зданий, сооружений	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Твердое	89,400	Передача специализированной организации для захоронения
ТО транспорта, оборудования, ликвидация розливов н/п	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4	Твердое	0,534	Передача специализированной организации для обезвреживания
Ремонт автотранспорта, спецтехники	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	Твердое	1,1	Передача специализированной организации для использования
Обогащение угля	Отходы породы при обогащении рядового угля	2 11 331 11 20 5	5	Прочие дисперсные системы	601290	Размещение во внешних отвалах
Обогащение угля	Отходы породы от обогащения	2 11 333 01 39 5	5	Прочие дисперсные си-	287950	

Инд. N подл.	Подпись	Дата	Взам. Инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

57

Отходообразующий вид деятельности, процесс	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОПС	Агрегатное состояние	Годовой объем, т/год	Способ утилизации
	ния угольного сырья в тяжелосредних сепараторах и отсадочных машин			стемя		
Ремонт автотранспорта, спецтехники	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	Твердое	100,656	Передача специализированной организации для использования
Ремонт автотранспорта, спецтехники	Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы в виде изделий, кусков, несортированные	4 62 100 01 20 5	5	Твердое	2,6	Передача специализированной организации для использования
ТО автотранспорта, спецтехники	Тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	9 20 310 01 52 5	5	Изделия из нескольких материалов	0,216	Передача специализированной организации для захоронения
ТО ленточных транспортеров	ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	5	Твердое	36,258	Использование на предприятии
Приготовление пищи в столовой вахтового поселка	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	Дисперсные системы	11,250	Передача специализированной организации для захоронения
Приготовление пищи в столовой вахтового поселка	Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	7 36 100 11 72 5	5	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	11,250	Передача специализированной организации для захоронения
Эксплуатация котельной	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	6 11 400 02 20 5	5	Твердое	1132,216	Использование для подсыпки дорог
Эксплуатации ОС	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации	7 21 100 02 39 5	5	Прочие дисперсные системы	149,568	Размещение во внешних отвалах

Инд. N подл.	Подпись	Дата	Взам. Инв. N
--------------	---------	------	--------------

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

вия накопления отходов:

- отходы второго класса опасности складировуются в отдельном от других отходов помещении, оснащённом приточно-вытяжной вентиляцией и бетонным основанием;
- отходы третьего класса опасности хранятся в металлических, герметичных емкостях, передаются на утилизацию сторонней организации;
- отходы четвертого и пятого класса опасности складировуются открыто навалом, насыпью в специальном месте или контейнере для промышленных отходов;
- складирование мелкодисперсных отходов в открытом виде (навалом) без применения средств пылеподавления не допускается.

При накоплении отходов необходимо соблюдать периодичность их вывоза с территории предприятия, с учетом физических свойств, вместимости емкостей, санитарных норм и правил и другим нормативным документами.

Необходимо осуществлять раздельное складирование отходов, чтобы обеспечить их использование в качестве вторичного сырья, переработку или последующее размещение.

Захламление территории не допускается. По мере накопления отходы необходимо передавать для утилизации, обезвреживания или размещения сторонним организациям, имеющим соответствующие лицензии. При размещении отходов на специализированных объектах, они должны быть включены в государственный реестр объектов размещения отходов.

Согласно ст. 19 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, обязаны вести в установленном порядке учет образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов. Порядок учета в области обращения с отходами устанавливают федеральные органы исполнительной власти в области обращения с отходами в соответствии со своей компетенцией.

Учет образования отходов должен быть организован в соответствии с Порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным Приказом МПР России от 01.09.2011 г. № 721.

Учет движения отходов на предприятии ведется на основании фактических измерений количества отходов. В случае невозможности произвести фактические измерения количества использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, размещенных отходов, учет ведется на основании технической и технологической документации; бухгалтерской документации; актов приема-передачи действующих договоров.

Учету подлежат все виды отходов I–V класса опасности образовавшихся, использо-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инав. № подл.	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
										60

ванных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, размещенных за учетный период.

По мере накопления отходы необходимо передавать для использования, обезвреживания или захоронения сторонним организациям, имеющим соответствующие лицензии.

При обогащении угля на обогатительной фабрике «Таймырская» ООО «Северная звезда» образуются следующие отходы, подлежащие размещению на собственных объектах:

- отходы породы при обогащении рядового угля;
- отходы породы от обогащения угольного сырья в тяжелосредних сепараторах и отсадочных машин;
- осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный.

Согласно приказу МПР РФ от 25.02.2010 г. № 49 «Об утверждении Правил инвентаризации объектов размещения отходов», объекты размещения отходов должны быть внесены в государственный реестр.

7.4 Плата за размещение отходов

В соответствии с п. 1 ст. 16 Закона № 7-ФЗ одним из платных видов негативного воздействия на окружающую среду является хранение, захоронение отходов производства и потребления (размещение отходов).

Согласно п. 8 ст. 23 Закона № 89-ФЗ накопление отходов (в течение 11 месяцев со дня образования этих отходов) в целях их дальнейших утилизации, обезвреживания осуществляется без взимания платы.

В соответствии с ст. 1 Закона № 89-ФЗ за объёмы (массу) отходов, передаваемых на обезвреживание и утилизацию, плата за НВОС не взимается.

В соответствии с п. 1 ст. 16.1 Закона № 7-ФЗ плательщиками платы за НВОС при размещении ТКО являются региональные операторы по обращению с ТКО, операторы по обращению с ТКО, осуществляющие деятельность по их размещению. Таким образом, расчет платы за НВОС при размещении мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) в разделе не производится.

В соответствии с законом Красноярского края от 07.06.2018г. № 5-1710 «О регулировании отношений в области обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Красноярского края» в крае сформирована Территориальная схема обращения с отходами, включающая в себя 19 технологических зон деятельности региональных операторов по обращению с ТКО, которые входят в 5 территориальных макрорайонов: Восточный, Западный,

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							61
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Центральный, Южный и Северные территории.

По северным территориям региональным оператором 25.07.2018 г. выбрана организация ООО «РостТех» (статус регионального оператора присвоен на 10 лет).

ООО «РостТех» в установленном порядке оформлена лицензия № (24) -5420-СТОП от 27.04.2018 г. (переоформлена № 024 00168 от 25.12.2015 г.) на осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов 1-4 классов опасности.

Приказом Министерства экологии и рационального природопользования Красноярского края от 29.12.2018 г. № 1/3126-од установлены нормативы накопления твердых коммунальных отходов на территории Красноярского края, в том числе в Таймырском Долгано-Ненецком муниципальном районе установлены нормы:

- твердые коммунальные отходы: 8,2 кг/чел. 0,03 м³/чел.
- крупногабаритные отходы: 0,36 кг/чел. 0,002 м³/чел.

Приказом Министерства тарифной политики Красноярского края от 11.12.2018 г. №682-в установлены долгосрочные предельные тарифы на услуги по захоронению твердых коммунальных отходов для потребителей ООО «РостТех».

Размер платы за размещение отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятия, выполняется в соответствии с постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 г. №255 по ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденным постановлением Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 . Расчет платы за размещение отходов на период эксплуатации представлен в таблице 7.7.

Таблица 7.7 – Размер платы за размещение отходов предприятия

Наименование отхода	Класс опасности отхода	Норматив образования, т/год	Базовый норматив платы	Стим коэффициент	Коэффициент индексации	Размер платы, руб./год
отходы породы при обогащении рядового угля	V	601290	1,1	0,3	1,04	206362,73
отходы породы при обогащении угольного сырья в тяжелосредних сепараторах и отсадочных машинах	V	287950	1,1	0,3	1,04	98824,44

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Наименование отхода	Класс опасности отхода	Норматив образования, т/год	Базовый норматив платы	Стим коэффициент	Коэффициент индексации	Размер платы, руб./год
золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	V	1132,218	1,1	0,3	1,04	388,58
грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	V	233390,4	17,3	0	1,04	0
ИТОГО: 305575,75 руб./год						

Размер платы за размещаемые отходы на период эксплуатации объекта составит 305,57 тыс. руб/год.

Плата за отходы, передаваемые специализированным предприятиям и организациям, осуществляется по факту передачи отходов, в соответствии с заключенными договорами.

Правилами исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду предусмотрено при исчислении платы за размещение отходов, подлежащих накоплению и фактически утилизированных в собственном производстве в соответствии с технологическим регламентом или переданных для утилизации в течение срока, не превышающего 11 месяцев, расчет за объем или массу отходов, подлежащих накоплению и использованных в собственном производстве в соответствии с технологическим регламентом либо переданных для использования в течение срока, не превышающего 11 месяцев, предусмотренного законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами, с коэффициентом равным 0. Таким образом, плата за размещение вскрышных пород, размещаемых во внутренние отвалы, не взимается.

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

									Лист
									63
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Воздействия на растительный мир в процессе строительства и эксплуатации объекта будут носить прямой и косвенный характер. К числу прямых воздействий относится непосредственное уничтожение растительности (вырубка кустарников, уничтожение дернины). Косвенные воздействия обусловлены изменением среды обитания в результате строительных работ и эксплуатации объекта (загрязнения атмосферного воздуха и почвенного покрова, сокращение территорий, пригодных для обитания).

В период строительства антропогенное воздействие на растительный мир может вызвать:

- прямое уничтожение на площадке строительства растительного покрова, в т.ч. вырубка кустарниковой растительности;
- нарушение почвенно-растительного слоя;
- переуплотнение поверхностного слоя почвы тяжелой транспортно-отвальной техникой;
- запыление растительности на прилегающей территории во время пересыпки пылящих материалов;
- нарушение целостности растительных клеток, баланса питательных веществ и замедление темпов роста растений в результате загрязнения атмосферного воздуха;
- в пределах санитарно-защитной зоны возможно угнетение растительного покрова, обеднение ее видового состава, снижение продуктивности и проективного покрытия.

Антропогенное воздействие на животный мир в период строительства может вызвать:

- гибель объектов животного мира при снятии плодородного слоя почвы, при работе транспортно-отвальной техники и под колесами автотранспорта на подъездных дорогах, в особенности этот фактор будет оказывать воздействие в период гнездования птиц, размножения видов беспозвоночных и мелких млекопитающих в весенне-летний период;
- нарушение естественной среды обитания объектов животного мира и вытеснение их на соседние территории. При этом не произойдет нарушение структуры популяции, однако уплотнение особей на ненарушенных прилегающих участках будет способствовать усилению внутривидовой и межвидовой борьбы за существование;
- сокращение кормовых станций в результате уничтожения растительности вместе с почвенным слоем;
- воздействие физических факторов (шум, вибрации, тепловое и электромагнитное

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

							2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
								64
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

излучение), которые вызывают беспокойство животных. В большей степени от воздействия фактора беспокойства страдают животные, ведущие скрытный образ жизни, а также почвенные животные, для которых вибрационные воздействия имеют большее значение в связи с высокой плотностью среды их обитания;

Негативное воздействие на растительный и животный мир при строительстве и эксплуатации объекта оценено как умеренное, которое не приведет к серьезным необратимым последствиям в окружающей среде при соблюдении необходимых мероприятий по охране окружающей среды.

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							65
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Социальные условия жизни населения определяются демографической нагрузкой на территорию, наличием и степень благоустройства жилого фонда селитебных районов, уровнем загрязнения компонентов окружающей среды (воздуха, вод, территории), доступностью рекреационных зон и учреждений для отдыха и лечения, качеством продуктов питания, формой медицинского обслуживания и другими характеристиками.

Анализ современного состояния окружающей среды и социально-экономической ситуации на рассматриваемой территории показал следующее:

- на участке проектирования особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют;
- рассматриваемый участок расположен в пределах площади, неперспективной для изыскания подземных вод питьевого назначения;
- климат в районе проектирования арктический с полярным днем (май–август) и полярной ночью (ноябрь–февраль);
- редкие и исчезающие виды растений, грибов и животных в пределах территории проектирования отсутствуют.

2. Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по состоянию на существующее положение характеризуется допустимым уровнем воздействием на атмосферный воздух, почвенный покров, подземные воды и условия землепользования:

- в границы расчетной санитарно-защитной зоны жилая застройка не попадает, в соответствии с расчетами на внешней границе ориентировочной санитарно-защитной зоны отсутствуют превышения по химическому и акустическому фактору;
- на обогатительной фабрике будут образовываться отходы производства и потребления, связанные с переработкой угля, с обслуживанием трудящихся, с эксплуатацией техники и механизмов;
- при накоплении отходов будет соблюдаться периодичность их вывоза с территории предприятия, с учетом физических свойств, вместимости емкостей, санитарных норм и правил и другим нормативным документами;
- по мере накопления отходы будут передаваться для утилизации, обезвреживания или размещения сторонним организациям, имеющим соответствующие лицензии;
- вся временно изымаемая территория по мере окончания работ рекультивируется.

3. При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятель-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							66

ности были рассмотрены альтернативные варианты реализации проекта («нулевой» вариант).

4. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия территории оценивается положительно – за счет создания рабочих мест и получения экономической выгоды от рентабельного производства.

5. По результатам оценки воздействий намечаемой деятельности рекомендованы мероприятия, направленные на минимизацию возможных негативных воздействий на окружающую среду, которые носят в основном организационный характер.

На предприятии разработана программа мониторинга, включающий в себя: наблюдение, оценку, прогноз вредного влияния отвалных работ на окружающую среду и подготовку рекомендаций по предотвращению этого влияния.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							67
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

10 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

В соответствии с видами экологических воздействий, выявленных в процессе оценки воздействия на окружающую среду, определен объем мониторинговых наблюдений.

Предложения по ведению экологического мониторинга почвенного покрова. Контрольные пункты наблюдения за состоянием почвенного покрова назначаются с учетом особенностей ландшафтной и климатической характеристики района месторасположения, влияния техногенной нагрузки на почвенный покров, с учетом среднегодовой розы ветров (на первом этапе проведения почвенного мониторинга). Кроме того, вне зоны земельного отвода закладываются фоновые участки, (контрольные пункты) наблюдения за состоянием ненарушенного почвенного покрова.

Контрольный участок при выполнении почвенного мониторинга закрепляется на местности, его географические координаты вносятся в паспорт контрольного участка при выполнении программы почвенного мониторинга. Рекомендуется ведение мониторинга на границе санитарно-защитной зоны с подветренной стороны.

Полевые и лабораторные исследования загрязненных металлами почв и почвенных образцов осуществляются по «Методическим рекомендациям по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнений окружающей среды металлами» (М.: Гидрометеиздат, 1981). Паспорт почв пробных площадок необходимо составлять согласно требованиям ГОСТ 17.4.2.03-86.

Отбор проб почв при проведении мониторинга производится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53091-2008 (ИСО 10381-3:2001) Качество почвы, отбор проб, ГОСТ 17.4.3.01-83 и ГОСТ 17.4.4.02-84. При каждом отборе проб составляется акт отбора проб почвы. Безопасность должна быть существенным аспектом при отборе проб, ГОСТ Р 53091-2008 (ИСО 10381-3:2001). Документация отбора проб ведется с использованием стандартных форм согласно ГОСТ 17.4.4.02-84.

Объемы работ производственного экологического мониторинга почвенного покрова представлены в таблице 2.14.

Таблица 10.1 – Объемы работ производственного экологического мониторинга почвенного покрова

Пункты	Местоположение	Назначение	Контролируемые параметры	Периодичность
х	Контрольные пункты наблюдения	Контроль загрязнения почв	Поллютанты: медь, свинец, цинк, кадмий, нефтепродукты	1 раз в год

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		68

После завершения эксплуатации объекта, в год начала работ по восстановлению нарушенных земель, на всех наблюдаемых пробных площадках повторяют весь набор мониторинговых работ проведенных на первом этапе при заполнении паспортов почв (включая агрохимические параметры).

Результаты мониторинга представляются в виде информационных отчетов с изложением методических приемов, с оценкой качества работ, выводами.

К отчету прилагаются таблицы исходных данных, копии протоколов лабораторных испытаний, а также, при наличии выделенных и оконтуренных аномалий, графические материалы (профили опробования).

Предложения по ведению экологического мониторинга за состоянием атмосферного воздуха. При осуществлении экологического мониторинга за состоянием атмосферного воздуха регулярному контролю подлежат параметры и характеристики, нормируемые или используемые при установлении нормативов предельно допустимых и временно согласованных выбросов:

- источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу;
- организованные и неорганизованные, стационарные и передвижные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- качество атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и нормируемой территории.

Экологический мониторинг атмосферного воздуха следует проводить на основе требований, изложенных в РД 52.04.186-89. Данные наблюдений на близких расстояниях от источника (0,5 км) характеризуют загрязнение атмосферы низкими источниками и неорганизованными выбросами, а на дальних – сумму от низких, неорганизованных, и высоких выбросов (РД 52.04.186-89). Одновременно с отбором проб воздуха определяются метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температура воздуха, состояние погоды.

Технические средства и методы измерения содержания атмосферных загрязнений. Отбор и анализ проб проводится в соответствии с рекомендациями, изложенными в «Руководстве по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и «Руководстве по контролю источников загрязнения атмосферы ОНД-90». Пробы воздуха доставляются в экологическую лабораторию, где осуществляется их анализ. Для анализа проб воздуха используются стандартизованные методы.

Акт отбора проб должен содержать сведения о месте отбора пробы, дате и времени отбора, климатических условиях отбора пробы (температура, влажность воздуха,

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							69
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

направление и скорость ветра, атмосферное давление).

Сведения о каждой пробе и результатах анализа заносят в лабораторный журнал учета проб воздуха.

Оценка загрязненности атмосферного воздуха осуществляется путем сравнения качества воздуха в контрольной точке с нормативными показателями, в качестве которых используется максимально разовые предельно допустимые концентрации контролируемых загрязняющих веществ (ПДК_{мр}) для жилой зоны.

Контроль качества атмосферного воздуха необходимо вести на границе санитарно-защитной зоны с наветренной и подветренной стороны. Для контроля определены 2 точки, в которых предложено контролировать 5 загрязняющих вещества.

Выбор контрольных точек для натурных наблюдений проводился по румбам на границе санитарно-защитной зоны. Контроль осуществляется 1 раз в год

В каждой контрольной точке проводятся исследования по 5 загрязняющим веществам: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, взвешенные вещества.

Предложения по ведению экологического мониторинга за характером изменения поверхностных водных объектов и их водоохранных зон. В связи с тем, что проектной документацией не предусмотрен забор воды и сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, ведение мониторинга поверхностных водных объектов нецелесообразно.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							70
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

11 СВОДНАЯ ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПЛЕКСА ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Оценка стоимости комплекса природоохранных мероприятий содержит размер платы за выброс загрязняющих веществ в окружающую среду (атмосферу) и размер платы за размещение отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятия.

Размер платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства составит 3761,98 руб./год.

Размер платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации составит 3332,63 руб./год.

Расчет размера платы за выброс загрязняющих веществ в окружающую среду (атмосферу) определен в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» и письмом Росприроднадзора от 16.01.2017 г. №АС-03-01-31/502 «О рассмотрении обращения».

Размер платы за размещение отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятия, выполнены в соответствии с постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 г. №255 по ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденным постановлением Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913.

В связи с тем, что проектной документацией не предусмотрен забор воды и сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, плата за использование водными объектами не взимается.

Сводная оценка стоимости комплекса природоохранных мероприятий на период строительства и эксплуатации объекта представлена в таблице 11.1.

Таблица 11.1 – Сводная оценка стоимости комплекса природоохранных мероприятий на период строительства и эксплуатации объекта

Наименование платы	Размер платы на период эксплуатации, руб./год
Выброс загрязняющих веществ	3332,63
Размещение отходов	305570,00
ИТОГО	308902,63

Плата за отходы, передаваемые специализированным предприятиям и организациям, осуществляется по факту передачи отходов, в соответствии с заключенными договорами.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							71
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**12 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В
ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду неопределённостей в идентификации источников загрязнения выявлено не было.

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							72
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

13 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно Приказу от 16.05.2000 г. №372, при проведении оценки воздействия на окружающую среду с целью минимизации экологических и экономических рисков намечаемой хозяйственной деятельности, на ранних стадиях планирования прорабатываются альтернативные варианты реализации проекта, и проводится сравнительный анализ их показателей. Объектом настоящей оценки воздействия на окружающую среду является проектная документация «Обогащительная фабрика «Таймырская».

При «нулевом» варианте рассматривается сценарий отказа от намечаемой деятельности и выполняется оценка его последствий. Стабильная работа предприятий ООО «Северная звезда» с улучшением качества продукции благоприятно отразится на социально-экономических показателях региона, таких как:

- увеличение количества рабочих мест;
- обеспечение достойного уровня заработной платы;
- возможность реализации программ социальной направленности в рамках соглашений о социально-экономическом сотрудничестве между администрацией муниципального района и ООО «Северная звезда».

В связи с этим вариант отказа от намечаемой деятельности оценивается как негативный и в данном проекте не учитывается.

К реализации выбран рассматриваемый вариант достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности: реализация проектных решений, так как воздействие на состояние окружающей среды не превышает допустимые значения, реализация проектных решений предлагается возможной. Ухудшение условий проживания населения не ожидается.

Взам. инв. №						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
Подпись и дата							73
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

14 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Наименование объекта «Обогащительная фабрика «Таймырская».

Характеристика типа обосновывающей документации: проектная документация.

Наименование организации и адрес Застройщика – Общество с ограниченной ответственностью «Северная звезда», 633300, Россия, Красноярский край, г. Норильск, Промзона, база «Норильскгеология», стр.1.

Наименование и адрес генеральной проектной организации – ООО «Коралайна Инжиниринг», Российская Федерация, 105005, г. Москва, Посланников пер., д. 5, стр.1.

Стадия проектирования – проектная документация.

Целью намечаемой деятельности является строительство обогатительной фабрики «Таймырская». Строительство планируется проводить в два этапа с последовательным вводом в эксплуатацию первой и второй секции обогатительной фабрики производительностью по 2,5 млн. т/год по перерабатываемым рядовым углям.

ОФ «Таймырская» будет выпускать следующие виды товарной продукции:

- концентрат крупностью 0–50 мм, зольностью - до 10%, с рабочей (общей) влагой – до – 14,0%; если присутствует сушка – до 7%.
- промпродукт крупностью 0,25–2 мм или 2–50 мм, в зависимости от обогащаемой марки угля, зольностью - до 35%, с рабочей (общей) влагой – до 20,5%.

Поставщик сырья – уголь разреза «Северная звезда» Ефремовской и Убойнинской свит марок КЖ, К и КО.

Климат в районе проектирования арктический. Полярный день длится с 5 мая по 10 августа, а полярная ночь – с 11 ноября по 1 февраля; неполные, сумеречные ночи, когда солнце не опускается ниже 18 градусов - чуть более половины года, с 18 марта по 27 сентября. Территория относится к зоне постоянной многолетней мерзлоты.

Участок проектирования расположен в междуречье рек Енисей и Пясины.

Согласно геоботаническому районированию территории Таймыра, участок проектирования расположен в подзоне арктических тундр. В связи с суровостью климата, краткостью вегетационного периода, неглубоким и плотным снежным покровом в составе растительности арктических тундр практически полностью отсутствует жизненная форма кустарники. Это ведет к упрощению вертикальной структуры растительных сообществ, деления на ярусы почти не наблюдается.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что уровень прогнозируемого загрязнения атмосферы на границе ориентировочной

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации объекта не будет превышать гигиенический норматив 1ПДК.

На водную среду строительство и эксплуатация объекта при соблюдении действующих нормативно-правовых актов, соблюдении мероприятий, принятых проектными решениями, окажет допустимое негативное воздействие.

При строительстве обогатительной фабрики возможно нарушение почвенного покрова, уплотнение почвенного слоя, изменение рельефа, поэтому для уменьшения воздействия на почвенный покров требуется соблюдение принятой технологии выполняемых работ, своевременное проведение техосмотра и техобслуживания автотранспорта, специальной строительной техники.

Негативное воздействие на растительный и животный мир при строительстве и эксплуатации объекта оценено как умеренное, которое не приведет к серьезным необратимым последствиям в окружающей среде при соблюдении необходимых мероприятий по охране окружающей среды.

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							75
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Международное законодательство

1. Конвенция ООН «О биоразнообразии» (1992).
2. Рамочная конвенция ООН об изменении климата, Рио-Де-Жанейро, 1992 г.
3. Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединённых Наций об изменении климата от 11.12.1997 года (ФЗ РФ «О ратификации киотского протокола к рамочной конвенции ООН об изменении климата» от 22.10.2004 года № 128-ФЗ).
4. Модельный закон об охране почв (Принят в г. Санкт-Петербурге 31.10.2007 Постановлением 29-16 на 29-ом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ).

Федеральное законодательство

5. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.
6. Закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
7. Закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
8. Закон Российской Федерации от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
9. Закон Российской Федерации от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
10. Закон Российской Федерации от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2001 года №177 «Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга)».
12. Постановление Правительства от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
13. Постановление Правительства Российской Федерации №87 «О составе разделов проектной документации» от 16.02.2008.
14. ГОСТ 17.0.0.01-76*(с изменениями 1 и 2) «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения».
15. ГОСТ Р ИСО 14004-2007 «Системы экологического менеджмента. Общее руко-

Взам. инв. №						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
Подпись и дата							76
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

водство по принципам, системам и методам обеспечения функционирования».

16. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

Охрана и рациональное использование земельных ресурсов

17. Модельный закон об охране почв (Принят в г. Санкт-Петербурге 31.10.2007 Постановлением 29-16 на 29-ом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ).

18. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ.

19. ГОСТ 27593-88. Почвы. Термины и определения.

20. ГОСТ 17.4.2.01-81. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.

21. ГОСТ 17.4.2.02-83. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания.

22. ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.

23. ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;

24. ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Земли. Рекультивация земель. Термины и определения.

25. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.

26. ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.

27. ГОСТ 17.5.1.06-84. Охрана природы. Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания.

28. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.

29. ГОСТ 17.5.3.05-84. Охрана природы. Земли. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.

30. ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Рекультивация земель. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

31. Единые правила охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых. - М.: Госгортехнадзор СССР, 1985 г.

Взам. инв. №						Лист
Подпись и дата						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

32. СНиП Ш-10-75. Правила производства и приемки работ. Благоустройство территорий

Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

33. Закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ, от 04.05.99 г.

34. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.03.2000 г. № 183 «О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него».

35. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.03.2000 г. № 182 «О порядке установления и пересмотра экологических и гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух и государственной регистрации вредных (загрязняющих) веществ и потенциально опасных веществ».

36. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2000 г. № 373 «Об утверждении Положения о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников».

37. ГОСТ 17.2.1.01-76 (с изменением 1). Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.

38. ГОСТ 17.2.1.03-84. Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения.

39. ГОСТ 17.2.1.04-77. Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Основные термины и определения. М.: Издательство стандартов, 1978.

40. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.

41. ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.

42. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (новая редакция). М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003 (с изм. 25.04.2014 г).

43. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17.05.2001 г.).

44. ОНД 1-84. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в ат-

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							78
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

мосферу по проектным решениям.

45. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 6.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

46. ОНД 90. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы.

47. Методическое пособие по аналитическому контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, НИИ Атмосфера, СПб., 2002 г.

48. ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

49. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

50. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. - СПб., НИИ Атмосфера и др., 2015 г.

51. РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

52. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.

Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения

53. Водный кодекс РФ № 74-ФЗ от 3 июня 2006 г.

54. Федеральный закон РФ «О введении в действие Водного кодекса РФ» от 03.06.2006 г. № 73-ФЗ.

55. Федеральный закон РФ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» 20.12.2004 г. № 166-ФЗ.

56. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

57. ГОСТ 17.1.3.07-82 «Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков».

58. ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.

59. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

60. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03. - М: Российский регистр потенциально опасных химиче-

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							79
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ских и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.

61. ГН 2.1.5.2280-07 – «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03*».

62. СП 2.1.5.1059-01 Санитарные правила. «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

63. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

64. СанПиН 2.2.2948-11 «Гигиенические требования к организациям, осуществляющим деятельность по добыче и переработке угля (горючих сланцев) и организации работ».

65. МУ 2.1.5.1183-03 «Методические указания. Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий».

66. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2007 г. № 77 «Об отмене ряда гигиенических нормативов в ГН 2.1.5.1315-03».

67. Приказ Минсельхоза РФ №552 от 13.12.2016г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Охрана растительности и животного мира

68. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ.

69. Закон «О животном мире» № 52-ФЗ от 24.04.95 г).

70. Федеральный закон № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

71. Постановление Правительство РФ от 29.04.2013 года № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания».

72. Постановление Правительство РФ от 31.10.2013 года № 978 «Об утверждении перечня особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, для целей статей 226_1 и 258_1 Уголовного кодекса Российской Федерации».

73. Приказ Министерство природных ресурсов РФ 06.04.2004 г. № 323 «Об утверждении стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов жи-

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

вотных, растений и грибов».

74. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.08.2011 года № 658 «Об утверждении такс для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, и среде их обитания вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования».

75. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии РФ от 08.12.2011 года № 948 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам» (с изм. 22.07.2013 г.).

76. Приказ МПР РФ от 25.10.2005 года № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации».

77. Приказ Государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 19.12.1997 года № 569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации *О)» (с изменениями на 28 апреля 2011 года).

78. Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 28.04.2008 года № 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания» (с изм. 12.12.12).

Охрана окружающей среды при складировании отходов производства

79. Федеральный закон Российской Федерации от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

80. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

81. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 июня 2018г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)».

82. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 г. №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

83. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536 «Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к I-IV классам опасности по степени негативного воздействия

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

						2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т	Лист
							81
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

на окружающую среду».

84. Приказ МПР РФ от 2.11.2018 № 451 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

85. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 01.08.2014 № 479 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов».

86. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

Охрана недр

87. Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 г. № 2395-1.

88. Федеральный Закон Российской Федерации «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

89. Постановления Правительства Российской Федерации № 135 от 11.02.2002 г. «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

90. ПБ 05-619-03 «Правила безопасности при разработке месторождений открытым способом»;

91. РД 07-603-03 «Инструкция по производству маркшейдерских работ»;

92. РД 07-408-01 «Положения о геологическом и маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр»;

93. РД 03-259-98 «Инструкция о порядке ведения мониторинга безопасности гидротехнических сооружений предприятий, организаций, подконтрольных органам Госгортехнадзора России»;

94. РД 05-334-99 «Нормы безопасности на электроустановки угольных разрезов и требования по их безопасной эксплуатации»;

95. «Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте»;

96. РД-03-19-2007 О порядке подготовке и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

**Приложение А
(обязательное)**

Задание на разработку подраздела «Оценка воздействия на окружающую среду» по объекту «Обогатительная фабрика «Таймырская»

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «Коралайна Инжиниринг»


А. В. Чудновец
« 5 » _____ 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ООО «Проект-Сервис»


В. А. Хуторной
« 5 » _____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
Управляющей организации
ООО «Северная звезда»


А.Ю. Андреев
« 5 » _____ 2019 г.

Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «Обогатительная фабрика «Таймырская»

№ п/п	Пункты задания	Основные данные и требования
1	Наименование организации и адрес Застройщика	Общество с ограниченной ответственностью «Северная звезда» 633300, Россия, Красноярский край, г.Норильск, Промзона, база «Норильскгеология», стр.1.
2	Наименование и адрес Генеральной проектной организации	ООО «Коралайна Инжиниринг», Российская Федерация, 105005, г. Москва, Посланников пер., д. 5, стр.1
3	Исполнитель	ООО «Проект-Сервис», Российская Федерация, 630007, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Сибревкома, д. 2, офис 507
4	Местонахождение проектируемого объекта	РФ, Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, 105 км на юго-восток от пгт. Диксон
5	Основание для проектирования	Решение Застройщика
6	Вид строительства	Новое строительство
7	Источник финансирования	Собственные средства.
8	Стадия проектирования	Проектная документация
9	Объем проектных работ	Проектная документация
10	Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду	II-IV квартал 2019 г.
11	Цель и методы проведения оценки воздействия на окружающую среду	• оценка соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности требованиям, установленным законодательством РФ в области охраны окружающей среды в целях предотвращения негативного воздействия

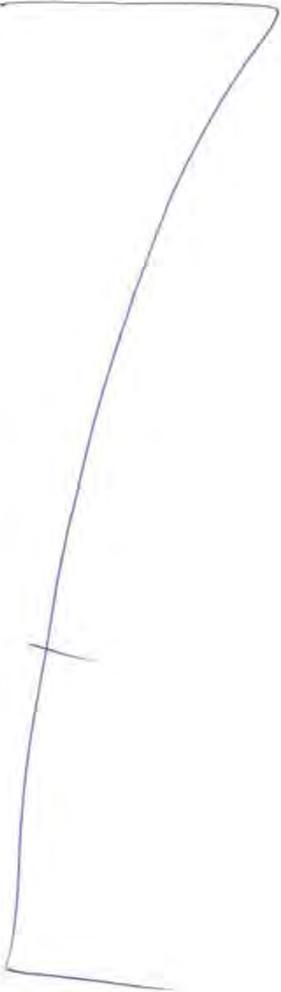
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

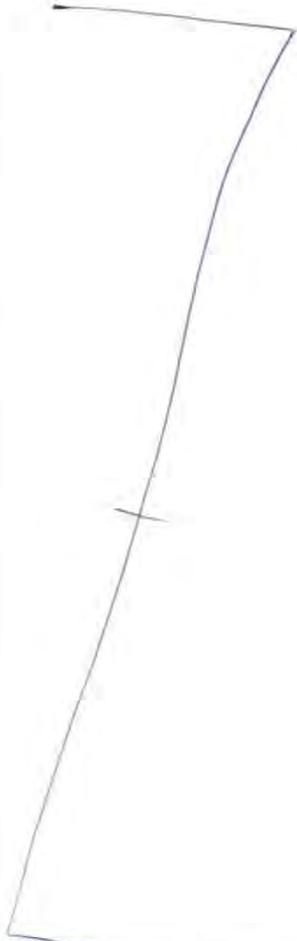
Лист

83

№ п/п	Пункты задания	Основные данные и требования
		<p>планируемой деятельности на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> оценка возможных ущербов, разработка рекомендаций и мероприятий по ограничению и нейтрализации возможного негативного воздействия в связи с намечаемой хозяйственной деятельностью; информирование надзорных контролирующих органов и населения о намечаемой хозяйственной деятельности.
12	<p>Задачи при проведении оценки воздействия на окружающую среду</p> 	<p>Оценка воздействия на окружающую среду проводится с целью предотвращения или минимизации воздействий, возникающих при реализации намечаемой деятельности, на окружающую среду и связанных с этим социальных, экономических и иных последствий. Для достижения указанной цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> выполняется оценка современного (фоновое) состояния компонентов окружающей среды в районе объекта, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности и животного мира; описываются климатические, геологические, гидрологические, ландшафтные, социально-экономические и санитарно-эпидемиологические условия территории строительства; проводится комплексная оценка воздействия объекта намечаемой деятельности на окружающую среду; рассматриваются факторы негативного воздействия на природную среду, определяются количественные характеристики воздействий в период строительства и эксплуатации, и при возможных аварийных ситуациях; разрабатываются рекомендации по сбору, хранению и утилизации отходов; разрабатываются мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду за счет внедрения передовых природоохранных технологий, других природоохранных мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность; разрабатываются рекомендации по проведению экологического мониторинга; дается сводная оценка стоимости комплекса природоохранных мероприятий.

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

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

№ п/п	Пункты задания	Основные данные и требования
13	<p>Требования к выполнению оценки воздействия на окружающую среду (состав и содержание материалов по оценке воздействия на окружающую среду)</p> 	<p>Состав и содержание материалов оценки воздействия на окружающую среду должны удовлетворять требованиям «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», Приложение к Приказу Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372.</p> <p>При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо учитывать правовые требования природоохранного законодательства Российской Федерации, включая нижеприведенные нормативно-правовые акты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; • Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»; • Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; • Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»; • Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»; • Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»; • Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.02 № 73-ФЗ; • Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»; • Федеральный закон от 03.03.1995 № 27-ФЗ «О недрах»; • «Земельный кодекс РФ» от 25.10.2001 № 136-ФЗ; • «Лесной кодекс РФ» от 4.12.2006, № 200-ФЗ; • «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
14	<p>Требования к технико-экономическим показателям объекта проектирования</p> 	<p>Режим работы обогатительной фабрики: 300 рабочих дней в году (2 смены по 12 часов – по решению коллективного договора между администрацией предприятия и работниками), 6000 машинных часов работы основного технологического оборудования в год, 20 машинных часов в сутки.</p> <p>Поставщик сырья – уголь разреза «Северная звезда» Ефремовской и Убойнинской свит марок КЖ, К и КО.</p>



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Пункты задания	Основные данные и требования
		<p>Максимальная крупность кусков – 1000 мм; Рабочая (общая) влажность – 7%; Зольность угля принять по данным исследований SGS. Предусмотреть строительство в 2 этапа – 2 секции производительностью по 2,5 млн. т/год по перерабатываемым рядовым углям.</p>
15	Информирование и участие общественности 	<p>Во исполнение требований природоохранного законодательства и на основании Приказа Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. № 372 с целью определения общественного мнения и обеспечения возможности его учета в проектных решениях, необходимо осуществлять информирование общественности о реализации проекта в период проведения оценки воздействия на окружающую среду. Информация в кратком виде публикуется в официальных изданиях Федеральных органов исполнительной власти, в официальных изданиях органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, на территории которых намечаемая хозяйственная и иная деятельность может оказать воздействие. Результаты общественных слушаний должны быть документально оформлены, отражены в материалах оценки воздействия на окружающую среду и представлены в надзорные органы для получения соответствующих согласований с учетом общественного мнения.</p>
16	Исходные данные для проектирования раздела ПМОС и документации ОВОС 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предварительные проектные решения строительства обогатительной фабрики «Таймырская». 2. Материалы инженерных изысканий. 3. Документы на правопользование земельными участками. 4. Масштабированные обзорные планы (схемы) размещения проектируемых объектов, топографические карты масштабов 1:25 000–1:2 000, аэрофотоснимки района изысканий. 5. Ситуационная карта-схема М 1:25000; М 1:10000; М 1:2000. 6. Климатическая характеристика района, справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. 7. Сведения о ООПТ местного, регионального и федерального уровня. 8. Сведения о рыбохозяйственной характеристике и рыбохозяйственной категории ближайших водных объектов. 9. Сведения о наличии (отсутствии) объектов

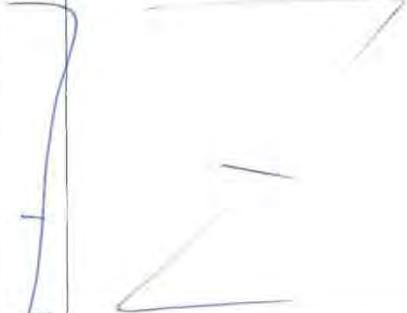
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

86

№ п/п	Пункты задания	Основные данные и требования
		культурного наследия. 10. Сведения о редких и исчезающих видах растений и животных. 11. Заключение о наличии полезных ископаемых в недрах под участками предстоящей застройки. 12. Сведения о наличии общераспространенных полезных ископаемых. 13. Сведения о скотомогильниках, биотермических ямах, зонах санитарной охраны и т.д. 14. Иные предусмотренные законодательством материалы.
17	Состав и количество документации, передаваемой заказчику	Проектную документацию предоставить: в 1 экземпляре в электронном виде в формате PDF на DVD/CD-диске (либо ином цифровом носителе).

СОГЛАСОВАНО

От Генпроектировщика
Заместитель генерального директора по
проектным работам
ООО «Коралайна Инжиниринг»


В. А. Никулин
« » 2019 г.

От Исполнителя
Главный инженер проекта
ООО «Проект-Сервис»


А. С. Пищиков
« » 2019 г.

Главный инженер проекта
ООО «Коралайна Инжиниринг»


М. А. Меламуд
« » 2019 г.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

**Приложение Б
(обязательное)**

Документы о согласовании программного комплекса «ЭРА-Воздух»

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

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



Добровольная
РА
сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.СП09.Н00127

Срок действия с 16.11.2017 по 15.11.2020

№ 1814168

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.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) 44 40 44

ПРОДУКЦИЯ
Программный комплекс «ЭРА-Воздух» версия 2.5
 Техническое задание от 12.08.2012
 Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):
 ОКПД2
 58.29.29.000

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 12.08.2012, отраслевых нормативно-методических
 документов (см. Приложение на 1 л., бланк № 0947669)

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
 ООО НПП «Логос-Плюс»
 630005, г. Новосибирск, ул. Достоевского, 58, каб.508, тел./факс:(383)362-05-05, era@logos-plus.ru, www.lpp.ru
 Идентификационный код: 5406234305

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
 ООО НПП «Логос-Плюс»
 630005, г. Новосибирск, ул. Достоевского, 58, каб.508, тел./факс:(383)362-05-05, era@logos-plus.ru, www.lpp.ru
 Идентификационный код: 5406234305

НА ОСНОВании
 протокола испытаний № 264 от 15.11.2017 ИЛ программных средств ООО ЦРИОИТ
 (рег. № RA.RU.21СП05)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
 Схема сертификации – 3
 Место нанесения знака соответствия - рядом с товарным знаком изготовителя



Руководитель органа

подпись

Эксперт

подпись

С.Л.Котов

инициалы, фамилия

Ю.В.Гибин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru, лицензия № 05-05-05/003 ФНС РФ (уровень В) тел. (495) 726 4742, г. Москва, 2014 г.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ **0947669**

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № **РОСС RU.СП09.Н00127**

**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 России		

ОКПД2
58.29.29.000

Программный комплекс
«ЭРА-Воздух»
(ПК «ЭРА-Воздух») версия 2.5

ООО НПП «Логос-Плюс»
(г. Новосибирск)

Проектная документация:

- Техническое задание на разработку Программного комплекса «ЭРА-Воздух» от 12.08.2012.

Нормативная документация:

- 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:

- Приказ МПР РФ от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (зарегистрировано в Минюсте России 10.08.2017 № 47734);
 - 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, 2012 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, ЛДНТИ, Государственный комитет СССР по охране природы, 1991 г. - 14 с.



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

С.Л.Котов

инициалы, фамилия

Ю.В.Гибин

инициалы, фамилия

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОНТ», www.opciont.ru, (Москва № 05-05-09/003 ФНС РФ ур.юль В) тел. (495) 726 4742, г. Москва, 2014 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

89

**Приложение В
(обязательное)**

Документы о согласовании программного комплекса «ЭРА-Шум»

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.СП09.Н00128

Срок действия с 21.11.2017 по 20.11.2020

№ 1814169

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.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) 44 40 44

ПРОДУКЦИЯ

Программный комплекс «ЭРА-Шум»

Техническое задание от 07.02.2011

Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

ОКПД2

58.29.29.000

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-Шум» от 07.02.2011, отраслевых нормативно-методических документов (см. Приложение на 1 л., бланк № 0947667)

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО НПП «Логос-Плюс»

630005, г. Новосибирск, ул. Достоевского, 58, каб.508, тел./факс:(383)362-05-05, era@logos-plus.ru, www.lpp.ru

Идентификационный код: 5406234305

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО НПП «Логос-Плюс»

630005, г. Новосибирск, ул. Достоевского, 58, каб.508, тел./факс:(383)362-05-05, era@logos-plus.ru, www.lpp.ru

Идентификационный код: 5406234305

НА ОСНОВАНИИ

протокола испытаний № 265 от 20.11.2017 ИЛ программных средств ООО ЦРИОИТ
(рег. № RA.RU.21СП05)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации – 3

Место нанесения знака соответствия - рядом с товарным знаком изготовителя



Руководитель органа

подпись

С.Л.Котов

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

Ю.В.Гибин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Бланк изготовлен ЗАО "СПЦМОН", www.spcmon.ru, лицензия № 05-05-09/003 ФАЭС РФ уровень В1 тел. (495) 726 4742, г. Москва, 2014 г.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

90

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0947667

ПРИЛОЖЕНИЕК сертификату соответствия № РОСС RU.СП09.Н00128

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
 действие сертификата соответствия**

код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
---------------------------------------	--	---

ОКПД2
58.29.29.000

Программный комплекс
«ЭРА-Шум»
(ПК «ЭРА-Шум»)

ООО НПП «Логос-Плюс»
(г. Новосибирск)

Проектная документация:

- Техническое задание на разработку Программного комплекса «ЭРА-Шум» от 7.02.2011.

Нормативная документация:

- 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);
 - ГОСТ 31295.1-2005 (ИСО 9613-1:1993) Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения атмосферой (с Поправкой);
 - ГОСТ 31295.2-2005 (ИСО 9613-1:1996) Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета;
 - ГОСТ Р 56234-2014 Акустика. Программное обеспечение для расчетов уровня шума на местности. Требования к качеству и критерии тестирования.

Нормативно-техническая документация:

- МУК 4.3.2194-07. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях;
 - СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы;
 - СП 51.13330.2011 Защита от шума;
 - СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003;
 - МСН 2.04-03-2005. Защита от шума.



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

С.Л.Котов

инициалы, фамилия

Ю.В.Гибин

инициалы, фамилия

Бланк изготовлен ЗАО "СПЦРОИТ", www.spccro.it, (Лицензия № 05-05-05/003 ФНС РФ уровень 8) тел. (495) 728 4742, г. Москва, 2014 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2-3/2019/П/036/54-ОВОС/19-ПС-ОВОС-Т

Лист

91