

Заказчик – ПАО «ТГК-14»
Договор №2-567-319 от 13 июля 2017 г.

**«Разработка проектно-сметной документации по объекту
«Реконструкция золоотвала ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами. Часть 8. Оценка воздействия на окружающую среду

2–567–319/200–13.8 ОВОС

Том 13.8

Изм.	№док.	Подп.	Дата

Заказчик – ПАО «ТГК-14»
Договор №2-567-319 от 13 июля 2017 г.

**«Разработка проектно-сметной документации по объекту
«Реконструкция золоотвала ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами. Часть 8. Оценка воздействия на окружающую среду
2–567–319/200–13.8 ОВОС
Том 13.8

Технический директор

А.Д. Созинов

Главный инженер проекта

С.С. Голубев

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
2-567-319/200-13.8 ОВОС - С	Содержание тома	
2-567-319/200-13.8 ОВОС - СП	Состав проектной документации	
2-567-319/200-13.8 ОВОС	Пояснительная записка	

Взам. инв.							
Подпись и дата							
Инв. № подл.		2-567-319/200-13.8 ОВОС - С					
		Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
		Разработал		Михайлова			
		Проверил		Андреева			
		Н.контр.		Ильницкая			
		ГИП		Голубев			
		Содержание тома			Стадия	Лист	Листов
					П	3	141
					АО «ВНИИГ им. Б. Е. Веденсева»		

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Номер книги	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	Книга 1	2-567-319/200-1 ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
Том 2	Книга 1	2-567-319/200-2.1 ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Текстовая часть	
	Книга 2	2-567-319/200-2.2 ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Графическая часть	
-		-	Раздел 3. Объемно планировочные и архитектурные решения.	1)
Том 4	Книга 1	2-567-319/200-4.1 КР	Раздел 4. Конструктивные решения. Текстовая часть	
	Книга 2	2-567-319/200-4.2 КР	Раздел 4. Конструктивные решения. Графическая часть (намывной золоотвал)	
	Книга 3	2-567-319/200-4.3 КР	Раздел 4. Конструктивные решения. Графическая часть (насыпной золоотвал)	
Том 5.1	Книга 1	2-567-319/200-5.1.1 ИОС-ЭО	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения. Подраздел 5.1. Система электропитания. Текстовая часть	
	Книга 2	2-567-319/200-5.1.2 ИОС-ЭО	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения. Подраздел 5.1. Система электроснабжения. Графическая часть	
-		-	Раздел 5. Подраздел 5.2. Система водоснабжения	2)
-		-	Раздел 5. Подраздел 5.3. Система водоотведения	3)

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

2-567-319/200-13.8 ОВОС-СП						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Разработал	Михайлова					
Проверил	Андреева					
Н.контр.	Ильницкая					
ГИП	Голубев					
Состав проектной документации				Стадия	Лист	Листов
				П	4	141
				АО «ВНИИГ им. Б. Е. Веденсева»		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2-567-319/200-13.8 ОВОС-СП	Лист
								5
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.		Подп.

-		-	Раздел 5. Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	4)
-		-	Раздел 5. Подраздел 5.5. Сети связи	5)
-		-	Раздел 5. Подраздел 5.6. Система газоснабжения	6)
Том 6	Книга 1	2-567-319/200-6.1 ТХ	Раздел 6. Технологические решения. Текстовая часть	
	Книга 2	2-567-319/200-6.2 ТХ	Раздел 6. Технологические решения. Графическая часть	
Том 7	Книга 1	2-567-319/200-7.1 ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства. Текстовая часть	
	Книга 2	2-567-319/200-7.2 ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства. Графическая часть (намывной золоотвал)	
	Книга 3	2-567-319/200-7.3 ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства. Графическая часть (насыпной золоотвал)	
Том 8	Книга 1	2-567-319/200-8.1 ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды. Текстовая часть	
	Книга 2	2-567-319/200-8.2 ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды. Расчетная часть	
Том 9	Книга 1	2-567-319/200-9.1 ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Текстовая часть	
	Книга 2	2-567-319/200-9.2 ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Графическая часть	
Том 10		2-567-319/200-10.1 ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
-		-	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	7)
Том 12	Книга 1	2-567-319/200-12.1 СМ	Раздел 12. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, сном объекта капитального строительства. Текстовая часть	

	Книга 2	2-567-319/200-12.2 СМ	Раздел 12. Смета на строительство объектов капитального строительства. Сметный расчет	
Том 13.1		2-567-319/200-13.1 ГОЧС	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
Том 13.2		2-567-319/200-13.2 РРВ	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 2. Расчет размера вероятного вреда при вероятной аварии ГТС	
Том 13.3		2-567-319/200-13.3 КБ	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 3. Критерии безопасности проектируемого ГТС	
Том 13.4		2-567-319/200-13.4 ДБГ	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 4. Декларация безопасности ГТС	
Том 13.5		2-567-319/200-13.5 РО	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 5. Расчетное обоснование.	
Том 13.6		2-567-319/200-13.6 ПМ	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 6. Проект мониторинга безопасности ГТС	
Том 13.7		2-567-319/200-13.7 РЗ	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 7. Мероприятия по рекультивации нарушенных земель	
Том 13.8		2-567-319/200-13.8 ОВОС	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 8. Оценка воздействия на окружающую среду	

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

1) Раздел 3 «Объемно планировочные и архитектурные решения» в составе проектной документации не разрабатывается.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС-СП

Лист

6

- 2) Подраздел 5.2. «Система водоснабжения» в составе проектной документации не разрабатывается.
- 3) Подраздел 5.3. «Система водоотведения» в составе проектной документации не разрабатывается.
- 4) Подраздел 5.4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» в составе проектной документации не разрабатывается.
- 5) Подраздел 5.5. «Сети связи» в составе проектной документации не разрабатывается.
- 6) Подраздел 5.6. «Система газоснабжения» в составе проектной документации не разрабатывается.
- 7) Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» в составе проектной документации не разрабатывается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС-СП	Лист
										7
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Перечень отделов и специалистов, принимавших участие в работе:

Отдел «Промышленная гидротехника» УП

Главный инженер проекта	Голубев С.С.
Главный инженер проекта	Ильницкая М.Н.
Инженер I категории	Кудрявцева В.Е.
Отдел «Водохранилища и охрана окружающей среды» УП	
Главный специалист	Андреева Л.Е.
Ведущий инженер	Михайлова Ю.М.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							8	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

СЗЗ – санитарно-защитная зона

БОВ – бассейн осветленной воды;

ГТС – гидротехническ(ие)ое сооруже(н)и(е);

ЗШМ – золошлаковый материал, золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная;

НОВ – насосная станция осветленной воды;

ПНС – плавучая насосная станция;

ТКП – технико-коммерческое предложение.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
										9
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

4.2 ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ЭТАПЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ	54
5 ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	55
5.1 ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА.....	55
5.2 ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	55
6 ЗАЩИТА ОТ ШУМА	56
6.1 АКУСТИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	56
6.2 АКУСТИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗОЛОТВАЛА	56
6.2.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА	58
7 ЗАЩИТА ОТ ПРОЧИХ ФАКТОРОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	59
8 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.....	60
9 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛОЩАДКИ РЕКОНСТРУКЦИИ.....	63
10 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫЙ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР.....	66
10.1 РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР	66
10.2 ЖИВОТНЫЙ МИР	66
11 ОЖИДАЕМЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	69
12 САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА	72
13 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ	74
13.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	75
13.2 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	75
13.3 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ	75
13.4 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНОЙ (ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ) СИТУАЦИИ.....	76
14 МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ	78
14.1 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА.....	78

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

14.2	АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ.....	78
14.3	АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ПОЧВ И РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА	78
14.4	ОБЩИЕ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ЗОЛОТВАЛА.....	79
14.5	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ.....	80
15	ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЯ.....	81
	ВЫВОДЫ	82
	РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА.....	83
	ПРИЛОЖЕНИЯ	88
	ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	89
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б. СПРАВКА О ВЫХОДЕ ЗШМ.....	94
	ПРИЛОЖЕНИЕ В. О ВКЛЮЧЕНИИ ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.....	95
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ПРОТОКОЛЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ОТХОДА.....	98
	ПРИЛОЖЕНИЕ Д. ВЫПИСКА ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ ОБ ОБЪЕКТЕ НЕДВИЖИМОСТИ.....	109
	ПРИЛОЖЕНИЕ Е. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АКТУАЛИЗАЦИИ СВЕДЕНИЙ ОБ ОБЪЕКТЕ, ОКАЗЫВАЮЩЕМ НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ..	129
	ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО СЗЗ	130
	ПРИЛОЖЕНИЕ И. ОТВЕТЫ НА ЗАПРОСЫ	132

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			12	

ВВЕДЕНИЕ

Разработка проектной документации «Реконструкция золоотвала ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011)» выполняется на основании подписанного договора №2-567-319/ГБ-2522-17 от 13 июля 2017 г. между ПАО «ТГК-14» и дополнительного соглашения №6 от 07.02.2023г. между АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева» и ПАО «ТГК-14».

В состав договора входит техническое задание. Копия технического задания на разработку проекта представлена в Приложении А.

По субподрядным договорам, заключенным с ООО «Забтранспроект», перед проектированием был проведен комплекс инженерных изысканий для разработки проектной документации «Реконструкция золоотвала ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011)». Изыскания проводились в 2022 г. по утвержденным и согласованным программам инженерных изысканий, в соответствии с техническим заданием.

В соответствии с законом «Об охране окружающей среды» оценка воздействия (ОВОС) проводится в отношении деятельности, которая может оказать воздействие на окружающую среду. Оценка воздействия проводится для того, чтобы:

- выявить и оценить как негативные, так и благоприятные экологические и социальные воздействия намечаемой деятельности в зоне ее влияния;
- избежать, предотвратить или минимизировать негативное воздействие на здоровье затрагиваемого населения и окружающую среду в течение полного "жизненного цикла" предприятия (проектирование, строительство, эксплуатация, ликвидация).

В представленных материалах дается характеристика существующее состояние основных компонентов окружающей природной среды: атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, социально-демографической обстановки, памятников природы, истории и культуры, а также оценка возможных воздействий на окружающую среду, связанных с реконструкцией и эксплуатацией объектов. В данной работе описаны предварительные технические решения, рассмотрены их различные варианты.

Перечисленные выше положения относятся только к проекту «Разработка проект-но-сметной документации по объекту «Реконструкция золоотвала ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011)».

1. ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Сезонный золоотвал является гидротехническим сооружением, предназначен для окончательного складирования золошлакового материала Улан-Удэнской ТЭЦ-1, разработанного в буферном золоотвале, в летний период (с 15 мая по 15 октября). Золоотвал рас-

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС					
Лист					
13					

Лист
13

ется использования земельных участков в целях зон рекреационного назначения и для ведения садоводства.

Для соблюдения действующих норм и обеспечения бесперебойной работы Улан-Удэнской ТЭЦ-1 проектными решениями предусматривается реконструкция действующего сезонного золоотвала с применением комбинированной схемы складирования ЗШМ. Данные решения предусматривают разделение действующего золоотвала на секции 1, 2а, 2б и 3. Секции 1 и 3 подлежат рекультивации.

В секции 2а и 2б ведется поочередный намыв с последующей разработкой золошлаков и складированием их во вновь организуемый насыпной золоотвал в границах земельного отвода.

Данные решения позволяют установить СЗЗ в соответствии с нормами и обеспечить Улан-Удэнскую ТЭЦ-1 достаточными емкостями для складирования золошлаков.

Выборка «сухого» ЗШМ из секций будет производиться раз в два года, т.к. для выборки ЗШМ из намывного золоотвала необходимо предварительное обезвоживание секций в течение года. Складирование «сухого» ЗШМ будет производиться сначала в емкость насыпного золоотвала – в свободную емкость в пределах ограждающей насыпи насыпного золоотвала, далее в штабель. Проектом предусматривается возведение семи ярусов наращивания.

Реконструкция сезонного золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 с реализацией комбинированной схемы складирования золошлакового материала предусматривает увеличение сроков эксплуатации с исключением негативного влияния золоотвала на окружающую среду.

1.1 Альтернативные варианты реализации проекта

При проведении оценки воздействия на окружающую среду рассмотрены альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности, включая «нулевой вариант» (отказ от деятельности).

В качестве вариантов проекта по реконструкции сезонного золоотвала рассматриваются:

- Вариант № 1 – Наращивание отметки существующего намывного золоотвала;
- Вариант № 2 – Осуществление комбинированной схемы складирования в границах существующего землеотвода: реконструкция существующего намывного золоотвала и создание насыпного отвала;
- «нулевой» альтернативный вариант - отказ от намечаемой деятельности. Использование существующего намывного золоотвала.

Интв. № полд.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							15

Вариант 1. Нарращивание отметки существующего намывного золоотвала.

Высотные отметки гребня существующих ограждающих дамб и бортов находятся в пределах 594,00 м – 597,00 м. В рамках варианта №1 предполагается возведение яруса наращивания по периметру существующего золоотвала до отметки 604,20 м.

Для реализация варианта 1 необходимо:

- экранирование ложа золоотвала и откосов дамбы яруса наращивания геомембраной;
- изменение действующей схемы намыва золошлакового материала, включая переукладку золошлакопровода, выполненного из стальной трубы 530x10 мм, с устройством сосредоточенных выпусков для обеспечения равномерного намыва пульпы и формирования отстойного прудка в северной части ложа золоотвала;
- укладка водоводов оборотного водоснабжения от плавучей насосной станции осветленной воды;
- устройство по гребням ограждающей дамбы яруса наращивания;
- устройство системы пылеподавления.

По данным справки о выходе золошлакового материала годовой выход ЗШМ составляет 125 617,0 т/год или 163 138,96 м³/год. Объем емкости составит 810,0 тыс. м³, что соответствует 4,9 годам эксплуатации.

Вариант 2. Осуществление комбинированной схемы складирования в границах существующего землеотвода: реконструкция существующего намывного золоотвала и создание насыпного отвала.

Вариантом 2 предусмотрено строительство секций 2а и 2б в емкости существующего намывного золоотвала.

Данные решения предусматривают разделение действующего золоотвала на секции 1, 2а, 2б и 3. Секции 1 и 3 подлежат рекультивации. Высотные отметки гребня существующих ограждающих дамб и бортов находятся в пределах 594,00 м – 597,00 м. В емкости действующего золоотвала предусмотрено строительство ограждающей и разделительной дамб до отметки 604,20 м. Строительство секций необходимо вести поочередно. Это позволит одновременно производить разработку обезвоженного золошлакового материала (ЗШМ) из секции 2а, строительство ограждающей дамбы намывного золоотвала и эксплуатировать другую часть действующего золоотвала – секции 2б, перекачивая пульпу из буферного золоотвала.

С целью увеличения сроков складирования ЗШМ данными проектными решениями предусматривается строительство насыпного золоотвала в существующих границах земельного отвода. Наличие насыпного золоотвала позволит продлить срок эксплуатации намывного золоотвала путем замыва секций, дальнейшей разработки намытого материала

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		16

и его размещения в насыпном золоотвале.

Укладка «сухого» ЗШМ в насыпной золоотвала будет производиться раз в два года, т.к. для выборки ЗШМ из намывного золоотвала необходимо предварительное обезвоживание секций в течение года.

По данным справки о выходе золошлакового материала годовой выход ЗШМ составляет 125 617,0 т/год или 163 138,96 м³/год.

Данный вариант позволит размещать золошлаковый материал Улан-Удэнской ТЭЦ-1 в границах существующего землеотвода в течение 31-го года.

Вариант 0. Отказ от намечаемой деятельности. Использование существующей емкости золоотвала.

В настоящее время объем свободной емкости действующего золоотвала на грани исчерпания. При сохранении среднегодовых темпов складирования емкость заполнится в течение года.

В отсутствие возможности в ближайшей перспективе появления новых площадок для размещения золоотвала «нулевой» вариант (отказ от проведения работ по реконструкции существующего сезонного золоотвала) не рассматривается в качестве приемлемого.

1.2. Сравнительный анализ вариантов

По результатам рассмотрения представленных вариантов:

1. Для соблюдения действующих норм и согласно разработанному проекту для золоотвала необходимо установить санитарно-защитную зону. При реализации варианта 1 в границу СЗЗ попадают дачные участки СНТ «Тепловик», что запрещено действующим законодательством. При реализации варианта 2 благодаря рекультивации секций 1 и 3 СЗЗ может быть установлена в полном соответствии с нормами.

2. Расчетный срок эксплуатации по варианту 1 составляет 4,9 года, по варианту 2 – 31 год.

3. При реализации варианта 1 необходима приостановка работы Улан-Удэнской ТЭЦ-1 для проведения работ по экранированию откосов и дна намывного золоотвала. При реализации варианта 2 намывной золоотвал разделяется на секции, благодаря этому возможно осуществлять реконструкцию, складирование ЗШМ и строительство сухого отвала поочередно, без остановки работы Улан-Удэнской ТЭЦ-1.

Таким образом, по результатам технико-экономического сравнения вариантов 1 и 2, предпочтение было отдано варианту 2 - создания комбинированной схемы складирования в границах существующего землеотвода: реконструкция существующего намывного золоотвала и создание насыпного отвала.

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		17

1.3 Информация о намечаемой деятельности

Улан-Удэнская ТЭЦ-1 входит в состав структурной единицы ПАО «ТГК-14» в филиал «Генерация Бурятии».

В административном отношении площадка реконструируемого золоотвала и его сооружений расположена на территории республики Бурятия, на востоке г. Улан-Удэ (в границах города), на юге от п. Тальцы и садоводческого товарищества «Тепловик», в 14 км от промплощадки ТЭЦ-1 (см рисунок 1.1) с кадастровым номером 03:24:000000:71267. Категория земель, согласно выписке из ЕГРН, земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного социального назначения (Приложение Д).

ТЭЦ-1 г. Улан-Удэ является второй по величине после Гусиноозерской ГРЭС тепловой электростанцией в Забайкалье и одним из крупнейших предприятий Республики Бурятия. Станция функционирует на оптовом рынке электроэнергии и мощности, а также обеспечивает тепловой энергией Железнодорожный, Советский и Октябрьский (западная часть) районы города Улан-Удэ.

Основным топливом для станции является каменный уголь. Растопочное топливо - мазут.

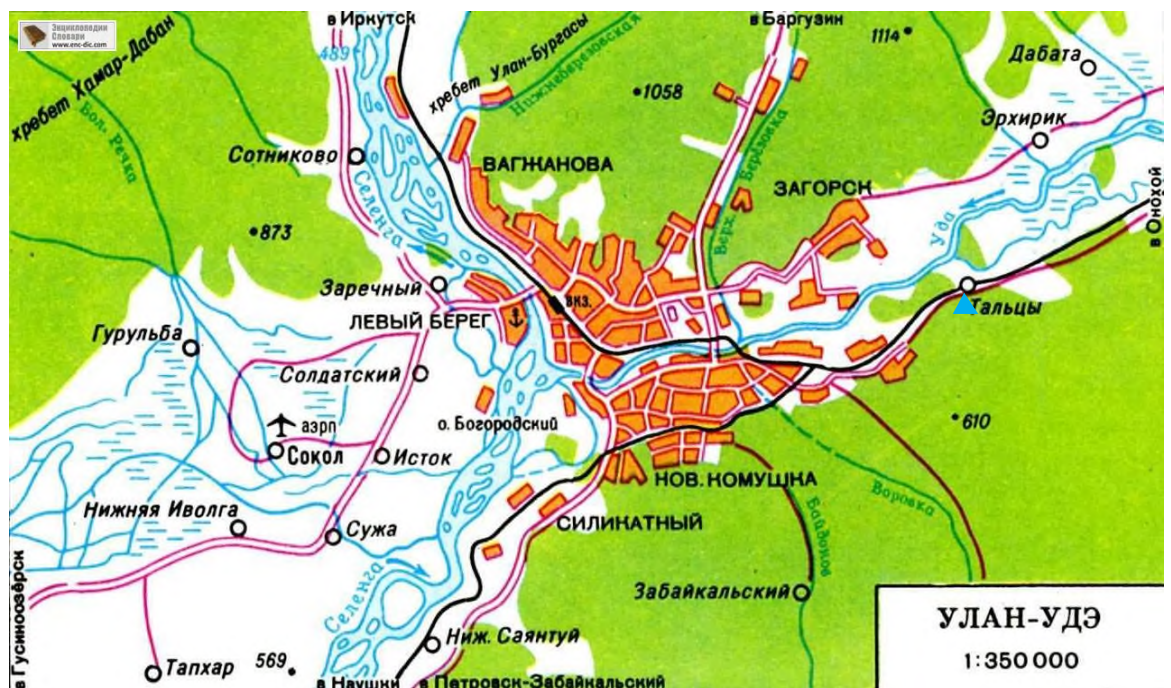


Рисунок 1.1 - Обзорная карта района работ

▲ - участок работ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Установленная электрическая мощность станции на конец 2013 года составляла 148,77 МВт, тепловая мощность станции — 688 Гкал/ч, в том числе мощность турбоагрегатов — 583 Гкал/ч.

В 2013 году ТЭЦ выработала 442,8 млн кВт/ч электрической энергии (или 8,2 % общей выработки Бурятии), отпуск тепловой энергии за тот же период составил 1596,7 тыс. Гкал.

Решение о строительстве электростанции для энергоснабжения строящегося паровозоремонтного завода в городе Верхнеудинске (ныне - Улан-Удэ) было принято в 1932 году. Строительство начато в 1934 году.

В 1936 году введён в эксплуатацию первый турбогенератор мощностью 12 МВт.

В 1957 году ТЭЦ была передана Министерству энергетики и электрофикации СССР.

В 1964 году введён в эксплуатацию турбогенератор мощностью 100 МВт — крупнейший в Забайкалье на тот момент.

Существующий сезонный золоотвал на ст. Тальцы состоит из следующих сооружений:

1. ограждающая дамба;
2. магистральный пульпопровод от буферного до сезонного золоотвала;
3. распределительный пульпопровод по гребню дамбы;
4. багерные насосные станции, размещенные по трассе пульпопровода багерной насосной;
5. насосная станция осветленной воды №2;
6. водовод возврата осветленной воды;
7. водосбросные колодцы сезонного золоотвала.

С целью увеличения сроков складирования ЗШМ проектными решениями предусматривается устройство насыпного золоотвала в существующих границах земельного отвода. Наличие насыпного золоотвала позволит продлить срок эксплуатации намывного золоотвала путем замыва секций, дальнейшей разработки намытого материала и его размещения в насыпном золоотвале.

Укладка «сухого» ЗШМ в насыпной золоотвал будет производиться раз в два года, т.к. для выборки ЗШМ из намывного Золоотвал необходимо предварительное обезвоживание секций в течение года. Складирование «сухого» ЗШМ будет производиться сначала в емкость насыпного золоотвала – в свободную емкость в пределах ограждающей насыпи насыпного золоотвала, далее в штабель. Проектом предусматривается возведение семи ярусов наращивания.

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		19

Реконструкция сезонного золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 с реализацией комбинированной схемы складирования золошлакового материала предусматривает возведение насыпного золоотвала и секций 2а и 2б в сезонном золоотвале.

Устройство системы гидротранспорта предусматривает следующее:

Демонтаж существующих выпусков и распределительного пульпопровода;

Прокладка ниток распределительного пульпопровода по гребню ограждающих дамб намывного золоотвала;

Монтаж выпусков пульпопроводов в секции (по 2 выпуска в каждой секции);

Установка плавучей насосной станции с двумя насосами (один рабочий, второй запасной);

Прокладка трубопровода отвода осветленной воды от секций намывного золоотвала до БОВ №2;

Устройство дренажной системы в секциях намывного золоотвала;

Устройство дренажных колодцев;

Устройство трубопровода отвода дренажных вод в БОВ №2;

Устройство системы пылеподавления;

Устройство водоотводных канав;

Организация пруда для сбора поверхностных вод;

Устройство водоприемного колодца с насосной установкой в пруду поверхностных вод;

Устройство трубопровода отвода поверхностных вод из пруда.

Проектом предусмотрено устройство секций 2а и 2б в емкости намывного золоотвала. Высотные отметки гребня существующих ограждающих дамб и бортов находятся в пределах 594,00 м – 597,00 м. В емкости действующего золоотвала предусмотрено возведение ограждающей дамбы. Строительство дамбы необходимо вести поочередно. Это позволит одновременно производить разработку обезвоженного ЗШМ, возводить ограждающую дамбу намывного золоотвала и эксплуатировать другую часть действующего золоотвала, перекачивая пульпу с буферного золоотвала. Проектные отметки ограждающей дамбы секций – 604,40 м по оси. Разделительная дамба намывного золоотвала позволит разделить емкость на две секции – 2а и 2б. Дамбы возводятся из золошлакового материала, который выбирается из действующего золоотвала.

По техническому заданию необходимое количество золошлакового материала, планируемое для ежегодного размещения на золоотвала – 200 000 м³. Необходимый объем каждой секции для складирования ЗШМ на протяжении 2х лет равен 400 000 м³.

Необходимый объем каждой секции для складирования ЗШМ на протяжении 2х лет равен 484 850 м³.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							20

Лист
20

Для обеспечения надежного экранирования откосов и дна секций намывного золоотвала проектом предусматривается использование полимерной геомембраны. Устройство противофильтрационного экрана сведет к минимуму влияние золоотвала на водные источники, что уменьшит вероятность неблагоприятного воздействия золоотвала на окружающую среду. Укладка геомембраны производится на профилированную поверхность секций после формирования основного тела дамб.

В ложе укладывается гладкая геомембрана HDPE толщиной 1,5 мм. На откосах укладывается геомембрана «Техполимер» тип 4/2, толщина 1,5 мм, текстурированная с обеих сторон. Для защиты от механических воздействий поверхность экрана пригружается ЗШМ мощностью слоя 0,5 м. Низовой откос дамбы покрывается ПРС слоем 0,2 м. На верховой откос ограждающей дамбы секции 2а укладывается щебень фр. 40-70 мм мощностью 0,8 м. На верховой откос дамбы секции 2б укладывается щебень фр. 40-70 мм мощностью 0,6 м. Переходным слоем между ЗШМ и щебнем служит песчано-гравийная смесь (ПГС) мощностью слоя 0,2 м для защиты тела дамбы от суффозионных явлений при волновых воздействиях на откос.

Емкость насыпного золошлакоотвала располагается восточнее намывного золоотвала в существующих границах земельного отвода. Границы секции определены путем создания санитарно-защитной зоны прилегающих строений в 300 м.

Организация ложа емкости планируется путем срезки ПСП 0,2 м, разработки слоя грунта мощностью 1,5 м и срезки грунта выше отметки 596,00 м. Отметка ложа емкости насыпного золоотвала переменная. В основании залегают пески средней и мелкой крупности. Карьер грунта для строительства ограждающей насыпи предусмотрено располагать в пределах площадки.

Для уменьшения фильтрации в ложе укладывается гладкая геомембрана HDPE толщиной 1,5 мм. На откосах укладывается геомембрана «Техполимер» тип 4/2, толщина 1,5 мм, текстурированная с обеих сторон. Защитный слой геомембраны выполняется из песка мощностью 0,5 м.

Площадь по ложу насыпного золоотвала $\approx 134\ 000\ \text{м}^2$;

Емкость до отм. 596,0 м $\approx 636\ 000\ \text{м}^3$.

Перед возведением ограждающей насыпи выполняется срезка ПСП мощностью 0,2 м. Для строительства ограждающей насыпи применяется грунт (песок средней и мелкой крупности), разработанный на площадке строительства. Внешний откос ограждающей насыпи опирается на гребень южной дамбы сезонного золоотвала с северо-западной стороны.

Проектом предусматривается возведение разделительной дамбы из золошлакового материала для образования пруда для сбора поверхностных вод.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для намыва в секции намывного золоотвала по гребню ограждающих и разделительной дамб прокладывается распределительный пульпопровод

Мероприятия по пылеподавлению предусматриваются для исключения пыления ЗШМ в период строительства и эксплуатации на площадке насыпного золоотвала. Наиболее эффективным средством оперативного пылеподавления является смачивание золошлаковых поверхностей.

Проектными решениями предусмотрена система пылеподавления осветленной водой, подаваемой от насосной станции №2 насосом Иртыш ЦМК1 50/315-37/2 с расходом 55,0 м³/ч, и наличие поливальной техники.

Пылеподавление предусматривается на площадке насыпного золоотвала через два водных распылителя (спринклер).

Для осушения секций намывного золоотвала предусмотрена установка дренажной системы. Дренажная система состоит из параллельно уложенных дрен – ПВХ перфорированных труб DN200 с геотекстильным фильтром, ПВХ водоприемного коллектора DN200 и дренажного колодца Tegra 1000.

Для возврата осветленной воды предусмотрена переносная плавучая насосная станция (ПНС) с водоотводным коллектором. Расположение ПНС выбрано исходя из расчета пути осветления. На ПНС установлены 4 насоса (2 рабочих, 2 резервных). По исходным данным, в сезонный золоотвал поступает пульпа 1188 т/ч, расход технической воды 1100 т/ч.

От ПНС вода отводится до гребня дамбы по гибкому напорному трубопроводу Ду500 длиной 40 м на переходном понтоне, далее по стальной трубе Ø530x8 мм до БОВ №2 длиной 1400 м на лежневых опорах. Проектом предусмотрена ПНС «ИРТЫШ-КОМФОРТ-П»,

Сброс воды с водоотводных канав осуществляется в пруд поверхностных вод. В период реконструкции сброс воды с пруда осуществляется в действующую секцию намывного золоотвала, после ввода в эксплуатацию секций намывного золоотвала, сброс осуществляется в секции 2а или 2б.

При возведении штабеля из «сухого» ЗШМ в основании 1-яруса предусматривается устройство водоотводных канав для перехвата поверхностных (атмосферных) вод. Сброс вод с водоотводных канав осуществляется в пруд. Сброс воды из пруда осуществляется в намывной золоотвал.

С учетом разности отметок рельефа принято решение о проектировании двух канав №1 и №2 с объединенным сбросом в пруд. Проектом предусматривается насосная установка и трубопровод для отвода воды из пруда.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

Реконструкция служебной (подъездной) дороги планируется для прокладки трубопровода пылеподавления от БОВ №2 до золоотвала. Ширина дороги – 9,5 м, ширина проезжей части – 4,5 м, протяженность дороги – 537 м.

Дорожная конструкция проезда состоит из земляного полотна и дорожной одежды из прочного фракционированного щебня, укладываемого по способу «заклинки» по ГОСТ 25607-2009 с мощностью слоя – 0,2 м. На откосах укладывается ПСП 0,2 м.

Состояние сооружений намывного золоотвала, надежность их работы, своевременное выявление дефектов, улучшение условий эксплуатации контролируется с помощью контрольно-измерительной аппаратуры, а также визуально. Проектом предусмотрена следующая контрольно-измерительная аппаратура:

1. Водомерные рейки;
2. Грунтовые пьезометры;
3. Поверхностные марки.

Золоотвал ст.Тальцы реконструируется с учетом минимизации воздействия на окружающую среду, в соответствии с нормативно-техническим документами:

1. ФЗ № 7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды» (изм. на 14.07.2022);
2. ФЗ № 52 от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (изм. на 04.11.2022);
3. ФЗ №74 от 03.06.2006 «Водный кодекс» (изм. на 01.05.2022);
4. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 с изменениями №1-4 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
5. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
6. СанПиН 2.1.7.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и другими.
7. " Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" утверждены приказом Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06 июня 2017 г. №273

Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
								23
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
—	Граница жилой застройки
—	Граница земельного отвода золотоговара
—	Граница промплощадки золотоговара
—	Граница санитарно-защитной зоны
●	Точка замера шума
●	Точка отбора пробы атмосферного воздуха
●	Точка отбора пробы воды
●	Точка отбора почвенных проб

Согласно новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.200-03, утв. постановлением №8/4 от 23.09.2007 г. главного государственного врача РФ ориентировочная граница СЗЗ определена следующим образом:

- для золотоговара теплогенерационной (ТЭС) - 300 м (п.7.1.10, санитарный класс III, п.2).
- Указанное условие соблюдается во всех направлениях.
- Ближайшая жилая застройка от границы земельного отвода расположена на ст. Тальцы Улан-Удэнской ТЭЦ-1, расположенная следующим образом:
 - в северном, северо-западном и северо-восточном направлениях на расстоянии 301-342 м СТ 'Тепловик';
 - в южном направлении на расстоянии 300-365 м перспективная котельная застройка.

Граница санитарно-защитной зоны

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Расстояние, м	300	300	300	300	300	300	300	300

Экспликация зданий и сооружений

Обозначение	Наименование
1	Секция 1
2	Секция 2а
3	Секция 2б
4	Секция 3
5	Водосборный колодезь 1
6	Водосборный колодезь 2
7	Коллектор
8	Дренажный колодезь 1
9	Дренажный колодезь 2
10	Золотровод
11	Камера переключения коллектора
12	Камера переключения дренажа
13	Съезд
14	Зезд
15	Секция насосного ЗШО
16	Трубопровод атмосферных вод
17	Пруд атмосферных вод
18	Плавающая насосная станция
19	Слыва ПРС

Рисунок 2. Ситуационная схема расположения промплощадки золотоговара на ст. Тальцы Улан-Удэнской ТЭЦ-1, границы жилой застройки, точек замера шума, отбора проб в воздухе, воды и почвы
 Масштаб 1:5000

1.4 Информация о компании

Улан-Удэнская ТЭЦ 1 - структурное подразделение генерации Бурятии, которая является филиалом ПАО «ТГК-14» (Филиал ПАО «ТГК-14», «Генерация Бурятии»).

Публичное акционерное общество «Территориальная генерирующая компания № 14».

Краткое наименование: ПАО «ТГК-14»

Юридический адрес: 672000 г. Чита, ул. Профсоюзная, д. 23.

Почтовый адрес: 672000 г. Чита, ул. Профсоюзная, д. 23.

Расчетный счёт: 40702810774000104195 в отделении № 8600 Сбербанка России г.

Читы

Тел.: +7 (3022) 38-73-50

Факс: +7 (3022) 38-73-50

Корреспондентский счёт: 30101810500000000637

БИК: 047601637

ИНН: 7534018889

КПП: 753401001

ОГРН: 1047550031242

ОКПО: 74421763

ОКВЭД:

35.11.1 – Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями (основной),

35.30.5 – обеспечение работоспособности тепловых сетей

35.30.3 – распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)

35.30.2 – передача пара и горячей воды

35.14 – торговля электроэнергией

35.13 – распределение электроэнергии

35.11.11 – производство электроэнергии тепловыми электростанциями в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций.

1.5 Экологическая политика Компании

Экологическая политика ПАО «ТГК-14» разработана в соответствии с Экологической политикой ОАО РАО «ЕЭС России», Стратегией развития Общества и служит основой для постановки конкретных целей и задач, разработки, планирования и реализации

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
										25
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- использование наилучших доступных технических решений в области экологии при новом строительстве, модернизации и реконструкции оборудования;
- оценка экологических аспектов планируемой деятельности, в том числе инвестиционных программ и проектов, учет результатов такой оценки при принятии любых решений, влияющих на уровень экологической безопасности производства;
- комплексное и рациональное использование природных и
- вторичных ресурсов, снижение их потерь;
- исключение из производства, по мере возможности, экологически опасных и вредных веществ и технологических процессов, контроль экологических характеристик закупаемых энергетических топлив, материалов, оборудования;
- вовлечение всего персонала Общества в природоохранную деятельность, обучение персонала экологически безопасным методам ведения работ, повышение уровня экологических знаний;
- стимулирование экологически ответственного поведения персонала Общества, подрядных организаций, поставщиков топлива, оборудования и материалов;
- анализ и оценка экологических рисков, планирование и выполнение мероприятий по предупреждению аварий с экологическими последствиями и компенсации связанных с ними потерь;
- регулярный внешний и внутренний экологический аудит производственной деятельности;
- участие в разработке нормативной базы электроэнергетики в области охраны окружающей среды;
- обеспечение открытости и доступности объектов Общества, результатов его природоохранной деятельности и производственного экологического контроля для любых заинтересованных сторон, выявление и учет мнений заинтересованных сторон;
- ведение активной информационной политики в области экологии, развитие открытой экологической отчетности Общества;
- поддержка международных, государственных, региональных и местных гражданских инициатив в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

Общество будет решать свои экологические задачи в сотрудничестве и условиях диалога со всеми общественными группами, заинтересованными в повышении уровня экологической безопасности и всей энергетики, улучшении состояния окружающей среды и устойчивом развитии общества: предприятиями-партнерами, государственными и муниципальными органами власти, образовательными учреждениями, общественными организациями и группами.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Местоположение

В административном отношении площадка реконструируемого золоотвала и его сооружений расположена на территории республики Бурятия, на востоке г. Улан-Удэ (в границах города), на юге от п. Тальцы и садоводческого товарищества «Тепловик», в 14 км от промплощадки ТЭЦ-1.

Площадка золошлакоотвала на ст. Тальцы Улан-Удэнской ТЭЦ-1 граничит:

1. с северной стороны на расстоянии 10-18 м – жилая застройка СТ «Тепловик»;
2. с восточной стороны – проектируемый золоотвал;
3. с южной стороны на расстоянии 76-285 м – перспективная коттеджная застройка;
4. с западной стороны – незастроенная территория.

Ситуационная схема расположения промплощадки ст.Тальцы, границы СЗЗ, границы жилой застройки, точки отбора проб атмосферного воздуха и воды, замера шума приведена на рисунке 2.

2.2 Климатическая характеристика района

Климат исследуемого района умеренный, резко континентальный засушливый, что объясняется его удаленностью от больших водоемов, расположением в межгорной котловине и нахождением его в центре обширного евразийского материка. Формирование континентального воздуха, оказывающего влияние на все метеорологические элементы в холодный период года, определяет Сибирский антициклон.

Большая приподнятость района и интенсивное радиационное выхолаживание в холодный период года определяют в сравнении с территориями аналогичных широт более низкую среднюю годовую температуру воздуха (0,2 °С). Средняя месячная температура воздуха в январе, самом холодном месяце года, составляет -22,9 °С. По данным СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» по метеостанции Улан-Удэ абсолютный минимум составляет -51,0 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха за период 1987-2016 гг. здесь наблюдался в феврале, он равен -42,6°С. Абсолютный максимум температуры воздуха за зимние месяцы отмечался также в феврале и был равен 8,4 °С (таблица 1.4.1).

Летом район находится в зоне азиатской депрессии, которая по своей структуре и высоте неодинакова в осредненных по временным интервалам барических полях. С интенсивным развитием депрессии связано проявление летней муссонной циркуляции. В

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

целом лето умеренно теплое. Средняя температура наиболее теплого месяца июля равна 20,2 °С. Абсолютный максимум по данным СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» в Улан-Удэ составляет 40,0°С. За период 1987-2016 гг. абсолютный максимум температуры воздуха здесь отмечен в июле, он составил 40,16 °С.

Абсолютный минимум температуры воздуха за летние месяцы отмечался в июне и был равен -3,9 °С. Годовая амплитуда абсолютных температур воздуха составляет 83,2 °С (таблица 3.1).

Расчетные температуры по метеостанции Улан-Удэ составляют (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»): наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98 – минус 38 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 37 °С, наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 – минус 36 °С, обеспеченность 0,92 – минус 35 °С (таблица 3.2). Температура воздуха обеспеченностью 0,94 составляет минус 27 °С. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С составляет 175 суток (средняя температура этого период равна минус 14,6 °С), периода с температурой ≤ 8 °С – 231 суток (средняя температура минус 10,1 °С), периода с температурой ≤ 10 °С – 245 суток (средняя температура минус -9,0 °С).

Таблица 3.1– Средняя месячная, абсолютный максимум, абсолютный минимум температуры воздуха

	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя температура воздуха, °С	-22,9	-17,7	-7,0	3,0	10,7	17,4	20,2	17,5	9,8	0,8	-10,3	-19,4	0,2
Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	-0,4	8,4	18,4	28,7	34,5	40,0	40,6	37,7	32,2	21,6	10,4	3,0	40,6
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-41,7	-42,6	-31,4	-17,3	-7,1	-3,9	5,3	1,2	-7,5	-22,4	-32,5	-38,9	-42,6

Таблица 3.2 – Температура воздуха наиболее холодных суток, наиболее холодной пятидневки

	Сутки		Пятидневка	
Обеспеченность, %	98		92	
Температура, °С	-38		-37	
			-36	
			-35	

Распределение атмосферных осадков в течение года крайне неравномерно. В холодный сезон их выпадает гораздо меньше (около 14 %), чем в теплый (около 86 %). Летом постепенно усиливается циклоническая деятельность, в результате чего с Тихого океана поступают влажные воздушные массы и выпадает основная масса атмосферных осадков: на этот период приходится более 66 % годовой нормы. Средняя сумма осадков за год в рассматриваемом районе составляет 253 мм (таблица 3.3). Осадки выпадают главным образом в виде дождя, снега и града. Дожди летом в основном ливневые. В периоды смещения циклонов и распространения муссонной циркуляции наблюдаются

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

обложные дожди.

Таблица 3.3 – Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
5	3	3	5	17	35	62	69	29	7	9	9	253

Годовое количество осадков и суточный максимум осадков различной обеспеченности рассчитаны как значения, соответствующие обеспеченности 1%, 5%, 10%, 25%, 50%, 90%, 95%, 99% из ранжированного ряда годового количества осадков (за период с 1948 по 2016 гг.) и наибольшего годового суточного максимума осадков (за период с 1887 по 2016 гг.) и соответствующих им обеспеченностей. Значения суточного максимума осадков различной обеспеченности представлены в таблице 3.4. Годовое количество осадков различной обеспеченности представлено в таблице 3.5.

Таблица 3.4 – Суточные максимумы осадков различной обеспеченности, мм

Обеспеченность							
1 %	5 %	10 %	25 %	50 %	90 %	95 %	99 %
75,0	59,0	52,5	41,0	29,5	15,5	14,0	11,0

Таблица 3.5 – Годовое количество осадков различной обеспеченности, мм

Обеспеченность							
1 %	5 %	10 %	25 %	50 %	90 %	95 %	99 %
426	370	344	298	254	172	160	126

Испарение с поверхности почвы и с водной поверхности представлены по метеорологической станции Улан-Удэ. Среднее за период года (март-ноябрь) испарение с поверхности почвы в районе метеорологической станции Улан-Удэ составляет 281 мм (таблица 1.4.6). Наибольшая величина испарения с поверхности почвы наблюдается в летние месяцы (в среднем в июне она составляет 40 мм и в июле – 41). В марте и ноябре величина испарения составляет соответственно 13 и 5 мм.

Таблица 1.4.6 – Суммарное испарение с поверхности почвы (мм)

Месяц									III – XI
III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
13	34	40	40	41	40	36	31	5	281

Среднегодовая величина испарения с водной поверхности составляет 504 мм. Минимальное значение было отмечено в 1991 году (402 мм), максимальное – в 2015 (674 мм). В связи с наблюдающимся потеплением в последние годы отмечается увеличение испарения с водной поверхности (рисунок 3).

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		30

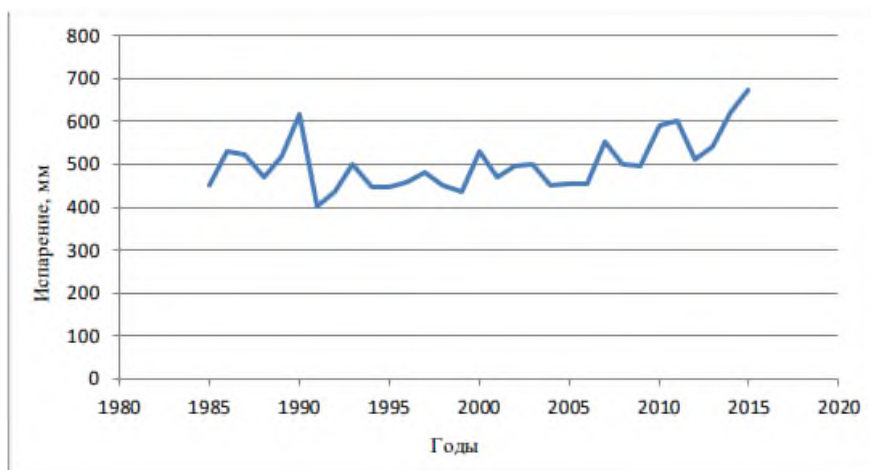


Рисунок 3 – Многолетние изменения годовых сумм испарения по данным метеостанции Улан-Удэ Чита

Решающая роль в характере ветрового режима играет общая циркуляция атмосферы. Распределение различных направлений ветра и его скоростей определяется режимом барических центров, стационарирующих над районом исследования. Среднегодовая скорость ветра в рассматриваемом районе невелика. Она составляет 2,0 м/с, изменяясь от 1,4 м/с в январе-феврале до 2,8 м/с в мае (таблица 3.7).

Таблица 3.7 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1,4	1,4	1,9	2,6	2,8	2,5	2,2	2,0	2,0	1,9	1,8	1,5	2,0

Таблица 3.8 – Месячные и годовые порывы ветра, м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
19	28	23	28	35	32	24	21	20	20	23	23	35

Таблица 3.9 – Максимальная скорость ветра без учета порывов, м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
10	18	12	15	20	14	12	10	10	10	12	10	20

В течение всего года преобладает ветры западного направления ветра (рисунок 4).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
										31
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

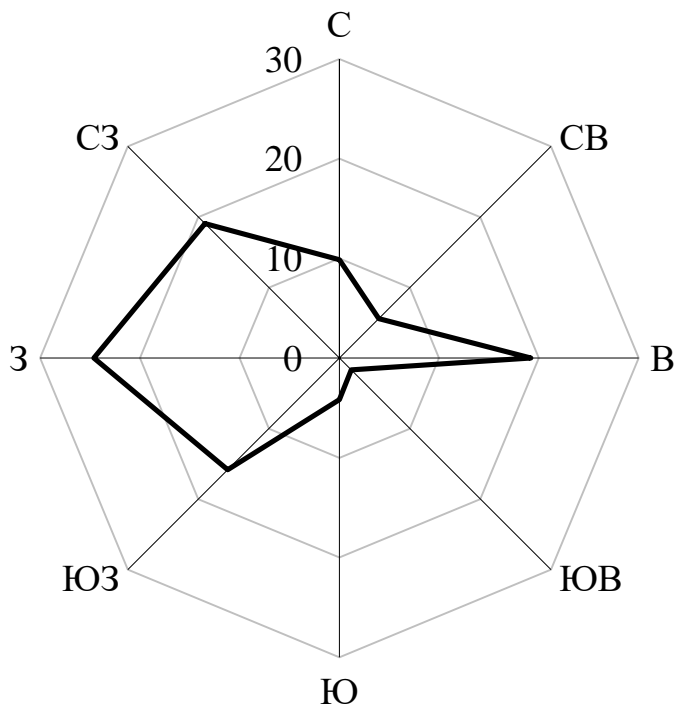


Рисунок 4 – Среднегодовая роза ветров по метеостанции Улан-Удэ

Ветры юго-восточного направления за год составляют наименьшую повторяемость (2%). Подобная повторяемость ветров различных направлений характерна практически для всех месяцев (рисунок 5).

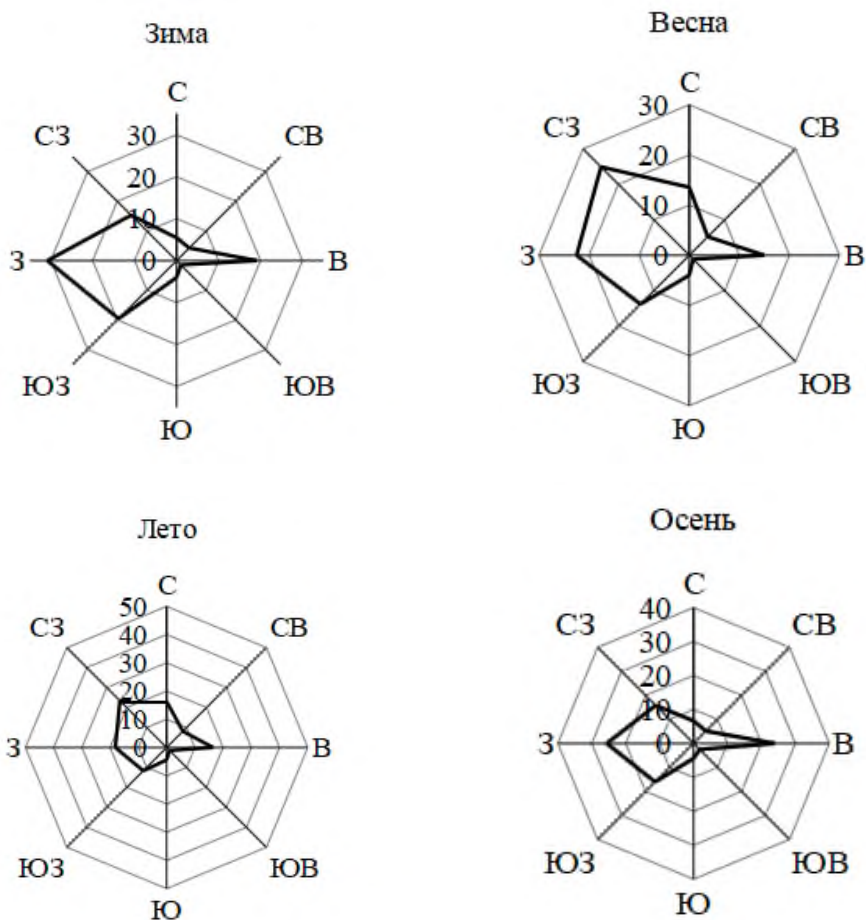


Рисунок 5 – Сезонные розы ветров по метеостанции Улан-Удэ

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

По данным метеостанции Улан-Удэ первый снег появляется в среднем во второй половине октября (20 октября). Средняя же дата установления снежного покрова приходится на 31 октября, разрушения – на 1 апреля. В среднем за год бывает 152 дня со снежным покровом. Средняя высота снежного покрова по постоянной рейке из наибольших за зиму равна 14 см. Сход снежного покрова в среднем происходит 12 апреля.

Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, варьирует в течение года от 49 до 79 %, среднегодовое ее значение – 66 %. В годовом ходе относительной влажности прослеживается два максимума: в декабре (79 %) и в августе (68 %), и два минимума: в мае (49 %) и менее выраженный в сентябре-октябре (67 %).

За год на рассматриваемой территории наблюдается в среднем 11 дней с туманом. На теплый период года (апрель – сентябрь) приходится в среднем около 9 дней. Максимальное количество дней с туманом отмечается в летние месяцы (в среднем около 3-4 дней).

Грозы наблюдаются с апреля по сентябрь. За сезон в среднем отмечается 15 дней с грозой. Наибольшее среднее многолетнее число дней с грозой приходится на июль (6 дней).

В соответствии с картой 3 приложения Е СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» исследуемая местность относится к горным и малоизученным районам. Эта территория по толщине стенки гололеда относится к третьему району.

Среди гололедно-изморозевых отложений на метеостанции Улан-Удэ за период 1989-90 – 2015-16 отмечены такие явления как изморось кристаллическая (ИК) и отложение мокрого снега (ОМС) (таблица 3.10).

Таблица 3.10 – Гололедно-изморозевые явления на метеостанции Улан-Удэ

Вид обледенения	Число случаев возникновения	Среднее время начала отложения, часы	Средняя продолжительность явления, часы		Макс величина отложения, мм	
			нарастания	отложения	диаметр	толщина
ОМС	2	22	3	5	30	17
ИК	133	17	4	10	6	4
Всего	135	17	4	10	6	3

2.3 Рельеф и геоморфология

Рельеф района золоотвала равнинный, по генезису – дефляционно-навеянный. В геоморфологическом отношении площадка золоотвала расположена в пределах широкого днища сухой пади, вершина которой находится в отрогах г. Хараусун (высота 779 м), а

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

устье выходит в левобережную часть долины р. Уда. Расстояние между бортами пади, занятой золоотвалом 750-1300 м. Южный борт более высокий и имеет большую крутизну склона, чем северный. Абсолютные отметки высот рельефа на площадке золоотвала колеблются от 591 до 600 м над у.м.. Относительные превышения бортов распадка составляют 15-25 м.

Вся окрестная территория представляет собой предгорную олигенетическую равнину с распадками, интенсивно переработанные эоловыми и другими экзогенными процессами. Этот тип рельефа широко развит на северных отрогах хр. Цаган-Дабан в виде слабовсхолмленного предгорного шлейфа неоплейстоцен-голоценового возраста.

Характерной чертой рельефа является наличие как дефляционных, так и аккумулятивных эоловых форм. В формировании данного типа рельефа решающую роль играют господствующие ветра северо-западного направления, обеспечивающие вынос большого объема песков и алевритов из Гусино-Удинской депрессии и их переотложение на северо-западных склонах хр. Цаган-Дабан. Этот процесс находит отражение в современных грядовых и бугристых эоловых формах рельефа, ориентировка которых согласуется с господствующим направлением ветров. Следует отметить, что в формировании рельефа принимают участие и пролювиально-делювиальные процессы, а в перемещении песчаного материала отмечается своего рода цикличность, т.к. размывающийся и сносимый песок вновь становится объектом эоловой аккумуляции.

2.4 Гидрологическая характеристика

В районе расположения площадки складирования золоотвала не наблюдается широкой развитой водной поверхностной системы. В юго-западной стороне в пределах 3,6 км протекает ручей «Воровка». В восточной части в пределах 7 км протекает ручей Хара-Хусудун. В южном направлении в 3,8 км протекает р. Уда. Площадка складирования не оказывает никакого влияния на водотоки, поскольку находится на значительном от них расстоянии.

2.5 Геологическая и гидрогеологическая характеристика площадки размещения объекта

В пределах изученной глубины (45,0 м) на исследуемой территории подземные воды не вскрыты. В то же время, в чашу существующего золоотвала сезонно сбрасывается золошлаковый материал, способ сбрасывания намывной, т.е. грунты чаши периодически находятся в водонасыщенном состоянии. В ходе проведения буровых работ вода в свободном состоянии не встречена. По данным лабораторных исследований, коэффициент водонасыщения золошлаково-

Интв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							34

На южных предгорных шлейфах на четвертичных песках и базальтах под сухостепной растительностью формируются горные каштановые почвы; под лесом – дерновые лесные и дерново-карбонатные почвы. В пойме р. Унда на аллювиальных отложениях различного гранулометрического состава развиваются аллювиальные, дерновые луговые и лугово-болотные почвы.

Согласно почвенного обследования, в районе размещения объектов золоотвала, выделены дерновые лесные почвы и антропоземы.

Дерновые лесные почвы занимают шлейфы обрамляющих хребтов, террасы рек, песчаные массивы и формируются на рыхлых делювиальных, делювиально-пролювиальных отложениях, главным образом, относящихся к пескам и супесям под сосновыми лесами

Антропоземы В настоящее время почвенный покров в районе размещения золоотвала уже подвергся значительному антропогенному воздействию: промплощадка золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1, грунтовые и проселочные дороги, насыпи, просеки, ЛЭП и пульпопровод.

2.7 Характеристика растительного мира

В ходе натурного исследования территории были выделены 3 типа растительного сообщества (или фитоценоз) – лесной, рудеральный, прибрежно-водный, в каждом из которых были сделаны описания растений (флористический анализ) на пробных площадях. Преобладающим типом растительности района золошлакоотвала является лесное сообщество. Леса произрастают по кругу с южной, западной и с восточной стороны от золоотвала, занимая большую часть исследуемой площади, и представлены чистым сосновым древостоем естественного происхождения.

В северной части, в прибрежно-водном типе растительности, произрастает кустарниково-разнотравное сообщество, вокруг имеющегося бассейна осветленной воды (БОВ) сезонного золошлакоотвала

На всех пробных площадях было отмечено более 100 видов растений древесной, кустарниковой и травянистой растительности. Лесное сообщество представлено светлохвойными сосновыми древостоями по травянисто-брусничному покрову с рододендром даурским.

Основные жизненные формы отмечены древесной, кустарниковой, кустарничковой и травянистой растительностью.

.На территории существующего золошлакоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1, расположенного в районе станции Тальцы Восточно-Сибирской железной дороги, и прилегающей к нему территории в ходе натурного исследования растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации, не было обнаружено (2008).

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Согласно Информации Министерства природных ресурсов Республики Бурятия № 08-06-01-В 5336/17 от 11.09.2017 года на территории запрашиваемого земельного участка с кадастровым номером 03:24:030306:247 отсутствуют виды животных, растений, грибов, лишайников, занесенных в Красную книгу Республики Бурятия, а также в списки редких и исчезающих видов животных, растений и грибов (Приложение И).

2.8 Характеристика животного мира

Согласно физико-географическому районированию территория исследований находится в Южно-Сибирской горной области и является частью Брянско-Удинского горно-котловинного и подтаежно-степного округа Хилокско-Удинской остепенно-среднегорной провинции.

Рассматриваемая территория представлена в основном сосново-редкотравным и селитебным биотопами и в меньшей степени кустарниковым разнотравным и в центральной части техногенным. В фауне млекопитающих и птиц преобладают виды сибирского фаунистического комплекса, приспособленные к селитебным типам местообитаний.

Рассматриваемая территория хоть здесь и сохранились исходные биотопы, характеризуется как *сильно преобразованная*. Развитие биотопов полностью определяется человеком (золоотвал, селитебная зона садового товарищества «Тепловик», свалки, частые пожары, биотопы - примыкающие к шоссе и дорогам). В районе размещения золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 и прилегающей к нему территории состояние эколого-фаунистических комплексов по качественным данным экспертной оценки можно оценить как напряженное. В основном это связано с постоянно влияющим фактором беспокойства (расположение объекта рядом с селитебной зоной садового товарищества «Тепловик», частые антропогенные пожары, наличие автодорог, присутствие людей, бродячих собак и пр.). В первую очередь это сказывается на видовой структуре и численности населения животных. В большинстве случаев видовой состав представлен широко распространенными экологически пластичными видами, а их численность значительно ниже, чем на не затронутых хозяйственной деятельностью местообитаниях. В целом видовая структура сообществ наземных позвоночных животных представлена сильно нарушенными вариантами таежного типа населения позвоночных.

Млекопитающие. Основу эколого-фаунистического териокомплекса исследуемой территории представляет таежный тип, приуроченный к разным биотопам: однообразные сосновые и сосново-кустарниковые участки, кустарничково-ивняковые участки, расположенные вокруг золоотвала. Каждый характеризуется своеобразием видового со-

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		37

Животный мир описываемой территории, как и другие компоненты экосистем, находится под усиленным антропогенным прессом. Наблюдения показали, что видовое разнообразие и плотность животных на прилегающей к золоотвалу Улан-Удэнской ТЭЦ-1 территории выше и стабильна.

Земноводные. Эта группа позвоночных животных представлена одним видом. На увлажненных участках, в том числе в районе размещения золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 из земноводных обитает сибирская лягушка.

За время проведения инженерно-экологических изысканий на исследуемой территории не зарегистрировано видов млекопитающих, включенных в Красную книгу Российской Федерации или Красную книгу Республики Бурятия (Красная книга РФ, 2001; Красная книга Республики Бурятия, 2013). Какие-либо виды орнитофауны, включенные в Красные книги РФ и Республики Бурятия на территории золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 и прилегающей к нему территории отсутствуют. Земноводные занесенные в Красные книги РФ и Республики Бурятия на территории золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 и прилегающей к нему территории отсутствуют.

Согласно Информации Министерства природных ресурсов Республики Бурятия № 08-06-01-В 5336/17 от 11.09.2017 года на территории запрашиваемого земельного участка с кадастровым номером 03:24:030306:247 отсутствуют виды животных, растений, грибов, лишайников, занесенных в Красную книгу Республики Бурятия, а также в списки редких и исчезающих видов животных, растений и грибов.

2.9 Современное состояние воздушного бассейна

Район размещения площадки золошлакоотвала на ст. Тальцы Улан-Удэнской ТЭЦ-1, как и территория города в целом, характеризуется существующей антропогенной нагрузкой, обусловленной: жизнедеятельностью населения (СТ «Тепловик» - печное отопление), эксплуатация автомобильного транспорта, что выражается в наличии существующих фоновых загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Следует отметить, что выбросы существующих источников загрязнения СТ «Тепловик» учтены в фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе г.Улан-Удэ в среднем по городу приняты по данным «Бурятский ЦГМС» - филиал ФГБУ «Забайкальское УГМС» и приведены в таблице 3.11.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 3.11 - Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе г.Улан-Удэ

Вредное вещество	ПДК,Ю мг/мг ³	Концентрация С _ф (мг/м ³)				
		Румбы (направление ветра)				
		0-2 (штиль)	С	В	Ю	З
Пыль	0,5	0	0,039	0,051	0,039	0,051
Сернистый ангидрид	0,5	0,024	0,016	0,022	0,022	0,018
Двуокись азота	0,2	0,110	0,098	0,101	0,137	0,110
Оксид углерода	5,0	4,265	2,886	3,462	2,581	2,982

Следует отметить, что в расчетах выбросов от золоотвала учтена **пыль неорганическая с содержанием кремния 70-20% (2908), согласно рекомендаций «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, ОАО НИИ «Атмосфера», дополненное и переработанное СПб,2012г).**

Лабораторией экологического производственного контроля ОАО «ТГК № 14» «Генерация Бурятии» филиал ОАО «ТГК № 14» в 2010-2014гг. проводился автоматический непрерывный контроль концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе с помощью встроенных датчиков и химкасет в районе размещения золоотвала. Измерения проводились по взвешенным веществам.

Результаты замеров приведены в таблице 3.12.

Согласно данным результатов исследований фактические значения содержания взвешенных веществ в воздухе, не превышают ПДК и соответствует санитарным нормам.

Таблица 3.12 – Результаты замеров атмосферного воздуха

№ точки отбора пробы	Дата отбора пробы	Взвешенные вещества, мг/м ³	
		ПДК	Фактическое значение
1 (300 м)	24.05.2011(14ч15м)	0,5	0,009
	19.07.2011(14ч35м)	0,5	0,008
	08.08.2011(13ч30м)	0,5	0,008
	10.04.2012 (15 ч)	0,5	0,093
	06.08.2012 (9ч45м)	0,5	0,0084
2 (50м)	01.06.2010 (9ч35м)	0,5	0,25
	21.07.2010 (10ч25м)	0,5	0,3
	26.05.2014 (11ч20м)	0,5	0,22
	17.06.2014 (11ч30м)	0,5	0,24
	28.12.2014 (11ч)	0,5	0,21
	28.12.2014 (11ч 10 м)	0,5	0,28

Согласно данным протоколов количественного химического анализа атмосферного воздуха и табл.3.2 **фактические значения содержания взвешенных веществ в воздухе, не превышают ПДК и соответствует санитарным нормам.**

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		40

Радиационный фон. Согласно наблюдений филиала ФГБУ «Забайкальское УГМС» «Бурятский ЦГМС» за радиационным фоном в г.Улан-Удэ средняя величина мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) за последние 5 лет составила 14 мкР/час.

2.10 Современное шумовое загрязнение атмосферы

Согласно данным измерений шума, в результате проведенных измерений, измеренные показатели соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Прочие факторы физического воздействия отсутствуют.

2.11 Существующее загрязнение почвенного покрова

В районе размещения золошлакоотвала ст.Тальцы Улан-Удэнской ТЭЦ-1 Аккредитованным испытательным лабораторным центром ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в республике Бурятия» проводились исследования почвенного покрова.

Почвенные пробы отбирались на расстоянии 300 м в северном, восточном, южном и западном направлениях.

Согласно протоколов лабораторных исследований содержание: азота нитратного, нефтепродуктов, тяжелых металлов (свинец, кадмий, медь, цинк, ртуть, никель), водородного показателя, микробиологических показателей соответствуют нормативным показателям ПДК.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

3 ПРОГНОЗИРУЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

3.1 Загрязнение атмосферного воздуха на этапе строительства

На этапе строительного-монтажных работ предусматривается проведение выемки ЗШМ, строительство дамб насыпного золоотвала, использование дорожно-строительной техники, технологического и сварочного оборудования. В таблице 4.1 приведен перечень основных источников выбросов.

Таблица 4.1 – Перечень основных источников выбросов

№ источника	Наименование источника
6001	Бульдозер
6002	Экскаватор
6003	Каток ДУ-29
6004	Подъездная дорога: автосамосвал
6005	Подъездная дорога: автосамосвал
6006	Подъездная дорога: автосамосвал
6007	Технологическая дорога: автосамосвал
6008	Автокран
6009	Бульдозер
6010	Экскаватор
6011	Экскаватор
6012	Каток
6013	Сварочный аппарат
6014	Каток
6015	Компрессор
6016	Разделительная дамба секции 2а
6017	Емкость насыпного золоотвала
6018	Разделительная дамба секции 2б
6019	Технологическая дорога: автосамосвал
6020	Технологическая дорога: автосамосвал
6021	Автокран
6022	Сварочный аппарат
6023	Автогрейдер
6024	Погрузчик
6025	Погрузчик
6026	Компрессор

На площадке золоотвала определено наличие 26 неорганизованных источников загрязнения.

Карта-схема размещения источников загрязнения атмосферного воздуха приведена на рис.6.

При проведении строительных работ загрязнение атмосферного воздуха происходит следующими выбросами:

10. выхлопные газы при работе автотранспорта и строительной техники;

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

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

11. пыление при выемке ЗШМ;
12. пыление дороги, кузова автосамосвала.

Технологические процессы, сопровождающиеся выделением загрязняющих веществ в атмосферу, приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 - Технологические процессы, сопровождающиеся выделением загрязняющих веществ в атмосферу

№ п/п	Наименование	Технологический процесс	Наименование выделяющихся загрязняющих веществ
1	Пост сварки	Сварочные работы	Железа оксид Марганец и его соединения Азота диоксид Азота оксид Фториды газообразные
2	Пыление дороги, кузова, дамб	Автотранспортные работы	Пыль неорганическая: 70-20%
3	Выемка ЗШМ	Выемочно-погрузочные работы	Пыль неорганическая: 70-20%
4	Дорожная техника, внутренний проезд,	Въезд-выезд автотранспорта	Азота диоксид Азота оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ Керосин
5	Компрессор	Работа компрессора	Азота диоксид Азота оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Керосин

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									43
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС			

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

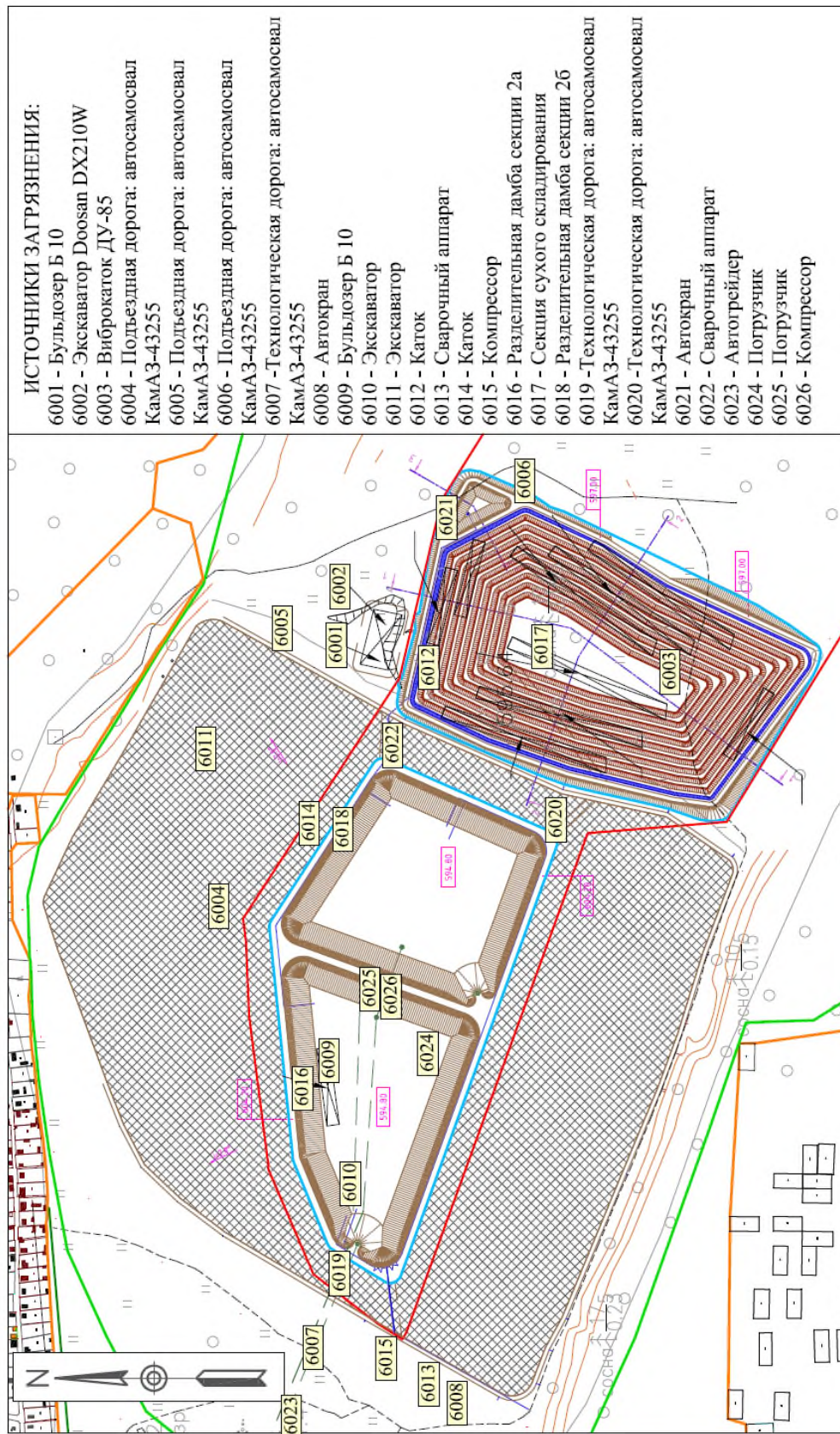


Рисунок 6 Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (период строительства)
Масштаб 1:5000

3.1.1 Обоснование данных по выбросам вредных веществ

Количество выбросов загрязняющих веществ определено в соответствии с действующими методиками и рекомендациями по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу. В таблице 4.3 приведен перечень веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на этапе строительства золоотвала.

Таблица 4.3 - Перечень веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на этапе реконструкции золоотвала.

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0122100	0,004395
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0021630	0,000779
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	1,0597913	7,268310
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,1727442	1,181092
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,1075327	0,326943
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0894183	0,496938
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,6830650	3,201791
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0005000	0,000180
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,2721645	1,361406
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,1439661	0,139769
Всего веществ: 10					2,5435550	13,981603
в том числе твердых: 4					0,2658717	0,471886
жидких/газообразных: 6					2,2776833	13,509717
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	(2) 301 330					
6205	(2) 330 342					

Основные загрязняющие вещества: диоксид азота (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), сера диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732), пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908).

В атмосферу выбрасывается 10 наименований загрязняющих веществ, из них 4 твердых, 6 – газообразных.

Общее количество загрязняющих веществ составляет – 13,9816 т/год; из них твердых – 0,4719 т/год, газообразных – 13,5097 т/год.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							45

3.1.2 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ

Для определения воздействия на атмосферный воздух в период рекультивации проводился расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены по границе жилой застройки (ЖЗ) на расстоянии m и по границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) на расстоянии 300 м.

Графическое изображение границы СЗЗ приведено на рисунке 2.

Анализируя результаты расчетов рассеивания можно отметить, что в целом, экологическая обстановка по воздушному бассейну СЗЗ определяется объемами выбросов и условиями рассеивания следующих загрязняющих веществ:

марганец и его соединения (0143), группа суммации 6205 (серы диоксид и фтористый водород) – менее 0,05 ПДК.

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ отмечены следующие максимальные значения концентраций загрязняющих веществ на границе ЖЗ и на границе СЗЗ:

керосин (2732) – на границе ЖЗ – 0,0121 ПДК; вклад предприятия 36,47%; на границе СЗЗ – 0,0072 ПДК; вклад предприятия 29,87%;

пыль неорганическая 70-20% (2908) (пыль золоотвала) – на границе ЖЗ – 0,0195 ПДК; вклад предприятия 92,92%; на границе СЗЗ – 0,0093 ПДК; вклад предприятия 26,30%;

диоксид азота (0301) – на границе ЖЗ – 0,2448 ПДК без учёта фона, 0,9399 ПДК с учётом фона; вклад предприятия 8,38%; на границе СЗЗ – 0,1577 ПДК без учёта фона, 0,8876 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 3,16%;

оксид азота (0304) – на границе ЖЗ – 0,0200 ПДК без учёта фона, 0,2052 ПДК с учётом фона; вклад предприятия 3,13%; на границе СЗЗ – 0,0129 ПДК без учёта фона, 0,2010 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 1,14%;

сажа (0328) – на границе ЖЗ – 0,0144 ПДК без учёта фона, 0,7775 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 1,39%; на границе СЗЗ – 0,0120 ПДК без учёта фона, 0,7651 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,58%;

серы диоксид (0330) – на границе ЖЗ – 0,0102 ПДК без учёта фона, 0,2369 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,80%; на границе СЗЗ – 0,0055 ПДК без учёта фона, 0,2341 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,32%;

углерода оксид (0337) – на границе ЖЗ – 0,0079 ПДК без учёта фона, 0,7317 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,21%; на границе СЗЗ – 0,43 ПДК без учёта фона, 0,7295 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,09%;

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		46

Среднегодовой выход ЗШМ 200 000 м³ т.

3.2.2 Золошлакоотвал как источник загрязнения атмосферного воздуха

Существующий золоотвал состоит из одной карты и бассейна осветленной воды Действующая карта золоотвала – намывной золоотвала (гидроотвал). В БОВ перекачивается осветленная вода.

Проектом реконструкции золоотвала предусматривается создание комбинированного золоотвала, с намывом золошлакового материала в намывной золоотвала, с дальнейшей разработкой намытого материала и сухим складированием в штабель.

На этапе эксплуатационных работ предусматривается использование дорожной техники.

В таблице 4.6 приведен перечень основных источников выбросов.

Таблица 4.6 – Перечень основных источников выбросов и источников загрязнения.

Наименование площадки	№ источ.	Наименование источника
Площадка реконструируемого золоотвала	Реконструируемый золошлакоотвал	
	6034	Ограждающая дамба действующего золоотвала
	6035	Разделительная дамба секции 1 и 2
	6036	Разделительная дамба секции 2 и 3
	6037	Бульдозер Б-10
	6038	Экскаватор Doosan DX210W
	6039	Виброкаток ДУ-85
	6040	Автосамосвал КамАЗ-43255
	6041	Автосамосвал КамАЗ-43255
	6042	Автосамосвал КамАЗ-43255
	6043	Автосамосвал КамАЗ-43255
	6044	Автосамосвал КамАЗ-43255
	6045	Автосамосвал КамАЗ-43255
	6046	Дождевальная установка КО-829Д-11
	6047	Разделительная дамба секции 2а
	6048	Разделительная дамба секции 2б

Основные загрязняющие вещества: диоксид азота (0301), азота диоксид (0304), сажа (0328), сера диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732), пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908), 6204 (диоксид азота и диоксид серы).

От перечисленных источников отходит 46,4139 т/год; из них твердых – 1,1312 т/год, газообразных – 45,2827 т/год.

В атмосферу выбрасывается 7 наименований загрязняющих веществ, из них 2 твердых, 5 – газообразных.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, приведен в табл.4.7.

Интв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

Лист

48

Таблица 4.7 - Перечень веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на этапе реконструкции золоотвала.

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
Код	Наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,9757700	24,444030
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,1587500	3,972280
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0614840	1,036508
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0705360	1,628054
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,5163600	11,113090
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,2026000	4,125280
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,1380931	0,094702
Всего веществ: 7					2,1235931	46,413944
в том числе твердых: 2					0,1995771	1,131210
жидких/газообразных: 5					1,9240160	45,282734
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: 6204 (2) 301 330						

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

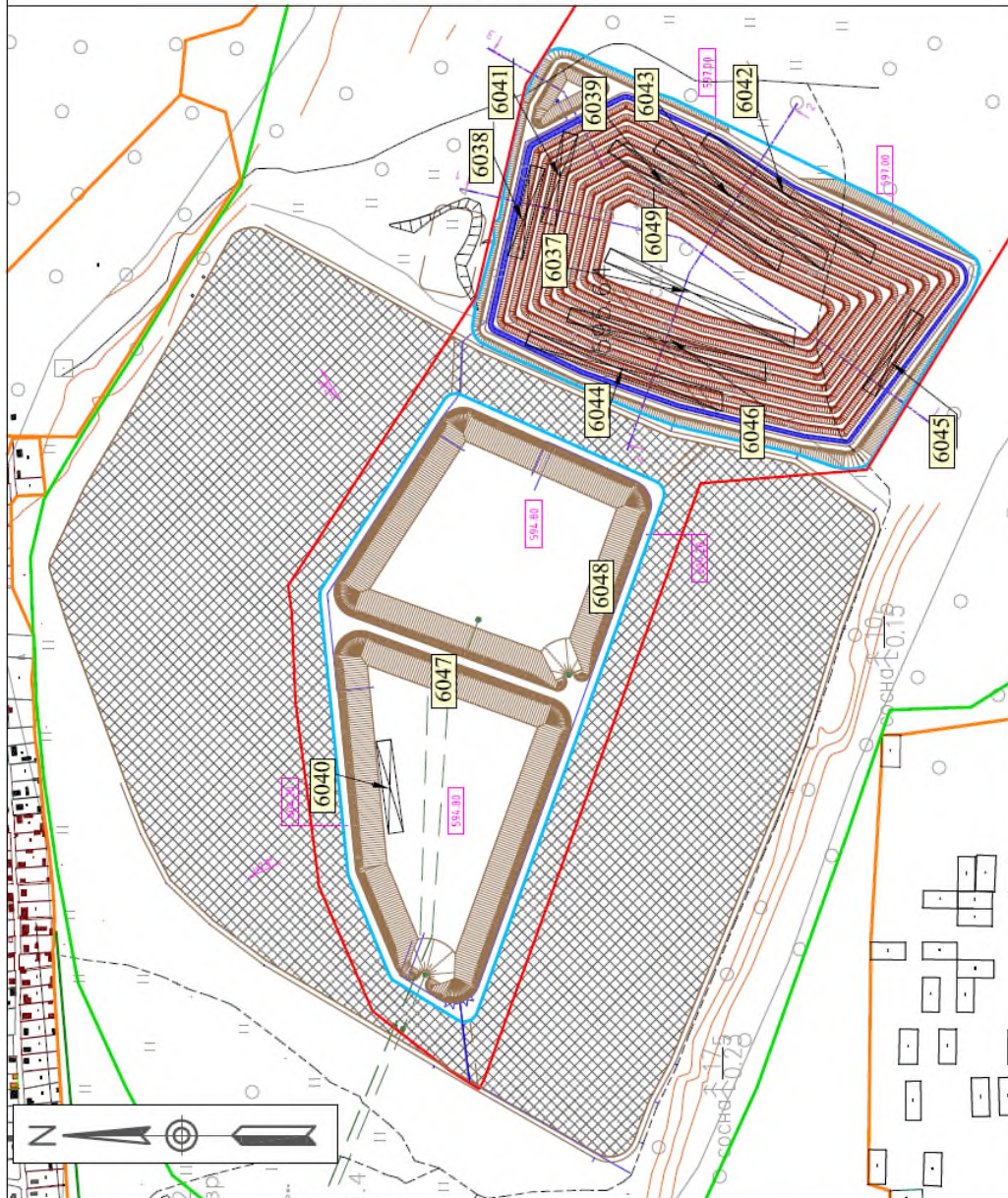
2-567-319/200-13.8 ОВОС

Лист

49

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



- ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ:**
- 6037 - Бульдозер Б-10
 - 6038 - Экскаватор Doosan DX210W
 - 6039 - Виброкаток ДУ-85
 - 6040 - Автосамосвал КамАЗ-43255
 - 6041 - Автосамосвал КамАЗ-43255
 - 6042 - Автосамосвал КамАЗ-43255
 - 6043 - Автосамосвал КамАЗ-43255
 - 6044 - Автосамосвал КамАЗ-43255
 - 6045 - Автосамосвал КамАЗ-43255
 - 6046 - Дождевальная установка КО-829Д-11
 - 6047 - Разделительная дамба секции 2а
 - 6048 - Разделительная дамба секции 2б
 - 6049 - Секция сухого складирования

Рисунок 7 Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)

Масштаб 1:5000

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ отмечены следующие максимальные значения концентраций загрязняющих веществ на границе ЖЗ и на границе СЗЗ:

азота оксид (0304), сажа (0328), керосин (2732), пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908) – менее 0,05 ПДК;

диоксид азота (0301) – на границе ЖЗ – 0,1486 ПДК без учёта фона, 0,7447 ПДК с учётом фона; вклад предприятия 4,78%; на границе СЗЗ – 0,0716 ПДК без учёта фона, 0,69 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 39,50%;

серы диоксид (0330) – на границе ЖЗ – 0,0054 ПДК без учёта фона, 0,0534 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 5,16%; на границе СЗЗ – 0,0022 ПДК без учёта фона, 0,6939 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,05%;

углерода оксид (0337) – на границе ЖЗ – 0,0041 ПДК без учёта фона, 0,6947 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,17%; на границе СЗЗ – 0,0016 ПДК без учёта фона, 0,6939 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,05%;

пыль неорганическая (2908) – на границе ЖЗ – 0,0058 ПДК без учёта фона, 0,1730 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 1,61%; на границе СЗЗ – 0,0016 ПДК без учёта фона, 0,1716 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 0,45%;

группа суммации 6204 (диоксид азота + серы диоксид) – на границе ЖЗ – 0,0961 ПДК без учёта фона, 0,4990 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 7,18%; на границе СЗЗ – 0,0461 ПДК без учёта фона, 0,46 ПДК с учётом фона, вклад предприятия 39,25%;

Можно отметить, что с учетом фона вклад в загрязнение атмосферы составляет **на границе ЖЗ** от 0,17 % до 53,80%; **на границе СЗЗ** от 0,05 % до 39,50%.

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ отмечено, что максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе ориентировочной СЗЗ - 300 м от площадки золоотвала (в направлениях, где соблюдается) и расчетной СЗЗ принятой по границе существующей жилой застройки, не превышает 0,8 ПДК с учетом фоновых концентраций, согласно требованиям п.70 СанПиН 2.1.3684-21.

В табл. 4.8 приведены значения максимальных приземных концентраций на границе СЗЗ от проектируемых объектов и определён их процентный вклад в уровень загрязнения атмосферы.

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		51

Таблица 4.8 - Значения максимальных приземных концентраций и их вклад в уровень загрязнения атмосферы

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад	
Код	Наименование		в жилой зоне	на границе СЗЗ	№ источника на карте - схеме	% вклада
Без учёта фоновых концентраций						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	10	----	0,0716	6042	39,50
		4	0,1486	----	6041	43,17
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	10	----	0,0058	6042	39,50
		4	0,0121	----	6041	43,12
0328	Углерод (Сажа)	10	----	0,0069	6039	29,57
		3	0,0180	----	6037	53,80
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	10	----	0,0022	6042	29,66
		3	0,0054	----	6037	50,78
0337	Углерод оксид	10	----	0,0016	6042	28,10
		3	0,0041	----	6037	53,13
2732	Керосин	10	----	0,0027	6037	39,00
		3	0,0104	----	6037	76,44
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	10	----	0,0016	6047	50,31
		4	0,0058	----	6034	85,49
6204	Серы диоксид, азота диоксид	10	----	0,0461	6042	39,25
		4	0,0961	----	6041	42,72
С учетом фоновых концентраций						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	10	----	0,6900	6042	39,50
		5	0,7447	----	6044	4,78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	10	----	0,0502	6042	1,28
		3	0,0534	----	6037	5,16
0337	Углерод оксид	10	----	0,6939	6042	0,05
		2	0,6947	----	6037	0,17
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	10	----	0,1716	6047	50,31
		4	0,1730	----	6034	85,49
6204	Серы диоксид, азота диоксид	10	----	0,4600	6042	39,25
		5	0,4990	----	6041	7,18

3.2.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха на стадии эксплуатации

Основными источниками пылегазовыделения при эксплуатационных работах на площадке золоотвала является работающая дорожная техника (экскаватор, бульдозер, автосамосвалы, виброкаток).

На рабочих местах с целью борьбы с пылью и газами приняты следующие мероприятия:

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

Лист

52

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1. не допускать излишнего скопления дорожной техники на рабочих местах;
2. орошение водой технологических дорог;
3. контроль за исправностью двигателей внутреннего сгорания;
4. недопущение просыпей при транспортировании ЗШМ.

Для борьбы с пылением на зольных поверхностях необходимо проведение следующих мероприятий:

1. своевременно увлажнять разрабатываемый массив ЗШМ на территории действующей карты и оперативного золоотвала, согласно требованиям к оптимальной влажности перевозимая зола должна иметь влажность 30-40%;
2. при транспортировке в автотранспорте укрывать кузов брезентом;
3. при производстве планировочных работ бульдозерами при необходимости выполнять оперативный полив пылящей золы;
4. выполнять уплотнение золы катками при оптимальной влажности 30-40%;
5. выполнять периодический полив уплотненной золы в карте при перерывах в складировании;
6. выполнять (при длительных перерывах в складировании либо достижении проектной отметки ярусов) консервацию законченных участков складирования для предотвращения ветровых эрозионных процессов.

Выводы: Все объекты золоотвала на период реконструкции и эксплуатации в большей или меньшей степени воздействуют на атмосферу. Согласно расчетным значениям воздействие от проектируемых объектов допустимое, долговременное, локальное.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

4 ПРОГНОЗИРУЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1 Загрязнение водных ресурсов на этапе строительства

На этапе строительства водоснабжение для технических нужд строительства предусмотрено из бассейна осветленной воды (БОВ). Пищевое водоснабжение и водоснабжение для хозяйственных нужд осуществляется путем доставки на строительную площадку воды, имеющей сертификат санэпиднадзора. На строительных площадках предусмотрена установка для приготовления кипяченой воды для питья согласно СП 2.2.3670-20 п.8.5.

Производственные сточные воды в период реконструкции отсутствуют. Бытовые стоки направляются в накопители бытовых вагончиков с последующим вывозом в канализационную сеть города.

Сброс сточных вод в водные объекты не производится, поэтому и загрязнение водного бассейна не происходит

4.2 Загрязнение водных ресурсов на этапе эксплуатации

Для намыва в секции намывного золоотвала по гребню ограждающих и разделительной дамб прокладывается распределительный пульпопровод Мероприятия по пылеподавлению предусматриваются для исключения пыления ЗППМ в период реконструкции и эксплуатации на площадке насыпного золоотвала. Наиболее эффективным средством оперативного пылеподавления является смачивание золошлаковых поверхностей.

Проектными решениями предусмотрена система пылеподавления осветленной водой, подаваемой от насосной станции №2 насосом Иртыш ЦМК1 50/315-37/2 с расходом 55,0 м³/ч, и наличие поливальной техники.

Золоотвал является составной частью оборотной системы водоснабжения гидрозолоудаления.

Водный баланс золошлакоотвала отрицательный.

Для предотвращения фильтрационных потерь предусмотрена укладка геомембраны в основании и на дамбах намывного и насыпного золоотвалов.

Выводы: Согласно экологическим изысканиям, золоотвал не оказывает воздействие на поверхностные водотоки. После проведения реконструкции золоотвала, наличие гидроизоляции ложа и дамб намывного отвала и отвала сухого складирования позволит полностью исключить фильтрационный сброс из системы гидрозолоудаления, что в свою очередь гарантирует отсутствие загрязнения подземных и поверхностных вод и воздействия на них.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

Лист

54

5 ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

5.1 Период строительства

В период строительства производится бытовое обслуживание работников. При этом образуются твердые бытовые отходы относящиеся к 4 классу опасности. Бытовой мусор складировается в стальной контейнер и вывозится на полигон ТКО.

Обслуживание строительной техники производится на базе подрядной организации, поэтому на строительной площадке отходы от техники не образуются.

Древесные отходы, образующиеся при расчистке территории, подлежат измельчению и складироваются в бурты ПСП для использования при благоустройстве территории и мероприятиях по исключению пыления.

Стальной лом образуется при демонтаже старых трубопроводов и строительстве новых. Он относится к практически не опасным отходам 5 класса. Стальной лом вывозится на базу предприятия для формирования товарной партии для передачи металлургическим предприятиям

Лом железобетонных изделий используется для крепления дамбы золоотвала.

5.2 Период эксплуатации

Золоотвал является объектом размещения золошлаковых отходов ТЭЦ- 1 г. Улан-Удэ. Золоотвал внесен в государственный реестр объектов размещения отходов (приложение В). Золошлаковые отходы относятся к 5 классу опасности (практически не опасные) (приложение Г). Размещение золошлаков **производится согласно технологической схеме** Дальнейшее использование золошлаков не предусматривается.

В период эксплуатации производится бытовое обслуживание работников. При этом образуются твердые бытовые отходы относящиеся к 4 классу опасности. Бытовой мусор складировается в стальной контейнер и вывозится на полигон ТКО.

Вся занятая техника обслуживается на территории ТЭЦ-1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
										55
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

6 ЗАЩИТА ОТ ШУМА

6.1 Акустическое воздействие при строительстве

Основными источниками шума является работа дорожно-строительной техники и технологического оборудования: экскаватор, бульдозеры, автокраны, электротрамбовки, вибраторы, виброрейки и компрессоры, автосамосвалы, погрузчики, автогрейдеры, катки.

Расчет шумового воздействия проводился на границе жилой застройки, расположенной на расстоянии 14-266 м и на границе санитарно-защитной зоны на расстоянии 300 м.

При расчете шума учитывались препятствия шума: существующая дамба золоотвала (высотой 10 м, шириной 8 м).

Согласно расчетным значениям шумовое воздействие от площадки золоотвала соответствует нормативным требованиям (ПДУ):

1. на границе жилой зоны, расположенной на расстоянии 14-266 м в северном, северо-восточном, юго-восточном, западном, северо-западном направлениях (максимальное расчетное значение эквивалентного уровня шума составит 8,60 дБА в северо-западном направлении);
2. на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны золоотвала в восточном направлении на расстоянии 300 м (максимальное расчетное значение эквивалентного уровня шума составит 3,90 дБА).

6.2 Акустическое воздействие при эксплуатации золоотвала

В качестве источников неблагоприятного акустического воздействия выделены стандартные промышленные объекты (технологическое оборудование), движение и эксплуатация автотранспорта: экскаватор, бульдозер, насосное оборудование, автомобили, виброкаток, самоходная дождевальная установка.

Расчет шумового воздействия проводился на границе жилой застройки, расположенной на расстоянии и на границе санитарно-защитной зоны на расстоянии 300 м.

Карта-схема расположения источников шума, изолиний рассеивания, расчетных точек приведена на рис.8.

Расчет шумового воздействия выполнен поэтапно:

1 этап - произведен расчет проникающего шума;

2 этап - расчет общего шума.

1 этап - расчет проникающего шума от работы насосного оборудования, расположенного в насосной станции на территорию площадки золоотвала.

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		56

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

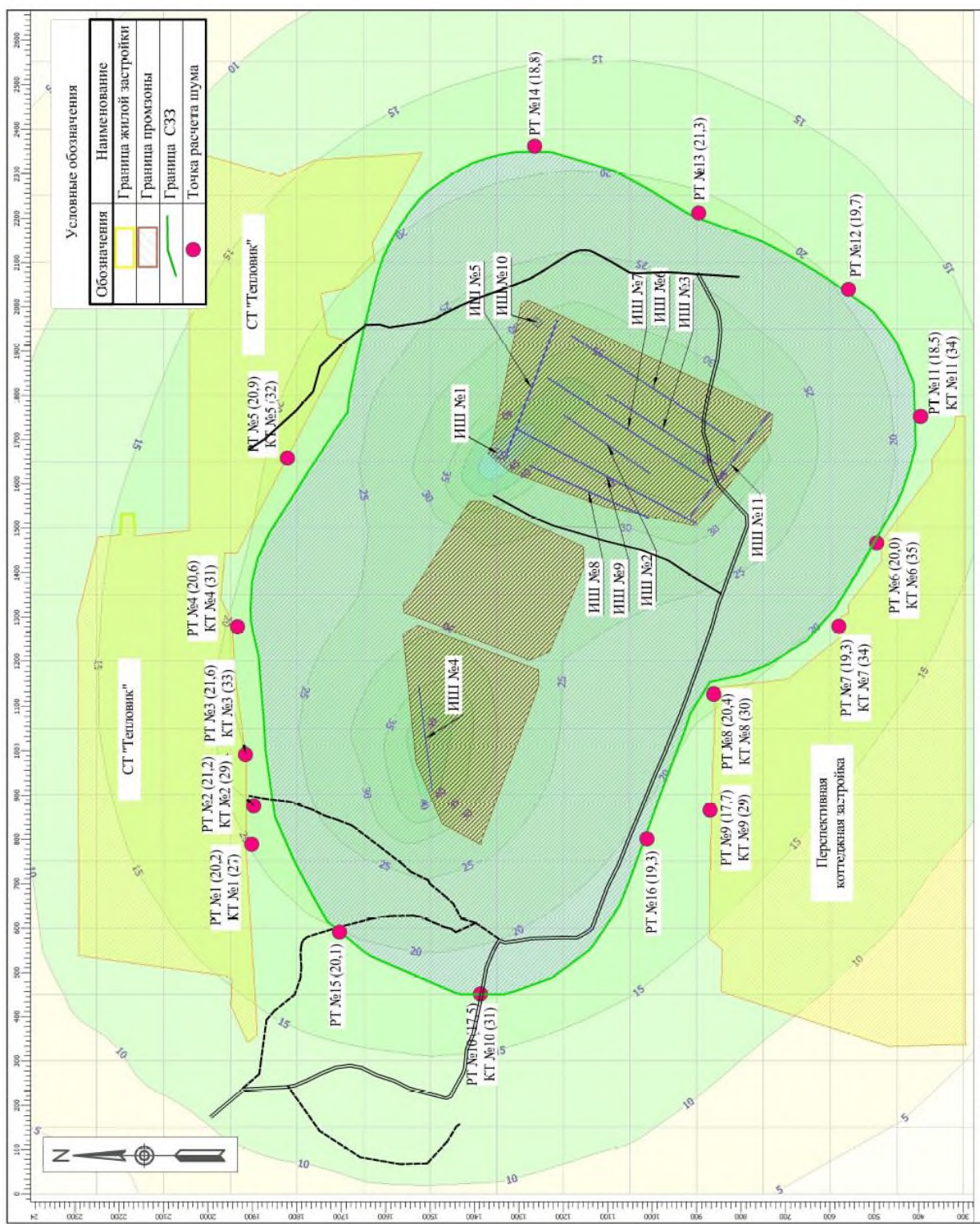


Рисунок 8 Карта-схема размещения источников шума, изолиний рассеивания, расчетных (РТ) и контрольных (КТ) точек замеров эквивалентного уровня шума

При расчете шума учитывались препятствия шума: существующая дамба золоотвала (высотой 10 м, шириной 8 м).

Согласно расчетным значениям шумовое воздействие от площадки золоотвала соответствует нормативным требованиям (ПДУ):

1. на границе жилой застройки, расположенной: в северном направлении на расстоянии 332-355м СТ "Тепловик"; в северо-восточном направлении на расстоянии 334м СТ «Тепловик»; в южном направлении на расстоянии 308-400 м перспективная коттеджная застройка; в северо-западном направлении на расстоянии 378м СТ "Тепловик";
2. на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны золоотвала в юго-восточном и западном направлениях на расстоянии 300 м.

6.2.1 Мероприятия по защите от шума

Для снижения воздействия шума при реконструкции и эксплуатации объектов предприятия проектом предусмотрено обеспечивать выполнение следующих мероприятий:

1. параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств по характеристикам шума должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
2. при необходимости, в случае превышения допустимого уровня звука, для звукоизоляции двигателей автомашин предусмотрено применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п. (за счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих матов и войлока шум можно снизить на 5 дБА);
3. недопущение эксплуатации оборудования и механизмов с открытыми звукоизолирующими капотами и кожухами, предусмотренными конструкцией;
4. обеспечение средствами индивидуальной защиты работающих в неблагоприятных акустических условиях противошумными тампонами, эластичными втулками «Беруши» или наушниками.

Выводы: Согласно расчетным значениям при реконструкции объектов золоотвала шумовое воздействие оценивается как локальное, допустимое, кратковременное. При эксплуатации объектов золоотвала шумовое воздействие оценивается как локальное, допустимое, долговременное.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		58

7 ЗАЩИТА ОТ ПРОЧИХ ФАКТОРОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источники ионизирующего излучения

На территории золоотвала работы с открытыми источниками ионизирующего излучения проводиться не будут, что исключает возможность распространения радиоактивных материалов в окружающую среду и загрязнения атмосферного воздуха, почвы, водоемов. Таким образом, санитарно-защитная зона по фактору радиоактивного воздействия на окружающую среду отсутствует.

Источники электромагнитного излучения

В соответствии с разделом VI СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 по фактору электромагнитного излучения СЗЗ устанавливается для передающих радиотехнических объектов (источников ЭМИ радиочастотного диапазона) и высоковольтных линий электропередачи напряжением 330 кВ и более.

На площадке золошлакоотвала указанные объекты отсутствуют, поэтому СЗЗ по фактору электромагнитного излучения не устанавливается. Разработка защитных мероприятий не требуется.

Вибрация

На территории золоотвала отсутствуют динамические процессы, вызывающие удары, резкие ускорения и т. п., что может привести к возникновению вибрации.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							59
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

8 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

При размещении объектов золоотвала возможные механические и химические воздействия на почвенный покров могут привести к следующим изменениям:

1. уничтожению почвенного покрова;
2. уменьшению плодородия почв за счет запыления загрязненных атмосферных осадков и поверхностного стока;
3. уменьшению гумуса, угнетению и уничтожению биоты почвенного слоя;
4. нарушению физико-механических свойств почвенного слоя (изменение структурных связей, пористости, влажности);
5. изменению химического состава (засоление, загрязнение тяжелыми металлами и нефтепродуктами, изменение кислотности, усиление процессов оглеения);
6. перепланировке рельефа, с проявлением аккумуляции и эрозии в результате размещения объектов золоотвала, строительной и дорожной планировки, формировании выемок.

Воздействие на земельные ресурсы. Реконструкция осуществляется на имеющемся у предприятия земельном участке. Новый земельный участок не изымается (не приобретается) для реализации проекта. Отвод дополнительных земель не требуется. Земельный участок, на котором располагается объект реконструкции, имеет категорию земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Воздействие на почвенный покров. Почвенный покров уже подвергся антропогенному воздействию (промплощадка золоотвала и подводящими к нему коммуникациями). Естественный почвенный слой здесь пересыпан слоем золошлакового материала, растения покрыты тонким налетом пыли.

Почвы прилегающей к золоотвалу территории характеризуются нейтральной реакцией среды и суглинистым механическим составом.

По валовому содержанию химических элементов установлено превышение предельно допустимых концентраций на территории реконструируемого золоотвала и на прилегающей территории не выявлено

Отмечено увеличение содержания по сравнению с прилегающей территорией свинца до 80%, меди, цинка, никеля, кадмия, астата.

По санитарно-эпидемиологическому состоянию почвы рассматриваемой территории удовлетворяет требованиям СанПин 2.1.3684-21.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Эффективная удельная активность почвенного покрова на промплощадке золоотвала и прилегающей территории удовлетворяет требованиям НД.

Измеренные уровни мощности дозы гамма-излучения на площадке золоотвала соответствуют нормам радиационной безопасности и требованию СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения».

Для предотвращения воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров в **период проведения строительных работ** необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

1. проведение работ строго в границах отведенного участка;
2. исключить неорганизованный сброс стоков на рельеф;
3. при прокладке труб соединения (стыки) выполнить с применением материалов и способов, исключающих утечки сточных вод в грунт;
4. исключить попадание горюче-смазочных материалов (ГСМ) от строительной техники в почву (организовать специальные забетонированные площадки для заправки топливом).
5. организовать площадки для временного хранения отходов (контейнеры, закрытые склады с ограниченным доступом, подготовленные открытые площадки).

В качестве строительного материала при наращивании ограждающей дамбы насыпного золоотвала применяется намытый золошлаковый материал, поэтому разработка карьера природного грунта не требуется.

Для предотвращения воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров в период эксплуатации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

1. защита от загрязнения атмосферного воздуха загрязняющими веществами (погрузка и транспортировка золы в увлажненном состоянии; укрывание кузова автотранспорта брезентом при транспортировке золы; консервация уложенных штабелей);
2. проведение противоэрозионных мероприятий (планировка и уплотнение поверхности золошлаков катками, покрытие 0,2 м с водоочистных сооружений для предотвращения ветровой эрозии);
3. благоустройство (озеленение) территории;
4. организация почвенного мониторинга.

После завершения эксплуатации объектов промплощадки золоотвала и выполнения ликвидации объектов, нарушенные земли подлежат рекультивации. Проект рекультивации выполняет головная проектная организация ТЭЦ-1, а в случае ее ликвидации или пе-

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

Лист

61

репрофилирования другая специализированная организация, занимающаяся проектированием электростанций.

Выводы: Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров при размещении объектов промплощадки золоотвала оценивается как допустимое, длительное, локальное.

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
										62
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

9 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛОЩАДКИ РЕКОНСТРУКЦИИ

По данным Минприроды республики Бурятия от 01.08.2022 № 08-06-01- И4997/22, Минприроды РФ от 13.05.2022 № 09303-ОГ в границах проведения работ, особо охраняемые природные территории местного, регионального и федерального значения (действующие и планируемые к организации) и их охранные зоны – отсутствуют.

Территория исследования находится в буферной зоне БПТ, в 80 км от оз. Байкал. Реконструкция действующего хозяйственного объекта должна проводиться после положительного заключения государственной экологической экспертизы проектной документации (п. 2 ст. 6 № 94-ФЗ).

Согласно информационным данным, выданным Администрацией Главы Республики Бурятия и Правительства Республики Бурятия № 01.22-12-и 1252/22 7654 от 23.03.2022 года на территории объекта «Реконструкция золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1» отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия. Участок расположен вне зоны охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно информационным данным Управления Роспотребнадзора по Республике Бурятия № 03-00-10/16-2570-2022 от 22.07.2022 г. на территории участка под размещение золоотвала и прилегающей к нему зоне, расположенного по адресу г. Улан-Удэ, станция Тальцы скотомогильники, сибиреязвенные захоронения, места утилизации биологических отходов отсутствуют.

Согласно данным Минприроды республики Бурятия от 01.08.2022 № 08-06-01-И4997/22 территория проектирования расположена в границах 3 пояса зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) по р. Селенга. Река Селенга является источником инфильтрации на участке группового водозабора ОАО «Селенгинский ЦКК», расположенного на территории Кабанского района Республики Бурятия, в пгт. Селенгинск. Граница установлена приказом Минприроды РБ от 04 апреля 2018 г. № 121-ПР (не поставлена на кадастровый учет).

1. Граница 2-го пояса вверх по течению принята на расстоянии 324 км от участка водозабора вдоль русла р. Селенги и её основных притоков, учитывая гидрологические особенности летне-осеннего периода при расходах 95% обеспеченности:

- по р. Селенге – 324 км, до с. Усть-Кяхта;
- по р. Итанца – от устья до верховьев (оз. Колок);
- р. Уда – 234 км от впадения в р. Селенгу;

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		63

10 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫЙ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

10.1 Растительный мир

При расширении хозяйственного объекта возможно следующее негативное воздействие на растительный покров:

1. увеличение площади приведет к смещению границ растительных сообществ, изменению их флористического состава.
2. интенсивное использование территории для производственных нужд может привести к появлению в большем количестве сорных видов растений.
3. загрязнение окружающей среды производственными отходами может привести к гибели части растений и сообществ, снижению качества ресурсных растений.

Для снижения негативного воздействия на растительный покров рекомендуется проведение следующих мероприятий:

1. проводить орошение в целях предотвращения пыления;
2. максимально бережно воздействовать на почву и растительный покров при производственной деятельности;
3. не допускать и предотвращать эрозию почвы в т.ч. на прилегающей территории;
4. строго соблюдать правила пожарной безопасности.

Выводы: При соблюдении всех мероприятий по охране и учитывая природно-экологические условия района размещения объектов золоотвала воздействие на растительность будет минимальным и допустимым.

10.2 Животный мир

Фауна млекопитающих рассматриваемого района представлена 9-10 видами. Ключевыми являются: домовая мышь, полевки красная, красно-серая и восточноазиатская мышь. Возможно обитание сибирской косули. Видовое разнообразие – низкое, характерное для сильно нарушенных экосистем. На большей части рассматриваемой территории преобладают виды сибирского фаунистического комплекса, приспособленные к селитебным типам местообитаний.

Большинство видов принадлежат к элементам фауны восточно-сибирской тайги, в меньшей степени к транспалеарктам. Общий облик териофауны вполне типичен для Селенгинской котловины.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

Лист

66

Список орнитофауны включает более 20 видов птиц. Низкое разнообразие орнитофауны объясняется малой гетеротопностью территории и постоянно действующего фактора беспокойства. Отсутствие на прилегающей территории водных участков не способствует гнездованию некоторых водоплавающих птиц.

Из земноводных обитает 1 вид: сибирская лягушка.

Какие-либо виды млекопитающих и орнитофауны, включенных в Красную книгу Республики Бурятия (2013) на территории существующего золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 и прилегающей к нему территории отсутствуют.

Согласно инженерно-экологическим изысканиям, анализ общедоступных данных не выявил информации о наличии миграционных путей на территории Республики Бурятия. Также участок работ находится в черте города Улан-Удэ, не затрагивает границы общедоступных охотничьих угодий.

Животный мир описываемой территории, как и другие компоненты экосистем, находится под усиленным антропогенным прессом. К основным факторам воздействия представляющим угрозу и беспокойство популяциям позвоночных животных при реконструкции существующего золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 относятся: влияние фактора беспокойства, присутствие большого числа людей, шум от работы технических и транспортных средств, загрязнение территории, запыленность и загазованность атмосферы.

Прямое воздействие негативных факторов на фауну обуславливается шумом транспортных и строительных средств, созданием искусственных препятствий на местах сезонных миграций, разрушением кормовых и защитных биотопов животных.

Косвенное воздействие проявляется в сокращении площадей кормовых станций, загрязнении природной среды, нарушении трофических связей, возможному аккумулярованию токсикантов в организме животных и др.

Вместе с тем, анализ структуры населения позвоночных, численности и биотопической приуроченности видов, населяющих исследуемую территорию и попадающих в сферу влияния объекта, показывает, что число уязвимых видов здесь сравнительно невелико. Основное воздействие реконструкции и эксплуатации объекта на фауну птиц проявляется в пылевом и шумовом воздействии, постоянном наличии на территории людей, т.е. все то, что входит в понятие «фактор беспокойства».

Для снижения негативного воздействия на животный мир рекомендуется проведение следующих мероприятий:

5. проведение строительных работ в соответствии с проектными решениями с соблюдением природоохранных норм и требований
6. производство работ должно быть строго ограничено территорией, предоставляемой под размещение предприятия;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

7. перемещение техники допускать только в пределах специально отведенных дорог;

8. минимизировать ущерб древесной растительности, исключить вероятность возгорания лесных участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

9. исключить вероятность запыления, загрязнения химическими реагентами и горюче-смазочными материалами прилегающей к предприятию территории.

Выводы: При соблюдении всех мероприятий по охране и учитывая природно-экологические условия района размещения объектов золоотвала воздействие на животный мир будет минимальным и допустимым.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
										68
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

11 ОЖИДАЕМЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Столица Республики Бурятия РФ город Улан-Удэ расположен в Восточной Сибири, конкретнее в Западном Забайкалье, в границах Иволгино-Ундинской впадины в 100 км от озера Байкал. Всей площадью Улан-Удэ лежит на правом берегу реки Селенги. Через весь город протекает правый приток Селенги река Уда. Город состоит из трех районов: Советского, Октябрьского и Железнодорожного. Территория города 377,12 кв. км.

Город Улан-Удэ является крупным транспортным узлом, через который проходит Восточно-Сибирская железная дорога (эксплуатационная длина – 2,6 тыс. км). К Транссибирской магистрали примыкает линия Улан-Удэ – Наушки, являющаяся частью направления на Улан-Батор и Пекин. Через Улан-Удэ проходит одна из наиболее важных автомагистралей Сибири: автодорога Челябинск – Курган – Омск – Новосибирск – Красноярск – Иркутск – Улан-Удэ – Чита (Московский тракт), а также автомобильная дорога на Монголию.

Демография. Численность населения г. Улан-Удэ растет более высокими темпами по сравнению с Республикой в целом (Таблица 17) и на 1 января 2017 г. составляет 431,9 тыс. человек или 43,9 % населения Республики Бурятия.

Данное обстоятельство связано с процессом «стягивания» населения в республиканский центр.

На 1 января 2017 г. число учтенных на территории г. Улан-Удэ субъектов хозяйственной деятельности, включая предприятия, объединения, их филиалы и другие обособленные подразделения составило 13141 единица, что на 4,4% меньше по сравнению с соответствующим периодом 2016 г.

В структуре учтенных хозяйствующих субъектов на 1 января 2017 г. 23,3% приходилось на организации с основным видом деятельности «Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» (24,1 % – на 1 января 2016 г.), 22,1% – «Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» (22,9%), 13,8% – «Строительство» (13,9%), 8,5% – «Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» (8,2%).

Основными отраслями промышленности в Улан-Удэ являются машиностроение, металлообработка, лесная, энергетика, добыча полезных ископаемых

Основными **источниками централизованного теплоснабжения города** в настоящее время являются две ТЭЦ и несколько наиболее крупных отопительных и промышленно-отопительных котельных суммарной установленной тепловой мощностью ~ 1900 Гкал/час.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							69

Золоотвал - неотъемлемый элемент в работе ТЭЦ, так как в процессе сжигания топлива при производстве энергии образуется большое количество шлаков и золы, содержание которого создает дополнительные проблемы для соседствующих с ним территорий. Необходимы мероприятия по снижению пыления золоотвала, ухудшающего качество жизни населения, проживающего в пределах жилой застройки, прилегающей к месту утилизации и складирования золошлаковых отходов ТЭЦ.

Целью работ по масштабной и многолетней реконструкции действующего золоотвала ТЭЦ-1, расположенного в районе станции Тальцы, является обеспечение потребностей ТЭЦ в складировании золошлаковых материалов. Реконструкция золоотвала проводится в существующих границах земельного отвода. Это позволит увеличить объем хранения золошлаков, исключить дополнительное изъятие земель.

Анализ социально-экономического развития городского округа «Город Улан-Удэ» позволяет сделать следующие выводы.

Численность населения г. Улан-Удэ растет более высокими темпами по сравнению с Республикой в целом. На 1 января 2017 г. составляет 431,9 тыс. человек или 43,9% населения РБ.

Прирост населения обусловлен позитивными тенденциями в процессах естественного и механического движения населения.

Безработные граждане, проживающие в г. Улан-Удэ, составляют 46,1% от общего числа безработных республики. К концу декабря 2016 г. заявленная работодателями потребность в работниках в г. Улан-Удэ превышала численность граждан незанятых трудовой деятельностью, состоящих на регистрационном учете, на 17,5 %.

На территории города учтено 13141 предприятий и организаций.

Численность работников в конце 2016 г. в г. Улан-Удэ составляет 99742 человека, большая часть которых занята в сфере услуг.

Преобладающей формой собственности учтенных в городе организаций является частная собственность (85,9%).

Более 95% земли города находится в собственности государства.

В структуре промышленного производства г. Улан-Удэ ведущее место занимает машиностроение и металлообработка. Развита пищевая промышленность.

Теплоснабжение капитальной жилой и общественной застройки города в основном централизованное, и осуществляется от ТЭЦ-1, районной котельной ТЭЦ-2 ОАО «ТГК-14», а также от отопительных котельных «Улан-Удэнского энергетического комплекса», филиала ОАО «ТГК-14».

Улан-Удэ формируется как туристический центр Сибири и Дальнего Востока.

Район располагает разнообразными рекреационными ресурсами.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							70

Выводы: Основными факторами возможного негативного воздействия объектов золоотвала на здоровье населения является загрязнение атмосферного воздуха. Согласно проведенным в ОВОС расчетам максимальное загрязнение атмосферного воздуха осуществляется в период строительно-монтажных работ и воздействие будет кратковременным в пределах строительной площадки. При эксплуатационных работах воздействие будет кратковременным (летний период времени), локальным.

Расчеты шумового воздействия показали, что на границе ориентировочной СЗЗ и в ближайшей жилой застройке уровни шума не превышают предельно-допустимых уровней.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

12 САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА

Законом РФ «Об охране атмосферного воздуха» предусмотрено:

«В целях охраны атмосферного воздуха в местах проживания населения устанавливаются СЗЗ организаций. Размеры таких зон определяются на основе расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, акустических расчетов и в соответствии с санитарной классификацией организаций».

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) отделяет территорию промышленной площадки от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта с обязательным обозначением границ специальными информационными знаками.

Ширина санитарно-защитной зоны устанавливается с учетом санитарной классификации, результатов расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физических воздействий.

Граница СЗЗ принята на основании требований СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 (с изм. на 28.02.2022г.), утв. постановлением главного государственного врача РФ, № 74 от 25.09.2007г. Санитарный класс опасности предприятия определен третьим.

Согласно новой редакции СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03, утв. постановлением №74 от 25.09.2007 г. главного государственного врача РФ нормативная граница СЗЗ определена следующим образом:

- для золоотвала теплоэлектростанций (ТЭС) – 300 м (п.VII, санитарный класс III, п.10.3). Указанное условие соблюдается не во всех направлениях из-за наличия сложившейся жилой застройки.

Площадка золошлакоотвала на ст. Тальцы Улан-Удэнской ТЭЦ-1 граничит:

1. с северной стороны на расстоянии 10-18 м – жилая застройка СТ «Тепловик»;
2. с восточной стороны – проектируемый золоотвала;
3. с южной стороны на расстоянии 76-285 м – перспективная коттеджная застройка;
4. с западной стороны – незастроенная территория.

В составе проектных работ разработан «Проект обоснования изменения ориентировочной границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для комбинированного золошлакоотвала на ст.Тальцы улан-Удэнской ТЭЦ-1» и получено положительное Санитарно-эпидемиологическое заключение (приложение К).

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ и шумового воздействия в атмосферном воздухе расчетная граница СЗЗ для золоотвала определена следующим образом для первого этапа:

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист 72
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.		

- в северном направлении на расстоянии 10-18 м, по границе земельного отвода;
- в северо-восточном направлении на расстоянии 300 м;
- в восточном направлении на расстоянии 300 м;
- в юго-восточном направлении на расстоянии 76-285 м;
- в южном направлении на расстоянии 300 м;
- в юго-западном направлении на расстоянии 300 м;
- в западном направлении на расстоянии 300 м;
- в северо-западном направлении на расстоянии 158-264 м.

Ситуационная схема расположения промплощадки золоотвала ТЭЦ-2, границы СЗЗ, границы жилой застройки, точки отбора проб атмосферного воздуха и замера шума, наблюдательных скважин приведена на рисунке 2.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

13.1 Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

Производственный контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе необходимо проводить на границе жилой зоны и на границе СЗЗ. Контроль выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены. Контроль за выбросами загрязняющих веществ с использованием расчётных методов и составлением форм статистической отчетности предусмотрен силами ответственного лица в части охраны окружающей среды на предприятии. Такой подход позволит дать обоснование фактических параметров выбросов и определить плату за них.

13.2 Производственный контроль в области охраны поверхностных и подземных вод

Перечень работ выполняемых при производственном контроле в области охраны поверхностных вод при эксплуатации золоотвалов ТЭЦ представлен в таблице 14.1.

Таблица 14.1 - Перечень работ выполняемых при производственном контроле

Объект контроля	Направленность контроля и его стадии	Периодичность контроля	Ответственный за контроль
Контроль качества воды	качественный и количественный анализ отводимой воды	1 раз в квартал	Служба экологического контроля филиала
Контроль качества подземных вод	качественный и количественный анализ подземных вод	ежегодно	Служба экологического контроля филиала
Состояние водосборных территорий	визуальный осмотр с целью обнаружения и предотвращения попадания пролитых загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды	Постоянно	Служба экологического контроля филиала

13.3 Производственный контроль в области обращения с отходами

Перечень работ выполняемых при производственном контроле в области обращения с отходами на золоотвалах ТЭЦ представлен в таблице 14.2.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 14.2 - Перечень работ выполняемых при производственном контроле в области обращения с отходами

Объект контроля	Способ, направленность контроля и его стадии	Периодичность контроля	Ответственный за контроль
Выполнение плана мероприятий	- сроки начала работ и их завершения; - проведение плановых и капитальных ремонтов	ежемесячно	Служба экологического контроля филиала, ОППР, ОИД и КС
Первичный учет отходов	Количество образовавшихся, использованных, обезвреженных, размещенных и переданных другим лицам отходов	1 раз в квартал	Служба экологического контроля филиала
Места хранения	-визуальный осмотр мест	постоянно	Служба экологического контроля филиала

13.4 Осуществление экологического контроля при возникновении аварийной (чрезвычайной) ситуации

Службе производственного экологического контроля станции при оценке экологической обстановки, возникшей в процессе или после ликвидации аварийной (чрезвычайной) ситуации на объекте, необходимо работать во взаимодействии с силами и средствами наблюдения и прогнозирования системы МЧС.

В этот период любая информация об ухудшении обстановки, обнаружении в воздухе, воде, почве химических веществ, превышающих предельно-допустимые уровни:

1. для атмосферного воздуха - в 20 и более раз;
2. для поверхностных вод для веществ 3 и 4 классов опасности - в 50 и более раз;
3. для почв - в 50 раз и более, передается руководству объекта, далее - в вышестоящую организацию, каждые четыре часа.

Определение химически опасных веществ производится с помощью приборов, предусмотренных в «Порядок действия персонала системы мониторинга загрязнения окружающей среды в режиме функционирования в аварийной ситуации».

При обнаружении повышенных уровней химического загрязнения наблюдения проводятся 4 раза в сутки (в 9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.), а при возникновении чрезвычайной ситуации - с периодичностью 4 часа.

Одновременно с измерениями производится определение границы территории загрязнения.

Для уточнения перечня загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферный воздух или сброшенных в поверхностные водоемы и водотоки и на рельеф в результате ава-

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
							76

рии, проводится лабораторный контроль, при котором производится идентификация загрязняющих веществ и количественный химический анализ отобранных проб.

Выполнение количественного химического анализа производится по методикам выполнения измерений, утвержденным государственными органами исполнительной власти в области охраны окружающей среды.

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-567-319/200-13.8 ОВОС			

5. нарушения в системе сбора и отведения поверхностного стока.

Для обеспечения безаварийного строительства и эксплуатации проектируемых объектов золоотвала должен предусматриваться:

- а) систематический контроль геолого-маркшейдерской службы за устойчивостью бортов золоотвала;
- б) постоянный контроль за техническим состоянием насосного оборудования, технологических трубопроводов;
- г) соблюдение требований техники безопасности при проведении всех технологических операций;
- д) режимные наблюдения за состоянием золоотвала.

14.4 Общие аварийные ситуации, возможные при эксплуатации оборудования золоотвала

Для предотвращения аварийных ситуаций предусматривается:

- 1. обеспечение станции управления погружными насосами первичными средствами пожаротушения: огнетушители, крюк с деревянной рукояткой, комплект для резки электропроводов, асбестовое полотно, ящик с песком и совковой лопатой;
- 2. для обеспечения надежного экранирования откосов и оснований карты золоотвала проектом предусматривается использование полимерной геомембраны фирмы «Техполимер» ТИП 5.2 с защитно-дренирующим покрытием с двух сторон, толщиной листа -1,5 мм. Укладка геомембраны сведет к минимуму возможность фильтрации водорастворимых соединений токсичных веществ через ложе, что уменьшит вероятность неблагоприятного воздействия золоотвала на окружающую среду;
- 3. в целях защиты ограждающей дамбы золоотвала от размыва поверхностным стоком проектом предусматривается устройство защитного слоя каменной наброски вдоль низового откоса дамбы;
- 4. защита наружной поверхности бетона, соприкасающегося с грунтом и технической или грунтовой водой, производится битум полимерной мастикой в 2 раза по слою праймера или согласно СП 28.13330.2017 по III группе покрытий;
- 5. металлоконструкции покрываются эпоксидной эмалью ЭП-1236 (ТУ 2312-027-27524984-2003) в 2-4 слоя, общей толщиной 130 мкм поверх слоя эпоксидной грунтовки ЭП-0199М (ТУ 2312-016-27524984-2001) на очищенные от ржавчины и обезжиренные поверхности;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

6. соединение пульпопроводов и трубопроводов предусмотреть сваркой или фланцами; прокладки фланцевых соединений должны быть изготовлены из негорючих материалов, не разрушающихся при сборке (монтаже) и обеспечивающих герметичность соединений;

7. все отключающие устройства (краны, задвижки, клапаны) планируется содержать в полной исправности с целью обеспечения быстрого и надежного отключения насосов, водоводов и шлакопроводов; неисправности в запорной арматуре должны немедленно устраняться.

14.5 Мероприятия по предупреждению возможных аварийных ситуаций при осуществлении деятельности по обращению с отходами

Для сбора мусора от бытовых помещений организаций, исключая крупногабаритный используется металлический контейнер стандартной конструкции. Контейнер для сбора отходов установлен на открытой площадке, имеющей твердое покрытие. При хранении мусора производится накопление в контейнере для сбора мусора подобных им отходов, разрешенных для размещения на полигоне ТКО (смета с территории и с полов помещений, древесных отходов из натуральной чистой древесины, боя стекла). Размещения отходов 1,2,3 класса в данном контейнере не производится. Во избежание переполнения контейнеров и замусоривания территории предприятия организуется своевременный вывоз отхода на полигон ТБО.

Возникновение аварии при обращении с другими видами отходов маловероятно.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

15 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЯ

Основные принципы создания систем золошлакоудаления:

1. ТЭЦ, работающая на твердом топливе, является источником не только тепловой и электрической энергии, но и ценного минерального сырья техногенного происхождения в виде золы и шлака;
2. Использование золошлаков при выработке товарной продукции приводит к повышению экономической эффективности производства электрической и тепловой энергии и уменьшению отрицательного воздействия ГРЭС на окружающую среду.
3. Раздельное удаление золы и шлака в связи с существенным различием их потребительских свойств способствует увеличению объемов их отгрузки для использования при производстве товарной продукции.
4. Применение технологий размещения не востребованной части золошлаков на золо и шлакоотвалах в виде продуктов отложенного спроса или с исходными свойствами позволяет не только минимизировать воздействие золоотвала на окружающую среду, но и обеспечить с наименьшими затратами средств и времени отгрузку золошлаков потребителям.
5. Максимальная механизация и автоматизация технологических процессов является одним из показателей качества проекта системы ЗШУ.
6. Максимальное использование отведенных земель под золошлакоотвал, без необходимости отчуждения новых земель.
7. Укладка геомембраны в целях гидроизоляции ложа и дамб оперативного отвала и отвала сухого складирования в целях недопущения негативного воздействия на водные ресурсы.
8. Покрытие тела насыпного золоотвала консервирующим слоем в целях предотвращения процессов пыления и минимизации воздействия золоотвала на окружающую среду.
9. Вторичное использование отхода от сжигания углей на ТЭЦ - золошлакового материала, применяя его в качестве строительного материала при наращивании ограждающей дамбы золоотвала.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2-567-319/200-13.8 ОВОС						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ВЫВОДЫ

Воздействия на окружающую среду сопровождают хозяйственную деятельность на различных стадиях ее реализации:

- при реконструкции объекта;
- при эксплуатации объекта в соответствии с его назначением и технико-экономическим показателями.

На указанных стадиях жизненного цикла воздействия могут иметь различный уровень значимости для состояния компонентов окружающей среды: от незначительных (отсутствие какого-либо вида воздействия), до критических, обуславливающих негативные социально-экономические и/или экологические последствия.

При реконструкции и эксплуатации промплощадки золоотвала возможны следующие основные виды техногенных воздействий, потенциально влияющих на компоненты окружающей среды в районе расположения объекта:

1. максимальное загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами, осуществляется только в период строительства;
2. образование сточных вод;
3. образование отходов производства и потребления в процессе реконструкции и эксплуатации проектируемого оборудования;
4. максимальная акустическая нагрузка от работы дорожно-строительной техники и вспомогательного технологического оборудования в период строительства.

При внедрении комплекса инженерных и природоохранных мероприятий, рекомендованных данной работой, а также разработанных непосредственно на стадии разработки Проектных материалов, воздействие на различные компоненты окружающей среды будет допустимым.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
										82
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Представленные материалы содержат проектные материалы и материалы оценки воздействия на окружающую среду объекта «Реконструкция золоотвала ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011)».

Объектом проектирования является действующий сезонный золоотвал Улан-Удэнской ТЭЦ-1. Сезонный золоотвал является гидротехническим сооружением, предназначен для окончательного складирования золошлакового материала Улан-Удэнской ТЭЦ-1, разработанного в буферном золошлакоотвале, в летний период (с 15 мая по 15 октября).

Золоотвал расположен на территории республики Бурятия, восточнее г. Улан-Удэ, и южнее садоводческого товарищества «Тепловик», в 14 км от промплощадки ТЭЦ-1.

ТЭЦ-1 г. Улан-Удэ является второй по величине после Гусиноозерской ГРЭС тепловой электростанцией в Забайкалье и одним из крупнейших предприятий Республики Бурятия. Станция функционирует на оптовом рынке электроэнергии и мощности, а также обеспечивает тепловой энергией Железнодорожный, Советский и Октябрьский (западная часть) районы города Улан-Удэ.

Целью работы является обеспечение выполнения действующих норм в области охраны окружающей среды и одновременно поддержание бесперебойной работы ТЭЦ-1.

Действующий сезонный золоотвал Улан-Удэнской ТЭЦ-1 является источником **II категории** негативного воздействия на окружающую среду (Приложение Е). Согласно Постановлению Правительства №222 от 03.03.2018 г, для него должна быть установлена санитарно-защитная зона. Выполненные в проекте санитарно-защитной зоны расчеты показали, что при существующей схеме золоотвала в границы обоснованной расчетами санитарно-защитной зоны попадают дачные участки СНТ «Тепловик». По п. 5 Постановления Правительства №222 в границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях зон рекреационного назначения и для ведения садоводства.

Для соблюдения действующих норм и обеспечения бесперебойной работы Улан-Удэнской ТЭЦ-1 проектными решениями предусматривается реконструкция действующего сезонного золоотвала с применением комбинированной схемы складирования ЗШМ:

1. разделение действующего золоотвала на секции 1,2а,2б и 3;
2. продолжение намыва в секции 2а и 2б;
3. рекультивация секций 1 и 3 и установление санитарно-защитной зоны в соответствии с действующим законодательством;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-567-319/200-13.8 ОВОС

Лист

83

4. устройство насыпного золоотвала в существующих границах земельного отвода.

Наличие насыпного золоотвала позволит продлить срок эксплуатации намывного золоотвала путем замыва секций, дальнейшей разработки намывного материала и его размещения в насыпном золоотвале.

Выборка «сухого» ЗШМ из секций будет производиться раз в два года, т.к. для выборки ЗШМ из намывного золоотвала необходимо предварительное обезвоживание секций в течение года. Складирование «сухого» ЗШМ будет производиться сначала в емкость насыпного золоотвала – в свободную емкость в пределах ограждающей насыпи насыпного золоотвала, далее в штабель. Проектом предусматривается возведение семи ярусов наращивания.

Дополнительный земельный отвод для реализации проекта не требуется. Разрешенное использование отведенного участка – энергетика.

Материалы ОВОС содержат сведения о намечаемой деятельности, анализ существующего состояния компонентов окружающей среды территории размещения объекта, прогнозируемого воздействия строительства на окружающую среду и условия проживания населения, основные решения по предотвращению и снижению воздействия на окружающую среду.

Рассматривались следующие варианты реализации проекта:

5. наращивание отметки существующего намывного золоотвала;
6. осуществление комбинированной схемы складирования в границах существующего землеотвода: реконструкция существующего намывного золоотвала и создание насыпного отвала;
7. нулевой вариант – отказ от намечаемой деятельности, использование существующей емкости золоотвала.

На земельном участке размещения золоотвала отсутствуют: особо охраняемые природные территории, рыбоохранные зоны и другие природоохранные зоны, объекты культурного наследия и их зоны охраны, охраняемые виды растительного и животного мира, скотомогильники, сибиреязвенные захоронения, места утилизации биологических отходов; особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья; санитарно-защитные зоны промышленных предприятий.

Участок находится в буферной зоне Байкальской природной территории, в 80 км от оз. Байкал; в границах 3 пояса зоны санитарной охраны по р. Селенга.

Согласно почвенного обследования в районе размещения объектов золоотвала выделены дерновые лесные почвы и антропоземы. Почвенный покров в районе размещения золоотвала уже подвергся значительному антропогенному воздействию в результате стро-

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

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

ительства хозяйственных объектов: промплощадка золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1, грунтовые и проселочные дороги, насыпи, просеки, ЛЭП и пульпопровод. По валовому содержанию химических элементов исследованиями превышений предельно допустимых концентраций на территории реконструируемого золоотвала и на прилегающей территории не выявлено. Все работы по реконструкции проводятся строго в границах отведенного участка, движение транспорта - по существующим дорогам. Таким образом, воздействие на прилегающие природные территории исключается.

Негативное воздействие на водные ресурсы и водные биологические ресурсы не ожидается. Согласно экологическим изысканиям, золоотвал не оказывает воздействие на поверхностные водотоки. Производственные сточные воды в период реконструкции отсутствуют. Бытовые стоки направляются в накопители бытовых вагончиков с последующим вывозом в канализационную сеть города. После проведения реконструкции золоотвала, наличие гидроизоляции ложа и дамб намывного золоотвала и золоотвала сухого складирования позволит полностью исключить фильтрационный сброс из системы гидрозолоудаления, что в свою очередь гарантирует отсутствие загрязнения подземных и поверхностных вод и воздействия на них.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду установлено, что реализация проекта в период проведения работ по реконструкции и эксплуатации оказывает негативное воздействие в виде дополнительных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образования источников акустического воздействия на прилегающую территорию, в виде образования отходов строительства и жизнедеятельности строительного персонала.

В период строительных работ по реконструкции и период эксплуатации золоотвала источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться двигатели автомобильного транспорта и строительной техники, пыление при выемке ЗШМ, пыление при транспортировке ЗШМ.

Для определения влияния на загрязнение воздушного бассейна в период производства работ выполнены расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере и определены их максимальные приземные концентрации.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов проведен для строительного и эксплуатационного периодов с максимальным средним составом работ, на период с наихудшими условиями рассеивания, с учетом одновременной работы источников выброса (наихудшая ситуация), а также с учетом метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивания веществ в атмосфере.

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

						2-567-319/200-13.8 ОВОС
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Проектируемая реконструкция золоотвала Улан-Удэнской ТЭЦ-1 может быть реализована при условии строгого соблюдения требований экологической и природоохранной безопасности.

Предусмотренные в проекте технологические, технические и организационно-технические мероприятия позволят обеспечить допустимую техногенную нагрузку на окружающую среду и условия проживания населения рассматриваемой территории.

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						2-567-319/200-13.8 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Приложение А. Техническое задание

Приложение № 12 к договору № 15-2582-14/
от « 12 » 04 2017 г.

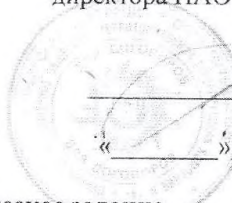
2-564-319

СОГЛАСОВАНО
Технический директор
АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева»

« _____ » _____ 2017 г. Д.Созинов

« _____ » _____ 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Исполняющий обязанности генерального
директора ПАО «ТГК-14»



« _____ » _____ 2017 г. А.А. Лизунов

Техническое задание

на выполнение работы:

«Разработка проектно-сметной документации по объекту «Золоотвал ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011). Техническое перевооружение.»

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1. Заказчик	ПАО «ТГК-14»
2. ректорского ДИсполнитель	АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева»
3. Наименование объекта	Техническое перевооружение золоотвала ст. Тальцы (инв. 26008011)
4. Основание для проектирования	Инвестиционная программа ПАО «ТГК-14»
5. Месторасположение Объекта и площадок строительства	Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, Октябрьский район, ст. Тальцы
6. Стадийность проектирования	Проект
7. Цель работ	Целью работ является создание комбинированного золошлакоотвала (ЗШО) состоящего из насыпного золошлакоотвала (ЗШО) и намывного золошлакоотвала (ЗШО). При разработке проектной документации предусмотреть: - технические решения, исключающие негативное влияние золошлакоотвала (ЗШО) на окружающую среду; - очередность ввода объектов комбинированного золошлакоотвала (ЗШО) в эксплуатацию.
8. Сведения об Объекте	Золошлакоотвал (ЗШО) расположен в районе станции Тальцы Восточно-Сибирской железной дороги, в 14 км от промплощадки ТЭЦ-1. Гидротехнические сооружения (ГТС) золошлакоотвала расположены в 2 600 м от р. Уда и в 14 000 м от ее устья (при впадении в р. Селенга). Сезонный золошлакоотвал (золоотвала ст. Тальцы (Секция 1) предназначен для окончательного размещения золошлаков Улан-Удэнской ТЭЦ-1 (разрабатываемых в секции буферного золошлакоотвала) в летний период (с 15 мая по 15 октября). Сезонный золошлакоотвал по расположению на местности – овражного типа, по способу заполнения – намывной, по компоновке – односекционный. Золошлакоотвал эксплуатируется с 1984 года, по проекту срок эксплуатации золошлакоотвала – 40 лет.

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
	<p>Перед верховым откосом ограждающей дамбы сезонного золошлакоотвала (ЗШО), выполнен двухниточный над экранный дренаж, предназначенный для обезвоживания намывных золошлаковых отложений. Над экранный дренаж имеет общие водовыпуски с дамбовым одиночным трубчатым дренажом низового откоса. Трубчатый дренаж из асбестоцементных труб Ду=180 мм с колодцами расположен над пленочным экраном и покрыт обратным фильтром. Отвод дренажных вод осуществляется стальными трубами (только под дамбой золошлакоотвала (ЗШО)) и безнапорными асбестоцементными трубами Ду=300 мм и Ду=600 мм. В двух колодцах на дренажных водовыпусках установлены задвижки. Отвод дренажных вод осуществляется в емкость БОВ №2.</p> <p>Состав сооружений сезонного ЗШО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждающая дамба сезонного золошлакоотвала; - магистральный пульпопровод (золошлакопровод) от буферного до сезонного ЗШО; - распределительный пульпопровод по гребню дамбы; - багерные насосные станции, размещенные по трассе пульпопровода багерной насосной (БН №2) и (БН №4) (БН №3 законсервирована, БН №1 ликвидирована); - бассейн осветленной воды (БОВ № 2) сезонного золошлакоотвала (ЗШО) - насосная станция осветленной воды №2 сезонного золошлакоотвала (ЗШО); - водовод возврата осветленной воды; - водосбросные колодцы сезонного золошлакоотвала.
9. Назначение	<p>Золоотвал ст. Тальцы предназначен для размещения золошлакового материала Улан-Удэнской ТЭЦ-1.</p> <p>Количество ЗШМ, планируемого для ежегодного размещения на золошлакоотвале (ЗШО) – 200 тыс. м³.</p>
10. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	<p>Существующий намывной золошлакоотвал относится к гидротехническим сооружениям Улан Удэнской ТЭЦ-1.</p>
11. Уровень ответственности зданий и сооружений	<p>Класс опасности складированных отходов (ЗШМ) – IV.</p> <p>Класс гидротехнических сооружений – II.</p> <p>Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, статья 48_1 золоотвал ст. Тальцы относится к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам.</p> <p>Согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений, статья 4 уровень ответственности – повышенный.</p>

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
	Согласно Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений, статья 16 расчетные значения усилий в элементах строительных конструкций и основании и здания или сооружения должны быть определены с учетом коэффициента надежности по ответственности, принятое значение которого не должно быть ниже – 1,1.
12. Сейсмичность территории	В соответствии с картой ОСР – 97 и СП 14.13330.2011 территория проектирования для объектов нормальной (массовое строительство) и пониженной ответственности (карта А) отнесена к 8-ми бальной зоне, для объектов повышенной ответственности (карты В и С) отнесена к 8-ми и 9-ти бальной зоне. Грунты по сейсмическим свойствам согласно таблице 1 СП 14.13330.2011 относятся ко II категории.
13. Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
14. Категория по пожарной и взрывопожарной опасности	Отсутствует.
15. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей;	Отсутствуют.
16. Исходные данные, передаваемые Заказчиком Исполнителю	Заказчик передает Исполнителю следующие материалы: - технические отчеты по инженерным изысканиям (геологические, гидрологические, метеорологические, геодезические, экологические); - материалы обследований выполненных ранее на площадке золошлакоотвала (ЗШО); - схемы существующих сетей находящихся на площадке золошлакоотвала (ЗШО); - утвержденный проект СЗЗ; - программы и результаты наблюдений экологического мониторинга на площадке золошлакоотвала (ЗШО). Перечень исходных данных может быть расширен по мере необходимости при выполнении проектных работ.
17. Перечень нормативных документов	Работы должны быть выполнены в соответствии с федеральными, отраслевыми нормативно-техническими документами РФ. Разработка проектной документации должна осуществляться в соответствии: - ПБ 03-438-02. «Правила безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов»; - СП 58.13330.2012 Гидротехнические сооружения. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 33-01-2003 - СП 23.13330.2011 «Основания гидротехнических сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.02-85»; - СП 39.13330.2012 «Плотины из грунтовых материалов.

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
	<p>Актуализированная редакция СНиП 2.06.05-84*» и иным нормативным документам, действующим на территории РФ.</p> <p>Оформление проектной документации согласно требований ГОСТ Р 21.1101-2013.</p>
18. Состав работ	<p>Состав работ следующий:</p> <p>Этап 1. Проведение рекогносцировочного обследования площадки ЗШО ст. Тальцы. Сбор исходных материалов (инженерные изыскания, проектная документация и пр.). Разработка технического задания и программы инженерных изысканий.</p> <p>Этап 2. Выполнение инженерных изысканий: - инженерно – геологические изыскания; - инженерно – геофизические изыскания; - инженерно – геодезические изыскания; - инженерно – гидрометеорологических изысканий; - инженерно – экологических изысканий.</p> <p>Этап 3. Сопровождение материалов инженерных изысканий при прохождении государственной экспертизы. Внесение изменений в документацию по результатам государственной экспертизы.</p> <p>Этап 4. Разработка проектной документации в объеме: Раздел 1 "Пояснительная записка"; Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"; Раздел 3 "Архитектурные решения"; Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"; Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"; Раздел 6 "Проект организации строительства"; Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"; Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"; Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"; Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов"; Раздел 10_1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов"; Раздел 11 "Смета на строительство объектов капитального строительства"; Раздел 12 "Иная документация".</p> <p>Этап 5. Разработка раздела "Оценка воздействия на окружающую среду" (ОВОС) на комбинированный золошлакоотвал (ЗШО).</p>

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
	<p>Этап 6. Проведение общественных слушаний по результатам разработки раздела "Оценка воздействия на окружающую среду" (ОВОС).</p> <p>Этап 7. Сопровождение проектных материалов при прохождении экологической экспертизы. Внесение изменений в проектную документацию по результатам экологической экспертизы.</p> <p>Этап 8. Сопровождение проектных материалов при прохождении государственной экспертизы. Внесение изменений в проектную документацию по результатам государственной экспертизы.</p>
19. Состав документации, передаваемой Заказчику	<p>По результатам работ должны быть представлены следующая документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материалы инженерных изысканий; - проектная документация.
20. Передача документации	<p>Сметную документацию в объеме – объектная смета и локальная смета с локальными ресурсными ведомостями – выполнить с использованием сборников Территориальных Единичных Расценок (ТЕР-2001, ред. 2009 г.). В случае отсутствия нужных расценок в ТЕР-2001 иное согласовать с Заказчиком.</p> <p>Документация передается Заказчику на бумажном носителе в 4-х экземплярах и на электронном носителе в формате Microsoft Word (текстовая документация), Microsoft Excel (табличная документация), карты, схемы и чертежи и иные документы в формате PDF, DWG - AutoCad.</p>
21. Сроки и этапы выполнения работ	Сроки и этапы работ приведены в Графике производства работ (Приложение № 9).

Директор филиала «Генерация Бурятии» ПАО «ТГК-14»		В.С. Кружихин
Главный инженер филиала «Генерация Бурятии» ПАО «ТГК-14»		Н.В. Лазарев
Зам. Главного инженера по инвестициям и капитальному строительству		П.А. Самарин
И.о. Директора Улан-Удэнской ТЭЦ-1		Д – Ц. М. Дашанимаев
Начальник ПТО филиала «Генерация Бурятии» ПАО «ТГК-14»		С.В. Лаврентьев
Начальник гидротехнического участка котельного цеха Удан-Удэнской ТЭЦ-1		А. В. Трофимов



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ №14»**

Среднегодовой выход золошлаковых отходов, образуемых на У-У ТЭЦ-1, составляет:

Годовой выход ЗШО, тн	2018	2019	2020	2021	2022	Среднее значение
	129131	127106	129503	121448	120897	125617

Начальник СЭК

А.Б. Дашицыренова

Приложение В. О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

П Р И К А З

31.12.2014

г. МОСКВА

№ 870

**О включении объектов размещения отходов в
государственный реестр объектов размещения отходов**

В целях реализации части 6 статьи 12 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 26, ст.3009; 2001, № 1, ст.21; 2003, № 2, ст.167; 2004, № 35, ст.3607; 2005, № 19, ст.1752; 2006, № 1, ст.10, № 52, ст.5498; 2007, № 46, ст.5554; 2008, № 30, ст. 3616; № 45, ст.5142; 2009, № 1, ст.17; 2011, № 30, ст.4590, ст.4596; № 45, ст.6333, № 48, ст.6732; 2012, № 26, ст.3446, № 27, ст.3587; № 31, ст.4317; 2013, № 30 (I), ст.4059; № 43, ст.5448; № 48, ст.6165), приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 сентября 2011 г. № 792 (зарегистрирован в Минюсте России 16 ноября 2011 года, регистрационный № 22313) (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2011, № 50), в соответствии с пунктом 5.5.11 Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. № 370» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст.3347; 2006, № 44, ст.4596, № 52, ст.5597; 2007, № 22, ст.2647; 2008, № 16, ст.1707, № 22, ст.2581, № 32, ст.3790, № 46, ст.5337; 2009, № 6, ст.738, № 33, ст.4081, № 49, ст.5976; 2010, № 5, ст.538, № 14, ст.1656, № 26, ст.3350, № 31, ст.4247, № 38, ст.4835, № 42, ст.5390, № 47, ст.6123; 2011, № 14, ст.1935; 2012, № 42, ст.5718; 2013, № 20, ст.2489, № 24, ст.2999, № 43, ст.5561, № 45, ст.5822) **п р и к а з ы в а ю:**

1. Включить в государственный реестр объектов размещения отходов объекты размещения отходов согласно приложению.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Временно исполняющий
обязанности Руководителя



А.М.Амирханов

Оботурова Надежда Александровна
(499) 254-5447, вн.1740

Приложение
к приказу Федеральной службы
по надзору в сфере
природопользования
от 31.12.2014 № 870

**ОБЪЕКТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫЕ
В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ**

№ объ- ек- та	Наимено- вание объекта размеще- ния отхо- дов (далее – ОРО)	Назна- чение ОРО	Виды отходов и их коды по Фе- деральному классификаци- онному катало- гу отходов	Сведения о нали- чии нега- тивного воздей- ствия на окружа- ющую среду ОРО	ОКАТО	Бли- жайший насе- ленный пункт	Наименование эксплуатиру- ющей органи- зации
Республика Бурятия							
03- 0004 4-3- 0087 0- 3112 14	Сезонный золоотвал (п.Тальцы) Улан- Удэнской ТЭЦ-1	Хране- ние от- ходов	Золошлаковая смесь от сжи- гания углей практически неопасная» 61140002205	Отсут- ствует	81401368 000	п.Тальц ы	«Генерация Бурятии» фи- лиал ОАО «Территори- альная тепло- генерирую- щая компания №14»

Государственный реестр объектов размещения отходов Сезонный золоотвал (п.Тальцы)

Улан-Удэнской ТЭЦ-1

Номер объекта	03-00044-3-00870-311214
Назначение ОРО	Хранение
Наличие негативного воздействия на окружающую среду	Отсутствует
ОКАТО	81401368000
Ближайший населенный пункт	п.Тальцы
Наименование эксплуатирующей организации	«Генерация Бурятии» филиал ОАО «Территориальная теплогенерирующая компания №14»
Номер приказа о включении	870
Дата приказа о включении	31.12.2014
Лицензия	

Контактные данные

Телефон	
Факс	
Местонахождение	
Время работы	
Email	



РОСПРИРОДНАДЗОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФБУ «ЦЛАТИ ПО СФО»)
ФИЛИАЛ «ЦЛАТИ ПО ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМУ РЕГИОНУ»
ФБУ «ЦЛАТИ ПО СФО» - г. Иркутск
(ЦЛАТИ ПО ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМУ РЕГИОНУ)
БУРЯТСКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ОТДЕЛ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ
ИЗМЕРЕНИЙ

Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.513047 от 24.08.2012 г. Действителен до 20.05.2016 г.
 Адрес: Россия, Республика Бурятия, 670034, г. Улан-Удэ, проспект 50 лет Октября, д.28А
 тел./факс. (3012) 41-88-34

ПРОТОКОЛ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА ОТХОДА
№70 от 27.03.2014г.

на 2-х страницах,
 в 2-х экземплярах
 экземпляр №1

1. **Наименование и адрес заказчика:** ОАО «ТГК-14», 672090, г. Чита, ул. Профсоюзная, 23.
2. **Основание для проведения отбора проб:** договор №36/У-У/14 от 26.02.2014г.
3. **Наименование и адрес предприятия:** «Генерация Бурятии» филиал ОАО «ТГК-14», 670045, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Шаляпина, 41.
4. **Протокол приемки проб отходов:** №70 от 20.03.2014г.
5. **НД на метод отбора проб:** ПНД Ф 12.4.2.1-99, НД на МВИ.
6. **Наименование отхода:** золошлаки от сжигания угля Тутнуйского месторождения.
7. **Место отбора проб:** котельная Улан-Удэнской ТЭЦ-1.
8. **Цель исследования пробы:** определение количественного химического анализа.
9. **Номера проб (по протоколу приема пробы):** объединенная проба №70
10. **Процедура пробоподготовки:** по ПНДФ 12.4.2.1-99, НД на МВИ
11. **Дата и время:**

• отбора проб	дата	19.03.2014	время	14ч.15 мин.
• поступления пробы в лабораторию	дата	20.03.2014	время	11ч.30 мин.
• выполнение измерений	начало	20.03.2014	время	11ч.40мин.-
	окончание	26.03.2014	время	16ч.00мин.

12. **Дополнительные сведения об условиях проведения анализа:**

температура окружающего воздуха в пределах от 22,0 до 22,5 °С, относительная влажность воздуха в пределах от 60,0 до 62,0%, атмосферное давление в пределах от 712 до 725 мм.рт.ст.

Продолжение протокола количественного химического анализа №70 от «27» марта 2014г.

Таблица 1 - Результаты количественного химического анализа

№ п/п	Определяемый показатель	Единица измерения	Результаты измерений	НД на метод выполнения измерений	Дата и время проведения анализа
			Проба №70		
1	Медь	%	0,0033	М-МВИ-80-2008	20.03.2014- 26.03.2014г 11ч.40мин.- 16ч.00мин.
2	Цинк	%	0,0024	М-МВИ-80-2008	
3	Кадмий	%	0,0001	М-МВИ-80-2008	
4	Стронций	%	0,0001	М-МВИ-80-2008	
5	Свинец	%	0,0001	М-МВИ-80-2008	
6	Кобальт	%	0,0002	М-МВИ-80-2008	
7	Марганец (в пересчете на оксид марганца)	%	0,051	М-МВИ-80-2008 ГОСТ 10538-87	
8	Никель	%	0,0019	М-МВИ-80-2008	
9	Хром	%	0,005	М-МВИ-80-2008	
10	Молибден	%	0,0002	М-МВИ-80-2008	
11	Алюминий (в пересчете на оксид алюминия)	%	12,89	ГОСТ 10538-87	
12	Железо (в пересчете на оксид железа)	%	3,05	ГОСТ 10538-87	
13	Титан (в пересчете на оксид титана)	%	0,5	М-МВИ-80-2008 ГОСТ 10538-87	
14	Магний (в пересчете на оксид магния)	%	0,584	М-МВИ-80-2008 ГОСТ 10538-87	
15	Кальций	%	2,32	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02	
16	Калий (в пересчете на оксид калия)	%	0,44	ПНД Ф 16.2.3:3.11-98 ГОСТ 10538-87	
17	Натрий (в пересчете на оксид натрия)	%	0,2	ПНД Ф 16.2.3:3.11-98 ГОСТ 10538-87	
18	Диоксид кремния	%	69,422	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.65-10	
19	Влага	%	10,5	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	

* таблица 1 - №/№ 16,17 определены Базовым отделом филиала «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФБУ «ЦЛАТИ по СФО» г.Иркутск.

Таблица 2 - Средства измерений, применяемые для определения количественного химического анализа отхода

№	Наименование СИ	Заводской номер	Поверено до
1	Весы электронные МК- 6.2 - А22	№59509	25.04.2014г
2	Весы лабораторные ВЛ – 210	№ А 128	18.04.2014г
3	Спектрометр атомно-абсорбционный КВАНТ – Z.ЭТА	№ 653	24.04.2014г

Начальник Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений
м.п.

Б.Д. Аюрова

Протокол составлен в 2-х экземплярах: 1-й экз. - 2шт. - для заказчика, 2-й экз. - 1шт. - для Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений.

Информация, указанная в «Протоколе КХА» строго конфиденциальна, копирование, частичная перепечатка протокола количественного химического анализа без разрешения Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений запрещена.

Примечание: В случае отбора проб заказчиком или иной другой организацией результаты анализа, представленные в настоящем протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Страница 2 из двух



РОСПРИРОДНАДЗОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФБУ «ЦЛАТИ ПО СФО»)
ФИЛИАЛ «ЦЛАТИ ПО ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМУ РЕГИОНУ»
ФБУ «ЦЛАТИ ПО СФО» - г. Иркутск
(ЦЛАТИ ПО ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМУ РЕГИОНУ)
БУРЯТСКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ОТДЕЛ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ
ИЗМЕРЕНИЙ

Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.513047 от 24.08.2012 г. Действителен до 20.05.2016 г.
Адрес: Россия, Республика Бурятия, 670034, г. Улан-Удэ, проспект 50 лет Октября, д.28А
тел./факс. (3012) 41-88-34

Протокол расчета класса опасности отхода №70
от 31.03.2014г. на 7 листах, в 2-х экземплярах

в 2-х экземплярах
экземпляр № 1

Наименование и адрес заказчика: ОАО «ТГК-14», 672090, г. Чита, ул. Профсоюзная, 23.

Основание для проведения отбора проб: договор №36/У-У/14 от 26.02.2014г.

Наименование и адрес предприятия: «Генерация Бурятии» филиал ОАО «ТГК-14», 670045, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Шалапина, 41

Наименование отхода: золошлаки от сжигания угля Тугнуйского месторождения.

Код вида отхода по ФККО: 313 002 00 01 00 0

Наименование вида отхода по ФККО: золошлаки от сжигания углей.

Расчет выполнен с помощью разработанной НПП «ЛОГУС» программы «Определение класса опасности отходов. Справочник отходов», которая имеет сертификат соответствия № 05-10-СС-СПР-003 от 12.10.2005 г. (в составе «Унифицированной системы поддержки принятия решений в области природоохранной деятельности») и сертификат соответствия № 05-10-СС-СПР-006 от 12.10.2005 г (в составе ПК «Stalker»).

Расчет класса опасности отхода выполнен в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды», утвержденными приказом МПР России от 15.06.2001 г. № 511.

Перечень веществ, составляющих отход (далее — компонентов отхода) и их количественное содержание установлены на основании протокола результатов КХА №70 от 27.03.2014г., Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений, прилагаемого к настоящему протоколу.

Результаты расчета по компонентам отхода (n — количество установленных первичных показателей опасности компонента отхода):

Компонент	Содержание, %	C _i (мг/кг)	Фон в почве, %	n	X _i	Z _i	lgW _i	Коэффициент степени опасности W _i (мг/кг)	Показатель степени опасности K _i
Медь	0.0330000	330.000		-	2.170000	2.560000	2.560000	358.900	0.9195
Цинк	0.0024000	24.000		-	2.250000	2.670000	2.670000	463.400	0.0518
Кадмий	0.0001000	1.000		-	1.420000	1.560000	1.430000	26.900	0.0372
Стронций	0.0001000	1.000		-	2.860000	3.470000	3.470000	2951.000	0.0003
Свинец	0.0001000	1.000		-	1.460000	1.610000	1.520000	33.100	0.0302
Кобальт	0.0002000	2.000		12	2.538462	3.051282	3.051282	1125.336	0.0018

Марганец оксид	0.0510000	510.000	0.085	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.0005
Никель	0.0019000	19.000		-	1.830000	2.110000	2.110000	128.800	0.1475
Хром	0.0050000	50.000		-	1.750000	2.000000	2.000000	100.000	0.5000
Молибден	0.0002000	2.000		11	2.583333	3.111111	3.111111	1291.550	0.0015
Алюминия оксид	12.8900000	128900.000	26.94(7.7 8-31.27)	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.1289
Железа оксид	3.0500000	30500.000	10.86(0.5 5-14.13)	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.0305
Титан оксид	0.5000000	5000.000	0.6	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.0050
Магния оксид	0.5840000	5840.000	1.05(0.05 -2.34)	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.0058
Кальций	2.3200000	23200.000	1.37	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.0232
Натрий оксид	0.2000000	2000.000	0.63	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.0020
Калий оксид	0.4400000	4400.000	1.36	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.0044
Кремния диоксид	69.4220000	694220.000	70.71(59. 14-87.27)	-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.6942
Влага	10.5000000	105000.000		-	4.000000	5.000000	6.000000	1000000.000	0.1050
Суммарный %:		100.0000000	Показатель К степени опасности отхода:						2.6894

Класс опасности отхода: "V"

Отнесение отходов к классу опасности расчетным методом по показателю К степени опасности отхода для окружающей природной среды (далее — ОПС) осуществляется в соответствии с таблицей:

Класс опасности отхода	Степень опасности отхода для ОПС (К)
I	$10^6 \geq K > 10^4$
II	$10^4 \geq K > 10^3$
III	$10^3 \geq K > 10^2$
IV	$10^2 \geq K > 10$
V	$K \leq 10$

Согласно пункту 4 "Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды" при отсутствии подтверждения 5-ого класса опасности экспериментальным методом отход может быть отнесен к 4-ому классу опасности.

В соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» показатель К степени опасности отхода для ОПС рассчитан по следующей формуле:

$$K = K_1 + K_2 + \dots + K_m,$$

где К — показатель степени опасности отхода для ОПС;
 K_1, K_2, \dots, K_m — показатели степени опасности отдельных компонентов отхода для ОПС.

Показатель K_i степени опасности компонента отхода для ОПС рассчитывается по формуле:

$$K_i = C_i / W_i,$$

где C_i — концентрация i-того компонента в опасном отходе (мг/кг отхода);
 W_i — коэффициент степени опасности i-того компонента опасного отхода — условный показатель, численно равный количеству компонента отхода, ниже значения которого он не оказывает негативных воздействий на ОПС. Размерность коэффициента степени опасности для ОПС условно принимается как мг/кг.

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Влага** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 105000.000/1000000 = 0.105$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Кремния диоксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 694220.000/1000000 = 0.694$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Калий оксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 4400.000/1000000 = 0.004$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Натрий оксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 2000.000/1000000 = 0.002$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Кальций** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 23200.000/1000000 = 0.023$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Магния оксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 5840.000/1000000 = 0.006$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Титан оксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 5000.000/1000000 = 0.005$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Железа оксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 30500.000/1000000 = 0.030$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Алюминия оксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 128900.000/1000000 = 0.129$$

В соответствии с "Критериями...", пункт 13, компонент: **Марганец оксид** практически не опасен, принимаем относительный параметр опасности компонента $X=4$, коэффициент степени опасности $W=1000000$, получим:

$$K_i = C_i/W_i = 510.000/1000000 = 0.001$$

Для компонента: **Хром** принимаем относительный параметр опасности компонента X и коэффициент степени опасности W в соответствии с приложением 2 к "Критериям...", получим:

$$K_i = C_i/W_i = 50.000/100.000 = 0.500$$

Для компонента: **Никель** принимаем относительный параметр опасности компонента X и коэффициент степени опасности W в соответствии с приложением 2 к "Критериям...", получим:

$$K_i = C_i/W_i = 19.000/ 128.800 = 0.148$$

Для компонента: **Свинец** принимаем относительный параметр опасности компонента X и коэффициент степени опасности W в соответствии с приложением 2 к "Критериям...", получим:

$$K_i = C_i/W_i = 1.000/ 33.100 = 0.030$$

Для компонента: **Стронций** принимаем относительный параметр опасности компонента X и коэффициент степени опасности W в соответствии с приложением 2 к "Критериям...", получим:

$$K_i = C_i/W_i = 1.000/ 2951.000 = 0.000$$

Для компонента: **Кадмий** принимаем относительный параметр опасности компонента X и коэффициент степени опасности W в соответствии с приложением 2 к "Критериям...", получим:

$$K_i = C_i/W_i = 1.000/ 26.900 = 0.037$$

Для компонента: **Цинк** принимаем относительный параметр опасности компонента X и коэффициент степени опасности W в соответствии с приложением 2 к "Критериям...", получим:

$$K_i = C_i/W_i = 24.000/ 463.400 = 0.052$$

Для компонента: **Медь** принимаем относительный параметр опасности компонента X и коэффициент степени опасности W в соответствии с приложением 2 к "Критериям...", получим:

$$K_i = C_i/W_i = 330.000/ 358.900 = 0.919$$

Для определения W_i - коэффициента степени опасности компонента отхода для ОПС по каждому компоненту отхода устанавливаются степени их опасности для ОПС для различных природных сред.

Первичные показатели опасности компонента: **Кобальт**

№ п/п	Наименование первичного показателя опасности компонента отхода	Значение первичного показателя опасности по данному компоненту отхода	Балл	Использованная литература, № по перечню
1.	ПДКп (ОДК*), мг/кг	-	-	-
2.	Класс опасности в почве	-	-	-
3.	ПДКв (ОДУ, ОБУВ), мг/л	0.100000	2	[58]
4.	Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования	2	2	[58]
5.	ПДКр.х. (ОБУВ), мг/л	0.01000000	2	[144]
6.	Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования	3	3	[144]
7.	ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ), мг/м ³	0.0004000	1	[60]
8.	Класс опасности в атмосферном воздухе	2	2	[60]
9.	ПДКпп (МДУ, МДС), мг/кг	-	-	-
10.	$Lg(S, \text{ мг/л} / \text{ ПДКв, мг/л})^{**}$	0.00	4	нерастворим
11.	$Lg(C_{\text{нас}}, \text{ мг/м}^3 / \text{ ПДКр.з})$	<< 1	4	нелетуч
12.	$Lg(C_{\text{нас}}, \text{ мг/м}^3 / \text{ ПДКс.с. или ПДКм.р.})$	<< 1.6	4	нелетуч
13.	$lg K_{\text{ow}}$ (октанол/вода)	-	-	-
14.	LD_{50} , мг/кг	29.00000	2	[14]
15.	LC_{50} , мг/м ³	-	-	-

16.	LC ₅₀ ^{водн} , мг/л/96ч		1.1	1	[14]
17.	БД=БПК ₅ /ХПК 100%		-	-	-
18.	Персистентность (трансформация в окружающей природной среде)	-		-	-
19.	Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	накопление в нескольких звеньях		2	[19]
20.	Информационное обеспечение = n/12		1.0	4	-

Относительный параметр опасности Xi 2.538

В соответствии с «Критериями...» получим:

$$K_i = C_i/W_i = 2.000/ 1125.336 = 0.002$$

Первичные показатели опасности компонента: **Молибден**

№ п/п	Наименование первичного показателя опасности компонента отхода	Значение первичного показателя опасности по данному компоненту отхода	Балл	Использованная литература, № по перечню	
1.	ПДКп (ОДК*), мг/кг		-	-	
2.	Класс опасности в почве		-	-	
3.	ПДКв (ОДУ, ОБУВ), мг/л	0.250000	3	[58]	
4.	Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования		2	2	[58]
5.	ПДКр.х. (ОБУВ), мг/л	0.00100000	2	[144]	
6.	Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования		2	2	[144]
7.	ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ), мг/м ³	0.0200000	2	[60]	
8.	Класс опасности в атмосферном воздухе		3	3	[60]
9.	ПДКпп (МДУ, МДС), мг/кг		-	-	
10.	Lg(S, мг/л / ПДКв, мг/л)**	3.74	2	-	
11.	Lg(C _{нас} , мг/м ³ / ПДКр.з)		-	-	
12.	Lg(C _{нас} , мг/м ³ / ПДКс.с. или ПДКм.р.)		-	-	
13.	lg K _{ow} (октанол/вода)		-	-	
14.	LD ₅₀ , мг/кг	125.00000	2	[92]	
15.	LC ₅₀ , мг/м ³		-	-	
16.	LC ₅₀ ^{водн} , мг/л/96ч	370.0	4	[92]	
17.	БД=БПК ₅ /ХПК 100%	8.500000	3	[92]	
18.	Персистентность (трансформация в окружающей природной среде)	-		-	
19.	Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	накопление в нескольких звеньях		2	[92]
20.	Информационное обеспечение = n/12		0.9	4	-

Относительный параметр опасности Xi 2.583

В соответствии с «Критериями...» получим:

$$K_i = C_i/W_i = 2.000/ 1291.550 = 0.002$$

* В случаях отсутствия ПДК токсичного компонента отхода допустимо использование другой нормативной величины, указанной в скобках.

** Если S = бесконечно, то lg (S/ПДК) = 1, если S = 0, то lg (S/ПДК) = 0.

Перечень литературы, использованной для определения значений первичных показателей опасности компонентов отхода приведен в **Приложении А**.
Используемые сокращения приведены в **Приложении Б**.

По установленным степеням опасности компонентов отхода для ОПС в различных природных средах рассчитывается относительный параметр опасности компонента отхода для ОПС (X_i) делением суммы баллов по всем параметрам на число этих параметров.

Коэффициент W_i рассчитывается по одной из следующих формул:

$$\begin{aligned} LgW_i &= 4 - 4 / Z_i; && \text{Для } 1 < Z_i < 2 \\ LgW_i &= Z_i; && \text{Для } 2 < Z_i < 4 \\ LgW_i &= 2 + 4 / (6 - Z_i), && \text{Для } 4 < Z_i < 5 \end{aligned}$$

$$\text{где } Z_i = 4X_i / 3 - 1 / 3.$$

В перечень показателей, используемых для расчета W_i , включается показатель информационного обеспечения для учета недостатка информации по первичным показателям степени опасности компонентов отхода для ОПС.

Показатель информационного обеспечения рассчитывается путем деления числа установленных показателей (n) на 12 ($N=12$ — количество наиболее значимых первичных показателей опасности компонентов отхода для ОПС).

Баллы присваиваются следующим диапазонам изменения показателя информационного обеспечения:

Диапазоны изменения показателя информационного обеспечения (n/N)	БАЛЛ
$<0,5(n<6)$	1
$0,5-0,7(n=6-8)$	2
$0,71-0,9(n=9-10)$	3
$>0,9(n>=11)$	4

Приложение А

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ПЕРВИЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПАСНОСТИ КОМПОНЕНТОВ ОТХОДА.

14. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Справочник / Бандман А.Л., Волкова Н.В. и др., под ред. Филова В.А. и др., Л.: Химия, 1989.
19. МРПТХВ Кобальт и его соединения N100, М., 1986.
58. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, Минздрав России, утв. 30.04.2003 г. N 78.
60. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест, Минздрав России, утв. 21.05.2003 г. N 114.
92. ФГУЗ "Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ (РРПОХБВ)" Роспотребнадзора России, АРИПС "Опасные вещества", Токсикологический вестник, М., 1994-2002.
144. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, утв. приказом Росрыболовства 18.01.2010 N20

Приложение Б

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ В РАСЧЕТЕ КЛАССА ОПАСНОСТИ ОТХОДА

ПДКп (мг/кг)	предельно-допустимая концентрация вещества в почве.
ОДК	ориентировочно-допустимая концентрация.
ПДКв (мг/л)	предельно-допустимая концентрация вещества в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
ОДУ	ориентировочно-допустимый уровень.
ОБУВ	ориентировочный безопасный уровень воздействия.
ПДКр.х. (мг/л)	предельно-допустимая концентрация вещества в воде водных объектов рыбохозяйственного назначения.
ПДКс.с. (мг/м ³)	предельно-допустимая концентрация вещества среднесуточная в атмосферном воздухе населенных мест.

ПДКм.р. (мг/м ³)	предельно-допустимая концентрация вещества максимально разовая в воздухе населенных мест.
ПДКр.з. (мг/м ³)	предельно-допустимая концентрация вещества в воздухе рабочей зоны.
ПДКпп (мг/кг)	предельно допустимая концентрация вещества в продуктах питания.
МДС	максимально допустимое содержание.
МДУ	максимально допустимый уровень
S (мг/л)	растворимость компонента отхода (вещества) в воде при 20°C
C _{нас} (мг/м ³)	насыщающая концентрация вещества в воздухе при 20°C и нормальном давлении.
K _{ow}	коэффициент распределения в системе октанол/вода при 20°C.
LD ₅₀ (мг/кг)	средняя смертельная доза компонента в миллиграммах действующего вещества на 1 кг живого веса, вызывающая гибель 50% подопытных животных при однократном пероральном введении в унифицированных условиях.
LC ₅₀ (мг/м ³)	средняя смертельная концентрация вещества, вызывающая гибель 50% подопытных животных при ингаляционном поступлении в унифицированных условиях.
LC ₅₀ ^{водн} (мг/л/96ч)	средняя смертельная концентрация вещества в воде, вызывающая гибель 50% всех взятых в опыт гидробионтов (например, рыб) через 96 часов.
БД	биологическая диссимилиация
БПК ₅	биологический показатель кислорода, выраженный в мл O ₂ /л через 5 суток
ХПК	химический показатель кислорода, выраженный в мл O ₂ /100л
N	количество первичных показателей опасности
Kinf	коэффициент информационного обеспечения

Начальник Бурятского республиканского отдела
лабораторного анализа и технических измерений
М.П.



Б.Д.Аюрова

Протокол составлен в 2-х экземплярах: 1-й экз. - 1 шт. - для заказчика, 2-й экз. - 1 шт. - для Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений.

Информация, указанная в «Протоколе расчета класса опасности отхода» строго конфиденциальна, копирование, частичная перепечатка протокола расчета класса опасности отхода без разрешения Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений запрещена.

ПДКм.р. (мг/м ³)	предельно-допустимая концентрация вещества максимально разовая в воздухе населенных мест.
ПДКр.з. (мг/м ³)	предельно-допустимая концентрация вещества в воздухе рабочей зоны.
ПДКпп (мг/кг)	предельно допустимая концентрация вещества в продуктах питания.
МДС	максимально допустимое содержание.
МДУ	максимально допустимый уровень
S (мг/л)	растворимость компонента отхода (вещества) в воде при 20°C
C _{нас} (мг/м ³)	насыщающая концентрация вещества в воздухе при 20°C и нормальном давлении.
K _{ow}	коэффициент распределения в системе октанол/вода при 20°C.
LD ₅₀ (мг/кг)	средняя смертельная доза компонента в миллиграммах действующего вещества на 1 кг живого веса, вызывающая гибель 50% подопытных животных при однократном пероральном введении в унифицированных условиях.
LC ₅₀ (мг/м ³)	средняя смертельная концентрация вещества, вызывающая гибель 50% подопытных животных при ингаляционном поступлении в унифицированных условиях.
LC ₅₀ ^{водн} (мг/л/96ч)	средняя смертельная концентрация вещества в воде, вызывающая гибель 50% всех взятых в опыт гидробионтов (например, рыб) через 96 часов.
БД	биологическая диссимилиация
БПК ₅	биологический показатель кислорода, выраженный в мл O ₂ /л через 5 суток
ХПК	химический показатель кислорода, выраженный в мл O ₂ /100л
N	количество первичных показателей опасности
Kinf	коэффициент информационного обеспечения

Начальник Бурятского республиканского отдела
лабораторного анализа и технических измерений
М.П.



Б.Д.Аюрова

Протокол составлен в 2-х экземплярах: 1-й экз. - 1 шт. - для заказчика, 2-й экз. - 1 шт. - для Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений.

Информация, указанная в «Протоколе расчета класса опасности отхода» строго конфиденциальна, копирование, частичная перепечатка протокола расчета класса опасности отхода без разрешения Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений запрещена.

ИСПЫТАНИЯ НА ТОКСИЧНОСТЬ

Метод испытаний (используемый тест объект)	Объем водной вытяжки	РН водной вытяжки	Продолжительность испытаний	Результаты биотестирования			Оценка тестируемой пробы
				Кратность разбавления	Смертность дафний к контролю в %	Отклонение численности клеток водорослей к контролю в %	
ФР. 1.39.2007.03222 (Daphnia magna)	1 литр	7,8 ед. рН	96 часов 21.04.2014- 25.04.2014г	1 4 16	10 0 0	- - -	Не оказывает острого токсического действия на тест- объект БКР ₁₀₋₉₆ = 1раз
ФР. 1.39.2007.03223 (Scenedesmus quadricauda)	1 литр	7,8 ед. рН	72 часа 21.04.2014- 24.04.2014 г.	1 4	- -	20 0	Не оказывает острого токсического действия на тест- объект БКР ₂₀₋₇₂ = 1раз

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Об отнесении к классу опасности для окружающей природной среды экспериментальным методом:

На основании результатов биотестирования и Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды (утверждены приказом МПР РФ от 15 июня 2001 г. №511) золошлаки от сжигания угля Тугнуйского месторождения относятся к 5 (пятому) классу опасности отходов для окружающей природной среды (ОПС) практически неопасные. Степень вредного воздействия исследуемого отхода на ОПС очень низкая.

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

Начальник Бурятского республиканского
отдела лабораторного анализа
и технических измерений
М.П.



Б.Д. Аюрова

Протокол составлен в 2-х экземплярах: 1-й экз. - 2шт. для заказчика, 2-й экз.-1шт.- для Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений.

Информация, указанная в «Протоколе испытаний отходов» строго конфиденциальна, копирование, частичная перепечатка протокола испытаний отходов без разрешения Бурятского республиканского отдела лабораторного анализа и технических измерений запрещена. Примечание: В случае отбора проб заказчиком или иной другой организацией результаты анализа, представленные в настоящем протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Страница 2 из двух

Приложение Д. Выписка из единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Республике Бурятия

полное наименование органа регистрации прав


Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости


Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 10.02.2023, поступившего на рассмотрение 10.02.2023, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1


Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:	03:24:000000:71267		
Номер кадастрового квартала:	03:24:000000		
Дата присвоения кадастрового номера:	15.11.2022		
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют		
Местоположение:	Российская Федерация, Республика Бурятия, городской округ город Улан-Удэ, г Улан-Удэ, ст Тальцы		
Площадь:	1329262 +/- 2018		
Кадастровая стоимость, руб.:	489833047		
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют		
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	данные отсутствуют		
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют		
Категория земель:	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		
Виды разрешенного использования:	Энергетика		
Сведения о кадастровом инженерере:	2376, Межевой план подготовлен в результате выполнения кадастровых работ в связи с образованием земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, расположенного по адресу, расположенного: РБ, г. Улан-Удэ, ст. Тальцы, 99, 2022-08-26		
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют		
Сведения о том, что земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории, территории объекта культурного наследия, публичного сервитута:	данные отсутствуют		

	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
полное наименование должности	Сертификат: 3094B7974B3C8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия


Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 2 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игровой зоны:		данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств:		данные отсутствуют	
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:		данные отсутствуют	
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:		данные отсутствуют	
Условный номер земельного участка:		данные отсутствуют	
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственным органом власти или органом местного самоуправления, находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:		данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:		данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:		Земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена. В соответствии с Федеральным законом от 25 октября 2001 г. № 137-ФЗ "О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации" орган Муниципальное образование городской округ город Улан-Удэ Республики Бурятия уполномочен на распоряжение таким земельным участком.	
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:		данные отсутствуют	
Статус записи об объекте недвижимости:		Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"	
Особые отметки:		Для данного земельного участка обеспечен доступ посредством земельного участка (земельных участков) с кадастровым номером (кадастровыми номерами): Земли общего пользования. Сведения об	
полное наименование должности		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p><small>Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</small></p> </div>	
		инициалы, фамилия	

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 3 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	

	<p>ограничения права на объект недвижимости, обременения данного объекта, не зарегистрированных в реестре прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества: вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 15.11.2022; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 15.11.2022; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 15.11.2022; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 15.11.2022; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 15.11.2022; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 15.11.2022; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 15.11.2022; реквизиты документа-основания:</p>
--	---

	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
полное наименование должности	Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия

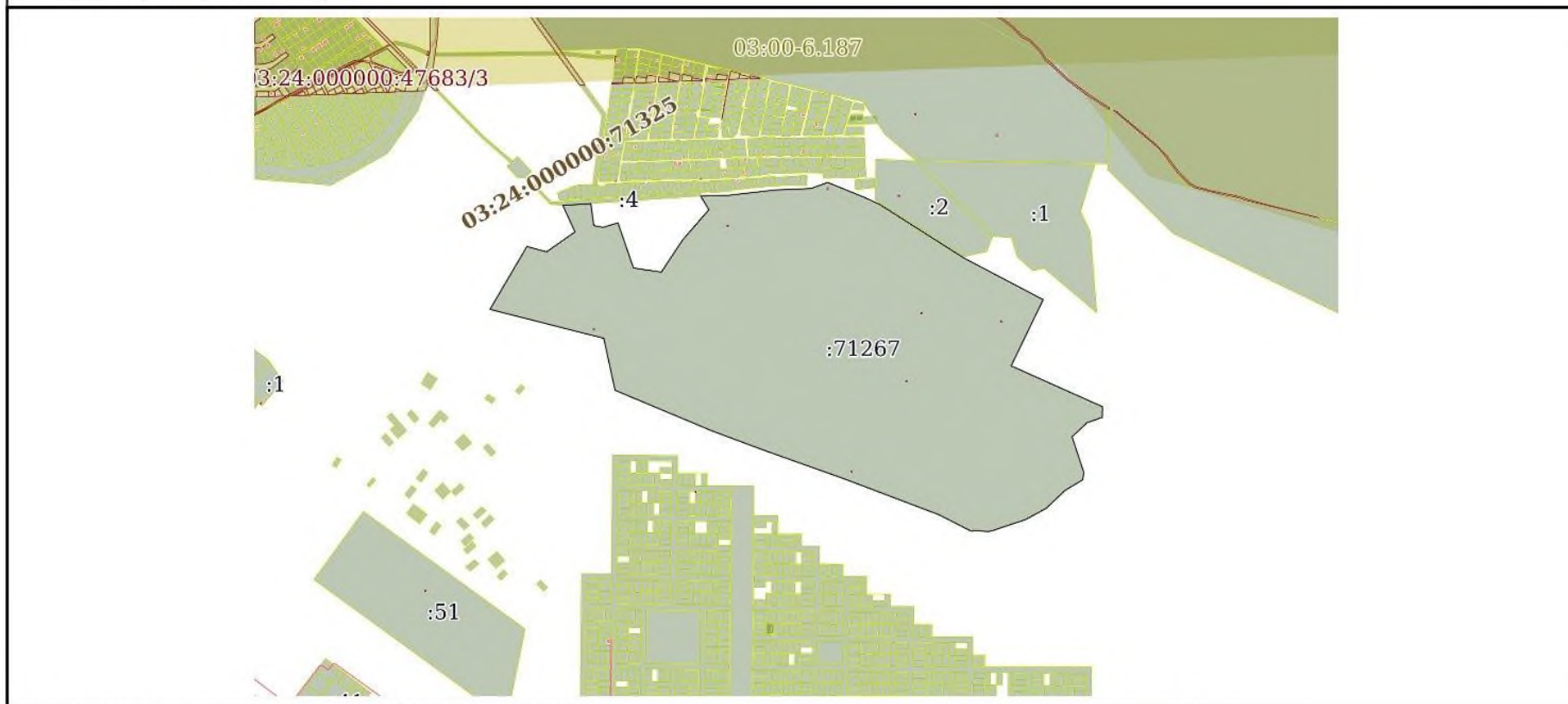
Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 4 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	
		<p>документ, воспроизводящий сведения, содержащиеся в решении об установлении или изменении границ зон с особыми условиями использования территорий от 23.12.2021 № б/н выдан: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия; иной документ, содержащий описание объекта от 23.12.2021 № б/н; приказ об установлении охранных зон пунктов государственной нивелирной сети на территории МО "Город Улан-Удэ" РБ от 23.12.2021 № П/347 выдан: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия. Земельный участок подлежит снятию с государственного кадастрового учета по истечении пяти лет со дня его государственного кадастрового учета, если на него не будут зарегистрированы права. Сведения, необходимые для заполнения разделов: 2 - Сведения о зарегистрированных правах; 4 - Сведения о частях земельного участка, отсутствуют.</p>	
Получатель выписки:		Чимитов Баир Аюшиевич	

	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
полное наименование должности	Сертификат: 3094B7974B3C8AE1E07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Описание местоположения земельного участка


Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:20000


Условные обозначения:

	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
	Сертификат: 3094B7974B3C8AE1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	
полное наименование должности		инициалы, фамилия


Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3.1	Всего листов раздела 3.1: 2	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	

Описание местоположения границ земельного участка							
№ п/п	Номер точки		Дирекционный угол	Горизонтальное проложение, м	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Сведения об адресах правообладателей смежных земельных участков
	начальная	конечная					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1.1	1.1.2	86°13.7'	94.24	данные отсутствуют	03:24:030603:4	данные отсутствуют
2	1.1.2	1.1.3	172°22.3'	74.51	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
3	1.1.3	1.1.4	100°38.1'	31.81	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
4	1.1.4	1.1.5	73°22.7'	52.26	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
5	1.1.5	1.1.6	160°59.3'	160.49	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
6	1.1.6	1.1.7	98°17.1'	94.8	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
7	1.1.7	1.1.8	33°32.6'	129.54	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
8	1.1.8	1.1.9	41°0.4'	135.03	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
9	1.1.9	1.1.10	328°32.2'	53.59	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
10	1.1.10	1.1.11	88°28.6'	92.13	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
11	1.1.10	1.1.10			данные отсутствуют	03:24:030603:4	данные отсутствуют
12	1.1.11	1.1.12	83°32.2'	160.89	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
13	1.1.12	1.1.13	87°38.6'	119.89	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
14	1.1.13	1.1.14	70°6.9'	59.59	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
15	1.1.14	1.1.15	112°6.5'	131.79	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
16	1.1.15	1.1.16	114°52.8'	59.47	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
17	1.1.16	1.1.17	122°26.6'	335.71	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
18	1.1.17	1.1.18	117°41.4'	300.01	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
19	1.1.18	1.1.19	205°49.4'	247.26	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
20	1.1.19	1.1.20	114°4.9'	336.8	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
21	1.1.20	1.1.21	181°18.6'	35.87	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
22	1.1.21	1.1.22	250°50.0'	54.31	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют

полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	инициалы, фамилия
	Сертификат: 3094B7974B3C8AE1E07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	

Земельный участок							
вид объекта недвижимости							
Лист № 2 раздела 3.1		Всего листов раздела 3.1: 2		Всего разделов: 6		Всего листов выписки: 21	
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220							
Кадастровый номер:				03:24:000000:71267			
1	2	3	4	5	6	7	8
23	1.1.22	1.1.23	226°35.6'	69.17	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
24	1.1.23	1.1.24	161°49.0'	127.12	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
25	1.1.24	1.1.25	189°47.4'	24.11	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
26	1.1.25	1.1.26	238°54.5'	68.16	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
27	1.1.26	1.1.27	226°43.6'	88.9	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
28	1.1.27	1.1.28	241°30.5'	79.28	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
29	1.1.28	1.1.29	251°32.6'	119.91	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
30	1.1.29	1.1.30	260°25.9'	11.43	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
31	1.1.30	1.1.31	273°44.9'	45.59	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
32	1.1.31	1.1.32	259°32.0'	11.45	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
33	1.1.32	1.1.33	296°59.3'	121.79	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
34	1.1.33	1.1.34	290°44.0'	343.76	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
35	1.1.34	1.1.35	289°33.9'	276.66	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
36	1.1.35	1.1.36	290°22.1'	190.02	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
37	1.1.36	1.1.37	292°42.5'	358.19	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
38	1.1.37	1.1.38	347°45.5'	178.75	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
39	1.1.38	1.1.39	284°16.3'	395.18	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
40	1.1.39	1.1.40	30°28.7'	245.16	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
41	1.1.40	1.1.41	105°3.4'	68.6	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
42	1.1.41	1.1.42	55°0.4'	116.67	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
43	1.1.42	1.1.1	335°20.0'	97.84	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют

полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 3094B7974B3C8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия


Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3.2	Всего листов раздела 3.2: 2	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	

Сведения о характерных точках границы земельного участка				
Система координат МСК 03, зона 4				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	532915.49	4163082.97	-	0.5
2	532921.69	4163177.01	-	0.5
3	532847.84	4163186.9	-	0.5
4	532841.97	4163218.16	-	0.5
5	532856.92	4163268.24	-	0.5
6	532705.18	4163320.52	-	0.5
7	532691.52	4163414.33	-	0.5
8	532799.49	4163485.91	-	0.5
9	532901.39	4163574.51	-	0.5
10	532947.1	4163546.54	-	0.5
11	532949.55	4163638.64	-	0.5
12	532967.66	4163798.51	-	0.5
13	532972.59	4163918.3	-	0.5
14	532992.86	4163974.34	-	0.5
15	532943.26	4164096.44	-	0.5
16	532918.24	4164150.39	-	0.5
17	532738.14	4164433.7	-	0.5
18	532598.73	4164699.35	-	0.5
19	532376.16	4164591.64	-	0.5
20	532238.73	4164899.13	-	0.5
21	532202.87	4164898.31	-	0.5
22	532185.04	4164847.01	-	0.5

	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
	Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	
полное наименование должности	инициалы, фамилия	

Земельный участок				
вид объекта недвижимости				
Лист № 2 раздела 3.2		Всего листов раздела 3.2: 2		Всего разделов: 6
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220				
Кадастровый номер:			03:24:000000:71267	
1	2	3	4	5
23	532137.51	4164796.76	-	0.5
24	532016.74	4164836.43	-	0.5
25	531992.98	4164832.33	-	0.5
26	531957.78	4164773.96	-	0.5
27	531896.84	4164709.23	-	0.5
28	531859.02	4164639.55	-	0.5
29	531821.06	4164525.81	-	0.5
30	531819.16	4164514.54	-	0.5
31	531822.14	4164469.05	-	0.5
32	531820.06	4164457.79	-	0.5
33	531875.33	4164349.26	-	0.5
34	531997.03	4164027.76	-	0.5
35	532089.68	4163767.07	-	0.5
36	532155.82	4163588.93	-	0.5
37	532294.1	4163258.51	-	0.5
38	532468.79	4163220.61	-	0.5
39	532566.21	4162837.63	-	0.5
40	532777.49	4162961.98	-	0.5
41	532759.67	4163028.22	-	0.5
42	532826.58	4163123.8	-	0.5
1	532915.49	4163082.97	-	0.5

полное наименование должности	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</p>	инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Сведения о частях земельного участка


Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 5	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	

Учетный номер части	Площадь, м2	Содержание ограничения в использовании или ограничения права на объект недвижимости или обременения объекта недвижимости
1	2	3
03:24:000000:71267/1	16	03:24-6.1104
03:24:000000:71267/2	16	03:24-6.856
03:24:000000:71267/3	16	03:24-6.370
03:24:000000:71267/4	16	03:24-6.526
03:24:000000:71267/5	16	03:24-6.638
03:24:000000:71267/6	16	03:24-6.1189
03:24:000000:71267/7	16	03:24-6.1939
	Весь	<p>вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия; Содержание ограничения (обременения): В соответствии с п. 7 Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 12.10.2016 N 1037 запрещается пределах границ охранных зон пунктов без письменного согласования с Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия осуществление видов деятельности и проведение работ, которые могут повлечь повреждение или уничтожение наружных знаков пунктов, нарушить неизменность местоположения специальных центров пунктов или создать затруднения для использования пунктов по прямому назначению и свободного доступа к ним, а именно: а) убирать, перемещать, засыпать или повреждать составные части пунктов; б) проводить работы, размещать объекты и предметы, возводить сооружения и конструкции, которые могут препятствовать доступу к пунктам без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) осуществлять горные, взрывные, строительные, земляные (мелиоративные) и иные работы, которые могут привести к повреждению или уничтожению пунктов;; Реестровый номер границы: 03:24-6.1104; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона пункта государственной геодезической сети; Тип зоны: Охранная зона геодезического пункта</p>

полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	инициалы, фамилия
	Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 2 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 5	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	

	Весь	<p>вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия; Содержание ограничения (обременения): В соответствии с п. 7 Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 12.10.2016 N 1037 запрещается пределах границ охранных зон пунктов без письменного согласования с Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия осуществление видов деятельности и проведение работ, которые могут повлечь повреждение или уничтожение наружных знаков пунктов, нарушить неизменность местоположения специальных центров пунктов или создать затруднения для использования пунктов по прямому назначению и свободного доступа к ним, а именно: а) убирать, перемещать, засыпать или повреждать составные части пунктов; б) проводить работы, размещать объекты и предметы, возводить сооружения и конструкции, которые могут препятствовать доступу к пунктам без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) осуществлять горные, взрывные, строительные, земляные (мелиоративные) и иные работы, которые могут привести к повреждению или уничтожению пунктов;; Реестровый номер границы: 03:24-6.856; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона пункта государственной геодезической сети; Тип зоны: Охранная зона геодезического пункта</p>
	Весь	<p>вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия; Содержание ограничения (обременения): В соответствии с п. 7 Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 12.10.2016 N 1037 запрещается пределах границ охранных зон пунктов без письменного согласования с Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия осуществление видов деятельности и проведение работ, которые могут повлечь повреждение или уничтожение наружных знаков пунктов, нарушить неизменность местоположения специальных центров пунктов или создать затруднения для использования пунктов по прямому назначению и свободного доступа к ним, а именно: а) убирать, перемещать, засыпать или повреждать составные части пунктов; б) проводить работы, размещать объекты и предметы, возводить сооружения и конструкции, которые могут препятствовать доступу к пунктам без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) осуществлять горные, взрывные, строительные, земляные (мелиоративные) и иные работы, которые могут привести к повреждению или уничтожению пунктов;;</p>

	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат: 3094В7974В3СА8Е1F07А347СFAD6FА78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</p>	
полное наименование должности	инициалы, фамилия	


Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 3 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 5	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	
		Реестровый номер границы: 03:24-6.370; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона пункта государственной геодезической сети; Тип зоны: Охранная зона геодезического пункта	
	Весь	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия; Содержание ограничения (обременения): В соответствии с п. 7 Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 12.10.2016 N 1037 запрещается пределах границ охранных зон пунктов без письменного согласования с Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия осуществление видов деятельности и проведение работ, которые могут повлечь повреждение или уничтожение наружных знаков пунктов, нарушить неизменность местоположения специальных центров пунктов или создать затруднения для использования пунктов по прямому назначению и свободного доступа к ним, а именно: а) убирать, перемещать, засыпать или повреждать составные части пунктов; б) проводить работы, размещать объекты и предметы, возводить сооружения и конструкции, которые могут препятствовать доступу к пунктам без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) осуществлять горные, взрывные, строительные, земляные (мелиоративные) и иные работы, которые могут привести к повреждению или уничтожению пунктов;; Реестровый номер границы: 03:24-6.526; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона пункта государственной геодезической сети; Тип зоны: Охранная зона геодезического пункта	
	Весь	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия; Содержание ограничения (обременения): В соответствии с п. 7 Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 12.10.2016 N 1037 запрещается пределах границ охранных зон пунктов без письменного согласования с Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия осуществление видов деятельности и проведение работ, которые могут повлечь повреждение или уничтожение наружных знаков пунктов, нарушить неизменность местоположения специальных центров пунктов или создать затруднения для использования пунктов по прямому назначению и свободного доступа к ним, а именно: а) убирать, перемещать, засыпать или повреждать составные части пунктов; б)	

полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 3094B7974B3C8AE1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия
-------------------------------	---	-------------------

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 4 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 5	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	
		проводить работы, размещать объекты и предметы, возводить сооружения и конструкции, которые могут препятствовать доступу к пунктам без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) осуществлять горные, взрывные, строительные, земляные (мелиоративные) и иные работы, которые могут привести к повреждению или уничтожению пунктов;; Реестровый номер границы: 03:24-6.638; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона пункта государственной геодезической сети; Тип зоны: Охранная зона геодезического пункта	
	Весь	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении охранных зон пунктов государственной геодезической сети на территории муниципального образования "Город Улан-Удэ"" от 28.02.2017 № П/066 выдан: Управление Росреестра по Республике Бурятия; Содержание ограничения (обременения): В соответствии с п. 7 Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 12.10.2016 N 1037 запрещается пределах границ охранных зон пунктов без письменного согласования с Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия осуществление видов деятельности и проведение работ, которые могут повлечь повреждение или уничтожение наружных знаков пунктов, нарушить неизменность местоположения специальных центров пунктов или создать затруднения для использования пунктов по прямому назначению и свободному доступа к ним, а именно: а) убирать, перемещать, засыпать или повреждать составные части пунктов; б) проводить работы, размещать объекты и предметы, возводить сооружения и конструкции, которые могут препятствовать доступу к пунктам без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) осуществлять горные, взрывные, строительные, земляные (мелиоративные) и иные работы, которые могут привести к повреждению или уничтожению пунктов;; Реестровый номер границы: 03:24-6.1189; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона пункта государственной геодезической сети; Тип зоны: Охранная зона геодезического пункта	
	Весь	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: документ, воспроизводящий сведения, содержащиеся в решении об установлении или изменении границ зон с особыми условиями использования территорий от 23.12.2021 № б/н выдан: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия; иной документ, содержащий описание объекта от 23.12.2021 № б/н; приказ об установлении охранных зон пунктов государственной нивелирной сети на территории МО "Город Улан-Удэ" РБ от 23.12.2021 № П/347 выдан: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия; Содержание ограничения (обременения): В соответствии с п. 20 Положения об охранных зонах пунктов государственной геодезической	

полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 3094В7974В3СА8Е1F07А347СFAD6FА78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 5 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 5	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	
		<p>сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 21.08.2019 N 1080 в пределах границ охранных зон пунктов запрещается использование земельных участков для осуществления видов деятельности, приводящих к повреждению или уничтожению наружных опознавательных знаков пунктов, нарушению неизменности местоположения их центров, уничтожению, перемещению, засыпке или повреждению составных частей пунктов. Также на земельных участках в границах охранных зон пунктов запрещается проведение работ, размещение объектов и предметов, которые могут препятствовать доступу к пунктам. В границах охранной зоны пунктов территории, в отношении которых устанавливаются различные ограничения использования земельных участков, не выделяются. Указанные в настоящем пункте ограничения использования земельных участков в охранных зонах пунктов устанавливаются для охранных зон всех пунктов и не зависят от характеристик пунктов и их территориального расположения. Отдельные ограничения использования земельных участков при установлении охранных зон пунктов в зависимости от характеристик пунктов или их территориального расположения не устанавливаются.;; Реестровый номер границы: 03:24-6.1939; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона пункта государственной нивелирной сети; Тип зоны: Охранная зона геодезического пункта</p>	

	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат: 3094B7974B3C8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</p>	
полное наименование должности	инициалы, фамилия	

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о частях земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 7	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220			
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267	

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка

Учетный номер части: 03:24:000000:71267/1

Система координат

Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	532326.31	4164237.5	-	-
2	532326.31	4164241.5	-	-
3	532322.31	4164241.5	-	-
4	532322.31	4164237.5	-	-
1	532326.31	4164237.5	-	-

полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	инициалы, фамилия
	Сертификат: 3094B7974B3C8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023		

Земельный участок				
вид объекта недвижимости				
Лист № 2 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 7	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21	
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220				
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267		
Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 03:24:000000:71267/2				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	532975.34	4163972.14	-	-
2	532975.34	4163976.14	-	-
3	532971.34	4163976.14	-	-
4	532971.34	4163972.14	-	-
1	532975.34	4163972.14	-	-

полное наименование должности	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</p>	инициалы, фамилия


Земельный участок				
вид объекта недвижимости				
Лист № 3 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 7		Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220				
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267		
Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 03:24:000000:71267/3				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	532023.65	4164053.06	-	-
2	532023.65	4164057.06	-	-
3	532019.65	4164057.06	-	-
4	532019.65	4164053.06	-	-
1	532023.65	4164053.06	-	-

полное наименование должности	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат: 3094В7974ВЗСА8Е1F07А347СFAD6FА78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</p>	инициалы, фамилия

Земельный участок					
вид объекта недвижимости					
Лист № 4 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 7	Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21		
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220					
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267			
Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка					
Учетный номер части: 03:24:000000:71267/4					
Система координат					
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м	
	X	Y		4	5
1	2	3	4	5	
1	532848.27	4163635.4	-	-	
2	532848.27	4163639.4	-	-	
3	532844.27	4163639.4	-	-	
4	532844.27	4163635.4	-	-	
1	532848.27	4163635.4	-	-	

полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 3094B7974B3C8AE1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия

Земельный участок				
вид объекта недвижимости				
Лист № 5 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 7		Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220				
Кадастровый номер:			03:24:000000:71267	
Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 03:24:000000:71267/5				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	532555.51	4164288.24	-	-
2	532555.51	4164292.24	-	-
3	532551.51	4164292.24	-	-
4	532551.51	4164288.24	-	-
1	532555.51	4164288.24	-	-


полное наименование должности	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат: 3094B7974B3C8AE1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</p>	инициалы, фамилия

Земельный участок				
вид объекта недвижимости				
Лист № 6 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 7		Всего разделов: 6	Всего листов выписки: 21
10.02.2023г. № КУВИ-001/2023-32760220				
Кадастровый номер:		03:24:000000:71267		
Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 03:24:000000:71267/6				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	532526.87	4164555.9	-	-
2	532526.87	4164559.9	-	-
3	532522.87	4164559.9	-	-
4	532522.87	4164555.9	-	-
1	532526.87	4164555.9	-	-

полное наименование должности	 <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023</p>	инициалы, фамилия

Приложение Е. Свидетельство об актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
об актуализации сведений об объекте, оказывающем
негативное воздействие на окружающую среду**

№ 6943080	от 29.06.2022	
-----------	---------------	--

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Публичное акционерное общество "Территориальная генерирующая компания №14"	
ОГРН	1047550031242
ИНН	7534018889
Код ОКПО	95102677

и подтверждает актуализацию сведений об эксплуатируемом объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:

наименование объекта	Сезонный золошлакоотвал
место нахождения объекта	город Улан-Удэ поселок Тальцы
ОКТМО	81701000
дата ввода объекта в эксплуатацию	1984-01-01
тип объекта	Площадной

код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:

8	1	-	0	1	0	3	-	0	0	1	5	2	6	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и II-й категории негативного воздействия на окружающую среду, включенном в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по
Республике Бурятия

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 03.БЦ.10.000.Т.000489.11.19 от 28.11.2019 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) "Реконструкция золоотвала ст. Тальцы (секция №1) инв. 26008011, ПАО "ТГК-14" (согласно приложению)

Общество с ограниченной ответственностью "Старт", Забайкальский край, г. Чита, ул. Амурская (Калинина), дом 103, офис 3 (Российская Федерация)



СООТВЕТСТВУЮТ ~~(не соответствующими)~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение №6378/ЭЗ-24579 от 07.10.2019г. ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае". Санитарно-эпидемиологическое заключение без приложения не действительно.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)

№1828264

В.Е. Бальжанова
Ф. И. О., подпись, печать



Номер листа: 1

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по
Республике Бурятия

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ _____ от _____

03.БЦ.10.000.Т.000489.11.19

28.11.2019 г.

Проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) "Реконструкция золотова ст. Тальцы (секция №1)
инв. 26008011, ПАО "ТГК-14"

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция", постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" необходимо обеспечить установление санитарно-защитной зоны

Границы расчетной санитарно-защитной зоны:

- с севера (РТ №1-3) на расстоянии 120м - 96м до СНТ Тепловик от БОВ №2
- с севера (РТ №4) на расстоянии 300м до СНТ Тепловик от намывного ЗШО
- с северо-востока (РТ №5, 14) на расстоянии 300м
- с востока (РТ №13) на расстоянии 300м
- с юго-востока (РТ №12) на расстоянии 300м
- с юга (РТ №6, 7, 8, 9) на расстоянии 293м, 267м, 290м, 248м
- с юго-запада (РТ №10, 11) на расстоянии 225м, 282м от БОВ №2
- с запада (РТ №16) на расстоянии 300м
- с северо-запада (РТ №15) на расстоянии 300м



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ
БУРЯТИЯ**



**БУРЯАД УЛАСАЙ БАЙГААЛИИН
НӨӨСЭНҮҮДЭЙ БОЛОН
БАЙГААЛИ ХАМГААЛГЫН
ЯАМАН**

670034, г. Улан-Удэ, ул. Революции 1905 г., 11а
Тел./факс (3012) 44-16-15
E-mail: info@mpr.govrb.ru
01.08.2022 № 08-06-01-И4997/22
На № 109 от 12.07.2022 г.

Генеральному директору
ООО «Забтранспроект»
С.Н. Сигачеву

О предоставлении информации

Уважаемый Сергей Николаевич!

Рассмотрев запрос о предоставлении сведений для разработки проектно-сметной документации по объекту: «Золоотвал ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011). Техническое перевооружение». Актуализация», сообщаем следующее.

В границах расположения объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального и местного значения (ООПТ) их охранные зоны, а также планируемые ООПТ.

Территория проектирования расположена в границах 3 пояса зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) по р. Селенга. Река Селенга является источником инфильтрации на участке группового водозабора ОАО «Селенгинский ЦКК», расположенного на территории Кабанского района Республики Бурятия, в пгт. Селенгинск. Граница установлена приказом Минприроды РБ от 04 апреля 2018 г. № 121-ПР (не поставлена на кадастровый учет).

1. Граница 2-го пояса вверх по течению принята на расстоянии 324 км от участка водозабора вдоль русла р. Селенги и её основных притоков, учитывая гидрологические особенности летне-осеннего периода при расходах 95% обеспеченности:

- по р. Селенге – 324 км, до с. Усть-Кяхта;
- по р. Итанца – от устья до верховьев (оз. Колок);
- р. Уда – 234 км от впадения в р. Селенгу;
- по р. Хилок – 146 км от впадения в р. Селенгу;
- по р. Чикой – 104 км от впадения в р. Селенгу;
- по р. Темник – 76 км от впадения в р. Селенгу;
- по р. Джиды – 33 км, от впадения в р. Селенгу.

2. Граница 2-го пояса вниз по течению принята на расстоянии 336 м от участка водозабора.

3. Боковые границы 2-го пояса - от береговых линий основного русла р. Селенги без учета геоморфологических особенностей ее долины (сужения при пересечении горных сооружений и расширения в межгорных понижениях) на расстоянии 750 м по горным склонам и межгорным понижениям.

4. В соответствии с п.2.3.3.1. границы 3-го пояса ЗСО по р. Селенга вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса.

5. Боковые границы 3-го пояса - по склонам главного и основных хребтов на расстоянии 5 км от русла р.Селенги, включая притоки.

В границах расположения объекта отсутствуют водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории.

В настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Организация собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

Красная книга Республики Бурятия, содержащая сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения объектах животного и растительного мира, размещена на официальном сайте Минприроды РБ по адресу: [http://egov-buryatia.ru/mpr/files/Красная книга Республики Бурятия.pdf](http://egov-buryatia.ru/mpr/files/Красная_книга_Республики_Бурятия.pdf). Разработчиком Красной



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телефакс 112242 СФЕН

С.Н. Сигачеву
(ООО «Забтранспроект»)

ул. Амурская, д. 7, корп. 1, пом. 2,
г. Чита, 672018

24.08.2022 № 18-61/11573-ОГ

zabtp@yandex.ru

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№09303-ОГ/61 от 13.05.2022

Уважаемый Сергей Николаевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Забтранспроект» от 13.05.2022 № 083, представленное Вашим обращением от 13.05.2022 № 09303-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения и объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Золоотвал ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011). Техническое перевооружение». Актуализация», расположенный на территории г. Улан-Уде Республики Бурятия, не находится в границах и в радиусе 1000 м от ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Также сообщаем, что испрашиваемый земельный участок находится в пределах Байкальской природной территории, в связи с чем попадает под действие статьи 5 главы II Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», согласно которой в целях охраны уникальной экологической системы озера Байкал на Байкальской природной территории устанавливается особый режим хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой в соответствии с принципами обязательности государственной экологической экспертизы.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Исп.: Николаева О.Н.
Контакт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-40)

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

По вопросу нахождения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации в границах указанного объекта, сообщаем.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» определен Перечень видов инженерных изысканий.

Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства» утвержден Перечень видов работ по инженерным изысканиям.

В соответствии с пунктом 4.5 раздела I указанного Перечня, проводятся работы по изучению растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории, в ходе которых также устанавливается наличие/отсутствие видов животных и растений, занесенных, в том числе в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Учитывая изложенное, проведение работ по реконструкции и/или строительству недопустимо без выполнения инженерно-экологических изысканий, с проведением натуральных обследований на предмет выявления мест обитания растений и животных, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Информируем, что для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель обращается в специализированную организацию, которая проводит оценку воздействия на окружающую среду с целью инвентаризации редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Специализированная организация собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и др.) позвоночных животных, присутствующих на обследуемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире», в частности, полномочия субъекта Российской Федерации по осуществлению мониторинга, государственного учета и ведению государственного кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Для получения более подробной информации об объектах животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, путей миграций объектов животного мира на конкретном участке территории субъекта Российской Федерации следует обращаться в уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации.



Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

А.М. Яковлев



Администрация
Главы Республики Бурятия и
Правительства Республики Бурятия
**Комитет государственной охраны
объектов культурного наследия**

Буряад Уласай Толгойлогшын
болон Буряад Уласай Засагай
газарай Захиргаан
**Соёлой уг баялигыг
хамгаалха гүрэнэй хороон**

ул. Ленина, 30, г. Улан-Удэ, 670000
тел./факс (301-2) 21-17-51
URL: <http://egov-buryatia.ru>
E-mail: okn@govrb.ru

25.05.2022 № 01.22-12-И 1252/22

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Забтранспроект»
С.Н. Сигачёву
zabtp@yandex.ru

«Предоставление информации»

Уважаемый Сергей Николаевич!

На Ваше письмо от 13.05.2022 г. № 077 о предоставлении информации о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на территории строительства объекта: «Золоотвал ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011). Техническое перевооружение». Актуализация», расположенного в республике Бурятия, г. Улан-Удэ, в Октябрьском районе, на юге от ст. Тальцы, в 14 км от промплощадки Улан-Удэнской ТЭЦ-1 (кадастровый номер: 03:24:030603:247), сообщаем следующее.

На территории запрашиваемого земельного участка отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия. Данный земельный участок расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Также информируем, что в соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» - «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ... и иных работ объекта, обладающего признаками объекта

культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Председатель Комитета



Д.Б. Цыренова

Ербадаев Н.М., (3012) 21-87-20



**УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ
ЧЕЛОВЕКА ПО РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ**

Генеральному директору
ООО «Забтранспроект»

**(УПРАВЛЕНИЕ РОСПОТРЕБНАДЗОРА
ПО РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ)**

Сигачеву С.Н.

ул. Ключевская, д. 456, г. Улан-Удэ, 670013
тел.: 8(301-2) 41-25-74; факс: 8 (301-2) 41-24-11

E-mail: org@03.rospotrebnadzor.ru

<http://www.03.rospotrebnadzor.ru>

ОКПО 73228805 ОГРН 1050302662288

ИНН 0323121940 КПП 032301001

22.07.2022 №03-00-10/16-2570-2022

На № 114 от 19.07.2022

Уважаемый Сергей Николаевич!

Управление Роспотребнадзора по Республике Бурятия (далее - Управление) по Вашему обращению сообщает, что в районе инженерных изысканий по объекту «Золоотвал ст. Тальцы (Секция № 1) (инв. 26008011). Техническое перевооружение. Актуализация» в Октябрьском районе г. Улан-Удэ Республики Бурятия, в 14 км на юг от промплощадки Улан-Удэнской ТЭЦ-1, скотомогильники, сибиреязвенные захоронения, места утилизации биологических отходов на контроле Управления отсутствуют.

Заместитель руководителя



В.Е. Бальжанова

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ
БУРЯТИЯ**



**БУРЯАД УЛАСАЙ БАЙГААЛИЙН
НӨӨСЭНҮҮДЭЙ БОЛОН
БАЙГААЛИ ХАМГААЛГЫН
ЯАМАН**

670034, г. Улан-Удэ, ул. Революции 1905 г., 11а
Тел./факс (3012) 44-16-15
E-mail: info@mnr.govrb.ru
23.08.2022 № 08-06-01-ИС552/22
На № 130 от 17.08.2022 г.

Генеральному директору
ООО «Забтранспроект»
С.Н. Сигачеву

О предоставлении информации

Уважаемый Сергей Николаевич!

Рассмотрев запрос о предоставлении сведений для разработки проектно-сметной документации по объекту: «Золоотвал ст. Тальцы (Секция №1) (инв. 26008011). Техническое перевооружение». Актуализация», сообщаем следующее.

На территории Республики Бурятия имеется одна территория традиционного природопользования местного значения в Окинском районе Республики Бурятия, образованная в границах района.

Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 № 631-р, утвержден перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Обращаем Ваше внимание, что с помощью информационно-аналитической системы <http://ias.burpriroda.ru>, геоинформационного портала <https://priroda-rb.ru> и сервиса портала <https://tools.priroda-rb.ru>, возможно получить сведения о пересечении условных участков с особо охраняемыми природными территориями, участками недр местного значения, Байкальской природной территории, водоохранных зонах, зонах затопления и подтопления, территориях традиционного природопользования и др.

Врио министра

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат
Владелец
Действителен с по

Н.Н. Тумурева

А.Р. Бадмаев,
(3012) 55-29-42, доб. 139



РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ
АДМИНИСТРАЦИЯ Г. УЛАН-УДЭ
Комитет по управлению
имуществом и землепользованию

БУРЯАД УЛАС
УЛААН-УДЭ ХОТЫН ЗАХИРГААН
Зөөри эрхилхэ ба газар
ашаглаха талаар хороон

Бабушкина ул., д. 25 г. Улан-Удэ, 670031,
тел.: (3012) 23-18-55, e-mail: kui@ulan-ude-eg.ru

от 05 СЕН 2022 № 267921
на № 143 от 18.08.22г.

Генеральному директору
ООО «Забтранспроект»
Сигачёву С.Н.
zabtP@yandex.ru

Уважаемый Сергей Николаевич!

Рассмотрев Ваше обращение о предоставлении сведений о наличии/отсутствии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в границах земельного участка, указанного в схеме размещения объекта по адресу: г. Улан-Удэ, Октябрьский район, на юг от ст. Тальцы, в 14 км. от промплощадки Улан-Удэнской ТЭЦ-1, сообщаем, что согласно п. 2 ст. 83 Земельного кодекса РФ границы городских, сельских населенных пунктов отделяют земли населенных пунктов от земель иных категорий. Соответственно, все земельные участки в границах городского округа «город Улан-Удэ» относятся к категории земель «земли населенных пунктов», а земельные участки с категорией земель «земли сельскохозяйственного назначения» в состав которой могут входить особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья на территории городского округа «город Улан-Удэ» отсутствуют.

Председатель

Д.Б. Дондукова