

«ВостокЭКОпроект»
жауапкершілігі
шектелулі
серіктестігі



Товарищество с
ограниченной
ответственностью
«ВостокЭКОпроект»

**«Отчет о возможных воздействиях»
для площадки
«Удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора
АМТ - 500 в городе Усть-Каменогорске, ВКО»**

Директор
ТОО «Модус - А»



Игнатов В.А.

Директор
ТОО «ВостокЭКОпроект»



Мигдальник Л.В.

Усть-Каменогорск, 2026 год.

Оглавление:

1. ВВЕДЕНИЕ.....	6
1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛОГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	8
1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛОГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)	12
1.2.1. Климат и качество атмосферного воздуха	12
1.2.2. Поверхностные и подземные воды	14
1.2.3. Рельеф, геология и почвы	14
1.2.4. Растительный и животный мир	15
1.3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	16
1.3.1. Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды	16
1.4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	17
1.5. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	17
1.5.1. Производственно-технические показатели	18
1.5.2. Характеристика очистных установок	19
1.6. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	19
1.7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ	19
1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ	20
1.8.1. Воздействие на атмосферный воздух	20
1.8.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды	27
1.8.3. Воздействие на земли и почвенный покров	29
1.8.4. Воздействие на недра	29
1.8.5. Физические воздействия	29
1.8.6. Воздействие на растительный мир	33
1.8.7. Воздействие на животный мир	33
1.9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ	33
2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ	34
3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	36
4. ПРИНЯТЫЙ ВАРИАНТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	37

5. РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	39
6. КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПОДВЕРГАЕМЫЕ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	40
6.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	43
6.2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР)	44
6.3. ЗЕМЛИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗЪЯТИЕ ЗЕМЕЛЬ), ПОЧВЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОРГАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ЭРОЗИЯ, УПЛОТНЕНИЕ, ИНЫЕ ФОРМЫ ДЕГРАДАЦИИ)	44
6.4. ВОДЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГИДРОМООРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ВОД)	46
6.5. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	47
6.5.1. Определение санитарно-защитной зоны	47
6.5.2. Расчет приземных концентраций	48
6.6. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	51
6.7. МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХИОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНШАФТЫ	51
6.8. СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ	52
6.8.1. Взаимодействие указанных объектов	52
6.8.2. Экосистемные услуги	53
7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ	53
7.1. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ	60
8. ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ	60
8.1. ЭМИССИИ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	60
8.2. ЭМИССИИ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	61
8.3. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	61
8.4. ВЫБОР ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	63
8.4.1. Описание системы управления отходами	65
8.4.2. Анализ показателей в сфере управления отходами	67
8.4.3. Перечень, характеристика, уровень опасности отходов производства и потребления, способ обращения с отходами	68
9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	70
10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	71

11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	71
11.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	72
11.2. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ	74
11.3. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ	74
11.4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ	75
11.5. ПРИМЕРНЫЕ МАСШТАБЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ	76
11.6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ	76
11.7. ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	78
11.8. ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАННЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	79
12. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	79
12.1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	80
12.2. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	81
12.3. ПОЧВЫ	82
12.4. ОТХОДЫ	82
13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	82
14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	83
15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	84
16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОСТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	84
17. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ	84
18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	87
19. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	87

19.1. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	87
19.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	88
19.3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОЧВ	88
19.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	89
19.5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАДИОЦИОННОГО МОНИТОРИНГА	89
19.6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ОТХОДОВ.....	89
19.7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРOK	90
19.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	90
20. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	91
20.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛОГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	91
20.2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	94
20.3. НАИМЕНОВАНИЕ ИНИЦИАТОРА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	95
20.4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	95
20.5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ	99
20.6. ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ, ПРЕДЕЛЬНОМ КОЛИЧЕСТВЕ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ, А ТАКЖЕ ИХ ЗАХОРОНЕНИЯ, ЕСЛИ ОНО ПЛАНИРУЕТСЯ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	102
20.7. ИНФОРМАЦИЯ О ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЙ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	110
20.8. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ, ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ	111
20.9. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ, ПОЛУЧЕННОЙ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ	115

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Инженер-эколог



Усенко С.О.

1. ВВЕДЕНИЕ

«Отчет о возможных воздействиях» для ТОО «Модус-А» разработан Товариществом с ограниченной ответственностью «ВостокЭКОпроект» на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02191Р от 24.06.2020 г. (представлена в приложении 16), в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Согласно п.6.2 раздела 1 Приложения 2 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан намечаемая деятельность относится к объектам I категории.

Отчет о возможных воздействиях выполнен с учетом замечаний и предложений заинтересованных государственных органов. Ответы на предложения и замечания по Заключению об определении сферы охвата и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности представлены в приложении 2.

Инициатором намечаемой деятельности является Товарищество с ограниченной ответственностью «Модус - А».

Юридический адрес: 070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, ул. Михаэлиса, дом 24/1.

Местонахождение: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Путевая, 2.

БИН 180640002220

Директор: Игнатов Владимир Александрович

Моб. тел.: +7 7053114079, E-mail:

Согласно п.3 ст.48 Экологического кодекса (далее - ЭК) РК экологическая оценка по её видам организуется и проводится в соответствии с ЭК РК и инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

Отчет о возможных воздействиях подготовлен с учетом содержания Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданного Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №KZ82VWF00533831 от 19.03.2026 года (представлено в приложении №1) согласно Приложению 2 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года №424 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки).

Согласно п.1 ст.66 ЭК РК в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

1) Прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;

2) Косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;

3) Кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

Основной целью разработки «Отчета о возможных воздействиях» для ТОО «Модус-А», является всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с деятельностью предприятия, выработка эффективных мер по снижению уровня вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня.

В настоящем «Отчете о возможных воздействиях» для ТОО «Модус-А» представлена оценка существующего состояния окружающей природной среды и определена степень ожидаемого воздействия намечаемой деятельности, представлены качественные и количественные показатели воздействия на окружающую среду.

«Отчет о возможных воздействиях» для ТОО «Модус-А» выполнен в соответствии с требованиями законодательных актов Республики Казахстан и нормативных документов по охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности:

- Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);

- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК;

- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК);

- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № 26447;

- Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280).

Отчет разработан в соответствии с требованиями статьи 77 ЭК РК:

1. Составитель отчета о возможных воздействиях несет гражданско-правовую ответственность перед инициатором за качество отчета о возможных воздействиях и иных полученных составителем результатов проведения оценки

воздействия на окружающую среду в соответствии с заключенным между ними договором.

2. Составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

3. Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при проведении оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛОГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Площадка намечаемой деятельности располагается в черте населенного пункта, промышленной зоне г. Усть-Каменогорск по ул. Путевая 2.

Координаты угловых точек промышленной площадки

п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
	49°59'56"	82°37'34"
	49°59'54"	82°37'36"
	50°00'10"	82°37'54"
	50°00'00"	82°37'55"

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Гидрографическая сеть в районе местоположения намечаемой деятельности представлена рекой Ульбой. Расстояние до реки Ульба в юго-восточном направлении – 1,75 км.

Площадка для удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 представляет собой огороженную территорию с общей площадью 0,3765 га. Площадка имеет подъездные пути для автомобильного транспорта и зоны маневрирования спецтехники.

Пространство организовано с учетом зонирования: отдельные участки выделены для разгрузки, временного размещения отходов перед утилизацией. Отходы размещаются в герметичных емкостях или контейнерах или штабелях, с разделением по видам и категориям.

Площадка намечаемой деятельности по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 включает:

1. Площадка для временного хранения отходов, имеющая основание с твердым покрытием, не требующая дополнительного строительства;
2. Средства пожаротушения;

3. Административно-бытовой корпус;
4. Печь инсинератор АМТ - 500

Ниже на рис.1 представлена обзорная карта-схема расположения объекта ТОО «Модус - А».



Рис. 1. – Обзорная карта месторасположения площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора

В зоне влияния площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 нет объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и/или лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий, объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

ТОО «Модус - А» размещается на земельном участке 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119), целевое назначение земельного участка – подъездной путь от ЦСП N341 до упора (железнодорожный тупик №5) (представлено в приложении 2).

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют. А также сообщаем, что в пределах контура испрашиваемого участка утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют. (представлено в приложении 3).

Согласно письму РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №ЗТ-2026-00757264 от 20.02.2026 года площадка намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК (представлено в приложении 4).

Согласно письму РГУ «Казахское лесоустроительное предприятие» №04-02-05/435 от 23.02.2026 года участок ТОО «Модус - А» находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных (представлено в приложении 5).

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» №ЗТ-2026-00759397 от 20.02.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения (представлено в приложении 6).

Согласно письму КГКП «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» №ЗТ-2026-00759055 от 24.06.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют объекты входящие в список государственных памятников истории и культуры местного значения Восточно-Казахстанской области (представлено в приложении 7).

В зоне влияния площадки для удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ- 500 нет объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и/или лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий, объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

В процессе оценки воздействия на окружающую среду определяются характеристики текущего состояния окружающей среды на момент составления отчета. Характеристика исходного состояния является основой для прогнозирования и мониторинга воздействия на окружающую среду. Описание приводится по следующим разделам, представляющих собой экологические аспекты, на которые намечаемый объект может негативно повлиять:

- Климат и качество атмосферного воздуха.
- Поверхностные и подземные воды.
- Рельеф, геология и почвы.
- Животный и растительный мир.
- Местное население
- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.
- Историко-культурная значимость территорий.
- Социально-экономическая характеристика района.

1.2.1. Климат и качество атмосферного воздуха

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом, большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. Зима суровая, лето жаркое.

Средняя температура воздуха:

- наиболее жаркого месяца (июль) + 28,2 °С;
- наиболее холодного месяца (январь) - 21,4 °С.

Годовое количество осадков составляет – 300 мм в год. Преобладающее направление ветра – восточное. Средняя скорость ветра за год составляет 2,4 м/с.

Климатическая информация по данным метеорологической станции Усть-Каменогорск выданная РГП на ПХВ Казгидромет по Восточно-Казахстанской и Абайской областям № 34-03-01-21/145 от 03.02.2026г. (представлена в приложении 8).

В районе намечаемой деятельности контроль за состоянием загрязненности атмосферного воздуха осуществляется органами РГП «Казгидромет», наблюдения на территории г. Усть-Каменогорск проводятся на 10 постах наблюдения, из них 5 постов ручного отбора проб/автоматических и 5 автоматических станции.

В целом по городу определяется 21 показателя: 1) взвешенные частицы РМ 2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) диоксид азота; 6) оксид азота; 7) фенол; 8) сероводород; 9) фтористый водород; 10) бенз (а)пирен; 11) хлористый водород; 12) формальдегид; 13) хлор; 14) серная кислота; 15) свинец; 16) цинк; 17) кадмий; 18) медь; 19) бериллий; 20) озон; 21) аммиак.

Для оценки качества атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» использует следующие показатели качества воздуха:

- стандартный индекс (СИ) – наибольшая измеренная в городе максимальная разовая концентрация любого загрязняющего вещества, деленная на ПДК;

- наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК (%) - наибольшая повторяемость превышения ПДК любым загрязняющим веществом в воздухе города;

- индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) – комплексный индекс загрязнения атмосферы. Для его расчета используются средние значения концентраций различных загрязняющих веществ, деленные на предельно допустимую концентрацию и приведенные к вредности диоксида серы.

По данным сети наблюдений г. Усть-Каменогорск, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий, он определялся значением ИЗА5=7,3 (высокий уровень)*, СИ=6,6 (высокий уровень) по диоксиду серы в районе поста №4 (ул. Широкая, 44), НП=8% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №4 (ул. Широкая, 44).. *Согласно РД 52.04.667-2005, если СИ, НП и ИЗА5 попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по ИЗА5. Максимально-разовые концентрации составили: взвешенные частицы РМ-2,5 – 1,5 ПДКм.р., взвешенные частицы РМ-10 – 1,2 ПДКм.р., диоксид серы – 6,6 ПДКм.р., оксид углерода – 2,5 ПДКм.р., диоксид азота – 2,9 ПДКм.р., оксид азота – 1,9 ПДКм.р., сероводород – 5,4 ПДКм.р., фенол – 2,1 ПДКм.р., фтористый водород – 2,0 ПДКм.р., хлор – 6,0 ПДКм.р., хлористый водород – 2,7 ПДКм.р., серная кислота – 2,1 ПДКм.р., по другим показателям превышений ПДКм.р. не наблюдалось. Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались по: диоксиду азота – 1,3 ПДКс.с., оксиду азота – 1,5 ПДКс.с., озону – 1,8 ПДКс.с., фтористому водороду – 1,1 ПДКс.с.. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

Радиационная обстановка.

Обобщенная характеристика радиационной обстановки в районе намечаемой деятельности приводится по данным государственного контроля согласно отчету «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям» за февраль 2026 года.

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зайсан, Жалгизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Курчум, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,05-0,26 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории области осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз,

Баршатас, Бакты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Промышленные источники эмиссий радиоактивных веществ в районе объекта отсутствуют. Проведение дополнительных радиационных исследований для объекта ввиду отсутствия источников радиационного воздействия нецелесообразно.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90, радиационный контроль не требуется.

1.2.2. Поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды

Ближайший водный объект – р. Ульба, протекает в юго-восточном направлении на расстоянии 1,75 км от площадки ТОО «Модус - А». Площадка удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ- 500 находится вне водоохранной полосы и зоны р. Ульба.

Подземные воды

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют. А также сообщаем, что в пределах контура испрашиваемого участка утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют. (представлено в приложении 3).

Непосредственно на рассматриваемой территории водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют. Вскрытия подземных вод не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается. Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем - нет. Вскрытия подземных вод при деятельности ТОО «Модус - А» не предусматривается. Влияние объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения отсутствуют. Организация производственного мониторинга воздействия на подземные воды не требуется.

1.2.3. Рельеф, геология и почвы

Рельеф

Усть-Каменогорск расположен в восточной части Республики Казахстан, при впадении в реку Иртыш реки Ульба, примерно в 280 километрах к западу от горы Белуха, высшей точки Алтайских гор. Эту область Алтайской горной системы исторически называют Рудным Алтаем.

В основном, город располагается на равнинном правобережном участке, образованном долинами рек. С севера, востока, юга и юго-запада он окружен отрогами горных хребтов с высотами до 800 м. Территория города остается открытой только в северо-западном и, в меньшей степени, в юго-восточном направлении.

Особенности микроклимата города формируются, в основном, под влиянием сложного рельефа. Город расположен в речной долине, окруженной почти со всех сторон отрогами горных хребтов, пересеченных глубокими ущельями. Такой рельеф обуславливает различия в радиационном нагреве и выхолаживании территории, в скорости и направлении ветра. Он же формирует горно-долинные и столовые ветры, вызывающие возможность застоя холодного воздуха в низинах, появление туманов.

Организация производственного мониторинга воздействия на почвы не требуется.

Геология

В геологическом строении изучаемой территории принимают участие кайнозойские отложения и палеозойские породы. Кайнозойские отложения представлены неогеновыми глинами и образованиями четвертичного возраста. Породы палеозоя представлены отложениями среднего – верхнего девона, верхнего девона – нижнего карбона и гранитами калбинского интрузивного комплекса.

К западу от г. Усть-Каменогорска располагается Казахский мелкосопочник, имеющий низкогорный и среднегорный характер рельефа с отдельными возвышающимися сопками высотой до 1600 м.

1.2.4. Растительный и животный мир

Растительный мир.

Растительный мир, окружающий рассматриваемую территорию представлен редкой древесной растительностью, к которой относится тополь и кустарник, а также полынно-ковыльно-типчаковым растительными группировками. Доминирующими видами растений являются дерновинные злаки: типчак, ковыль гребенчатый и ковыль-волосатик, также получили распространение полынные ассоциации.

Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не используются.

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу и иных зеленых насаждений в районе размещения рассматриваемого объекта нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Животный мир.

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами производиться не будет.

Намечаемая деятельность не предусматривает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование не возобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории.

1.3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В случае отказа от намечаемой деятельности изменений окружающей среды не прогнозируется.

Деятельность ТОО «Модус - А» позволит:

- Использование инсинератора для утилизации опасных и неопасных отходов является эффективным способом для обеспечения снижения форм негативного воздействия на окружающую среду и обеспечения санитарной чистоты, что сократит количество отходов, которые оказываются на свалках, и уменьшит негативное воздействие на окружающую среду;

- Утилизации опасных и неопасных отходов, является конечным этапом в цепочки реализации ресурсов, что способствует замкнутому циклу использования ресурсов и устойчивому развитию экономики.

- Месторасположение намечаемой деятельности, выбрано учитывая, розу ветров по городу Усть-Каменогорск, выбросы от печи инсинератора АМТ – 500 будут уходить в сторону от города.

1.3.1. Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды

В отчете «Оценка воздействия на окружающую среду» отражено воздействие объекта намечаемой деятельности на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земли, почвы, растительность, животный мир.

Отчет о возможных воздействиях подготовлен с учетом содержания Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданного Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19.03.2026 г. №KZ82VWF00533831 (представлено в приложении №1) согласно Приложению 2 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики

Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.

Ответы на замечания и предложения заинтересованных государственных органов по ЗаклЮчение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду для ТОО «Модус - А» представлены в приложении №8.

1.4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Площадка ТОО «Модус - А» расположена по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Путевая 2.

Координаты земельного участка ТОО «Модус - А»:

п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
	49°59'56"	82°37'34"
	49°59'54"	82°37'36"
	50°00'10"	82°37'54"
	50°00'00"	82°37'55"

У ТОО «Модус - А» имеется акт на земельный участок, кадастровый номер – 05-085-029-119. Площадь земельного участка – 0,3765га. (Представлен в приложении 2).

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Дополнительный отвод земли не требуется.

Рассматриваемая территория, на которой расположен объект, не представляет особую экологическую, научную, культурную и иную ценность и не является охраняемой природной территорией с правовым режимом особой охраны и регулируемым режимом хозяйственной деятельности для сохранения объектов природно-заповедного фонда.

Постоянное изменение сложившейся структуры землепользования при реализации проектных решений не прогнозируется.

1.5. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектом предусматривается наличие одной печи инсинератора АМТ - 500, размерами 3178 × 1508 × 4320 мм, которая будет удалять отходы путем сжигания.

Проектная мощность печи инсинератора 150 кг/час (1,2 т/сут). Во время работы печь инсинератора АМТ – 500 (мощность установки - 189,59 – 299,2 кВт/ч) потребляет дизельное топливо, расход 10 – 23,3 л/час и требуется подключение к сети электроэнергии 220В, 20А, 50Гц.

Постутилизация намечаемой деятельности по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 не предусматривается.

Годовая производительность по сжиганию отходов в печи инсинератора АМТ - 500 - 295,2 т/год.

Производственная база хранения отходов для утилизации включает:

1. Площадка для временного хранения перед утилизацией отходов, имеющая твердое основание, не требующая дополнительного строительства;
2. Средства пожаротушения;
3. Административно-бытовой корпус,
4. Печь инсинератор АМТ – 500.

Объем отходов поступающие для утилизации ежегодно:

1. Отходы птицефабрики (02 02 02) – 1 т.
2. Промышленное оборудование (16 02 14) – 1 т.
3. Бумага и архив (20 01 01) – 2 т.
4. Изделия из пластика (20 01 39) – 1,5 т.
5. Оргтехника (20 06 36) – 1,5 т/год.
6. Нефтедержащий кек (05 01 09) – 2 т.
7. Бытовая химия (16 05 06) – 1 т.
8. Химические отходы (16 05 06*) – 1 т.
9. Замазученный грунт (19 13 01*) – 1т.
10. Отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*) – 2 т.
11. Промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,5 т.
12. Отработанные масла (13 02 08*) – 278,72 т.
13. Отработанные масляные фильтра (16 01 07*) – 0,5 т.
14. Отходы лаков и красок (08 01 12) – 0,28 т.
15. Гидравлические масла (13 01 13*) – 1 т.
16. Светодиодные лампы (20 01 99) – 0,2 т.

1.5.1. Производственно-технические показатели

Площадка временного хранения отходов для утилизации в печи инсинератора АМТ – 500 на 295,2 тонн/год (Отходы птицефабрики (02 02 02), промышленное оборудование (16 02 14), бумага и архив (20 01 01), изделия из пластика (20 01 39), оргтехника (20 06 36), нефтедержащий кек (05 01 09), бытовая химия (16 05 06), химические отходы (16 05 06*), замазученный грунт (19 13 01*), отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*), промасленная ветошь (15 02 02*), отработанные масла (13 02 08*), отработанные масляные фильтра (16 01 07*), отходы лаков и красок (08 01 12), гидравлические масла (13 01 13*), светодиодные лампы (20 01 99).

Утилизация отходов происходит в несколько этапов:

Первый этап утилизации отходов — сбор, привоз отходов в герметичной емкости на площадку утилизации по договору с организациями (Отходы могут поступать из различных источников: промышленных предприятий, строительных

площадок, автомобилей, бытовых отходов и др.). Отходы при поступлении на площадку временного хранения сортируются по классу, виду.

Второй этап, сжигание отходов в печи инсинератора АМТ – 500, состоящей из двух камер: камеры основного сгорания и камеры дожига.

Согласно технического паспорта, камеры имеют изнутри слой огнеупорного материала (керамическая плита и шамотный кирпич), оснащены высокопроизводительными горелками производства Lamborghini (Италия). Загрузочный люк камеры основного сгорания и крышка камеры дожига, расположенная внутри инсинератора между камерами также имеют слой огнеупорного материала изнутри.

В первой камере происходит сгорание загруженного материала, при этом если отходы жидкие они из герметичной емкости подаются по специальному герметичному рукаву сразу в первую камеру исключая выделения загрязняющих веществ, испарений и запахов в атмосферу.

Во второй камере происходит дожигание газов и мельчайших частиц, поступающих в камеру дожига из камеры основного сгорания. После дожига во второй камере не остается газов, запахов. Применение многоступенчатой малоотходной и безотходной технологий в современной системе очистки газов, содержащихся в дыму, позволяет максимально очистить выходящий в атмосферу воздух, что значительно улучшает экологические условия зоны расположения производства.

Третий этап, очистка от зольного остатка, 2% от массы загруженного отхода. Процесс очистки происходит после остывания печи и перед следующим этапом сжигания отходов. Зольный остаток собирается в герметичную емкость, поступает на площадку временного хранения, утилизируется согласно договора со специализированным предприятием.

1.5.2. Характеристика очистных установок

На объекте ТОО «Модус - А» очистных установок не предусмотрено.

1.6. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Деятельность ТОО «Модус - А» - удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500, входит в «Перечень областей применения наилучших доступных техник» (Приложение 3 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК).

Заводом изготовителем предусмотрено при эксплуатации данного объекта применение малоотходных и безотходных технологий путем дожигания газов и мельчайших частиц во второй камере при сгорании отходов в первой камере.

1.7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Постутилизация объекта не предусматривается.

1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

1.8.1. Воздействие на атмосферный воздух

При деятельности ТОО «Модус - А» будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выброса.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферу будут являться:

Печь инсинератор АМТ 500

При работе печи инсинератора АМТ 500 в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Железо трихлорид, Азота (IV) диоксид, Аммиак, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фосфор трихлорид (1342*), 4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид), Формальдегид (Метаналь) (609) (источник 0001).

Заправка резервуара с дизтопливом

При работе заправки резервуара с дизтопливом в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (источник 6001).

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении 9.

Суммарные выбросы вредных веществ от источника выброса рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ 14-ти наименований составит: 0,290083772 т/год (0,0375058355 г/сек).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 3.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 3.3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Модус - А

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)			0.004		2	0.0000915815	0.0007095	0.177375
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0008983	0.006959568	0.1739892
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.011	0.0852192	2.13048
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00174167	0.01349304	0.224884
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00275	0.0213048	0.426096
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00267278	0.02070564	2.588205
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.00999167	0.07740744	0.02580248
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000367	0.00284064	0.568128
0345	Фосфор трихлорид (1342*)				0.01		0.000009167	0.000071016	0.0071016
1001	4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*)				0.026		0.000165	0.001278288	0.04916492
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0000825	0.000639144	0.0639144
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.002567	0.01988448	1.988448
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000009167	0.000071016	0.0071016
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00516	0.0395	0.0395
	В С Е Г О :						0.0375058355	0.290083772	8.4701902

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДК с.с. или (при отсутствии ПДК с.с.) ПДК м.р. или (при отсутствии ПДК м.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
										a)															
00 1		Печь инси нерат ор АМТ 500	1	21 52	Печь инси нерат ора АМТ - 500	000 1	4,3	0,3 86 х 2,0 06	1,1 9	0, 92	20	- 28 6	67 1							012 2	Железо трихло рид (в пересч ете на железо) (Желез а хлорид) (276)	9,1 58Е -05	0, 10 7	0,00 070 95	20 26
																				030 1	Азота (IV) диокси д (Азота диокси д) (4)	0,0 008 983	1, 04 8	0,00 695 957	20 26
																				030 3	Аммиа к (32)	0,0 11	12 ,8 32	0,08 521 92	20 26
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0 017 417	2, 03 2	0,01 349 304	20 26
																				033 0	Сера диокси д (Ангид рид сернис	0,0 027 5	3, 20 8	0,02 130 48	20 26

1.8.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды

Негативное воздействие на поверхностные воды исключается. Образование сточных вод, отводимых в реку Ульбу, при реализации деятельности не предусматривается. Разработка нормативов допустимых сбросов не требуется.

Водоохранные мероприятия:

- контроль за водопотреблением и водоотведением;
- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- недопущение разлива ГСМ, заправка дорожных и транспортных машин топливом и смазочными материалами должна производиться на ближайших АЗС, на площадках с твердым покрытием;
- организация контроля за герметизацией всех емкостей и трубопроводов;
- применение дорожно-строительных материалов, которые соответствуют требованиям ГОСТов и Стандартов. Предусмотреть наличие на них санитарно-эпидемиологических сертификатов и сертификатов качества;
- организованное складирование и своевременный вывоз бытовых отходов;
- запрещается сброс хозяйственно-бытовых стоков в водоемы и их водосборные площади.

Подземные воды

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют. А также сообщаем, что в пределах контура испрашиваемого участка утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют. (представлено в приложении 3).

Непосредственно на рассматриваемой территории водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют. Вскрытия подземных вод не вод в будущем - нет.

Вскрытия подземных вод при деятельности ТОО «Модус - А» не предусматривается. Влияние объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения отсутствуют. Организация производственного мониторинга воздействия на подземные воды не требуется.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение

Водоснабжение предприятия будет осуществляться в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

Водообеспечение намечаемой деятельности будет происходить по центральному водопроводу, (вода питьевого качества). Ориентировочная потребность в воде составляет – 20,2 м³/сут или 7373 м³/год.

На производственные нужды вода не требуется.

Объем водопотребления определен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определяется из расчета норм расхода на одного человека – 25 л/сут.

На площадке ТОО «Модус - А» числится 3 человек.

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды:

$$V = n * N, \text{ л/сут.}$$

$$V = n * N * T / 1000, \text{ м}^3/\text{год где, } n - \text{ норма водопотребления.}$$

N - среднее количество рабочего персонала привлеченного для осуществления работ в сутки.

T - время работы – (269 раб. дней в году)

$$V = 25 * 3 = 75 \text{ л/сутки} / 1000 = 0,075 \text{ м}^3/\text{сутки.}$$

$$V = 0,075 \text{ м}^3/\text{сутки} * 269 \text{ р.д.} = 20,175 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Всего	Водопотребление, м ³ /год.						Водоотведение, м ³ /год.				
		На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период эксплуатации работ												
Центральный водопровод	20,2	-	-	-	-	20,2	-	20,2	-	-	20,2	Водоотведение в центральную канализационную сеть
ИТОГО:	20,2	-	-	-	-	20,2	-	20,2	-	-	20,2	

1.8.3. Воздействие на земли и почвенный покров

Согласно ст. 238 ЭК РК, физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать экологические, санитарно - гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

Снятие плодородного слоя почвы не предусматривается.

При эксплуатации объекта предусматриваются незначительные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, которые в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами происходить не будет, существенных изменений физико химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов не произойдет; почва сохраняет свои основные природные свойства.

Воздействие намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» на почвенный покров не ожидается.

1.8.4. Воздействие на недра

Минеральные и сырьевые ресурсы на территории рассматриваемого объекта отсутствуют.

В период деятельности ТОО «Модус - А» потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах отсутствует.

Операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых не предусматривается.

1.8.5. Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, возникающие в результате хозяйственной деятельности предприятий.

Шум.

Расчет шумового загрязнения проводился по программе расчета «ЭРА - ШУМ» версия 3.0. Вычислением на ЭВМ определен уровень шумового воздействия на границе санитарно-защитной зоны и на границе с жилой застройкой.

Для проведения расчетов уровень шумового воздействия взят расчетный прямоугольник размером 9440*11328 м с шагом сетки 944 м, угол между координатной осью ОХ и направлением на север составляет 90°.

Расчеты шума проводились по максимально возможным акустическим воздействиям, при максимальной нагрузке оборудования, с учётом размещения источников шума, проникающего из рабочих помещений.

Допустимые уровни звукового давления, дБ приняты согласно Гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

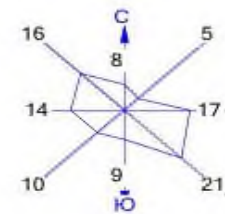
В соответствии с приложением 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 таблица 2 максимальный уровень звука составляет 95 дБ(А).






Максимальный уровень шумового загрязнения на территории площадки, согласно расчётам, составляет 44 дБ(А), что оценивается как допустимый уровень шума.

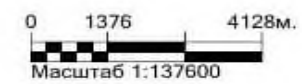
Дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, так как влияние шумов на ближайшие жилые массивы объектом не оказывается. Результаты расчетов уровня шумового загрязнения от деятельности в виде таблиц и ситуационных карт-схем с нанесёнными на них изолиниями и источниками шума, максимальных уровней загрязнения на расчетном прямоугольнике и границе санитарно защитной зоны, а также на границе с жилой зоны представлены в приложении 10.

Ниже на рис. 3 представлена карта-схема с источниками шума.

Город : 007 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Модус - А Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0



- Условные обозначения:
-  Жилые зоны, группа N 01
 -  Территория предприятия
 -  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 -  Источники шума
 -  Расч. прямоугольник N 01



Оценка электромагнитного воздействия

Электромагнитное излучение минимальное, т.к. вблизи нет высоковольтных линий электропередач, телерадиопередающих станций, станций мобильной связи.

Источники радиационного воздействия

Требования к обеспечению радиационной безопасности регламентируются санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (далее - Санитарные правила) и «Гигиеническими нормативами к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 (далее - Гигиенические нормативы). Согласно п.2 Санитарных правил санитарные правила распространяются на всех физических и юридических лиц осуществляющих:

1) проектирование, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию и вывод из эксплуатации радиационных объектов, добычу, производство, хранение, использование, транспортирование радиоактивных веществ и других источников ионизирующего излучения;

2) сбор, хранение, переработку, транспортирование и захоронение радиоактивных отходов;

3) монтаж, ремонт и наладку приборов, установок и аппаратов, действие которых основано на использовании источников ионизирующего излучения, и устройств (источник), генерирующих ионизирующее излучение;

4) радиационный контроль техногенных источников ионизирующего излучения.

Основанием для освобождения от радиационного мониторинга является санитарно-эпидемиологическое заключение о том, что уровень излучения находится в допустимых пределах. Допустимый уровень эффективной дозы гамма-излучения составляет 0,3 мкЗв/ч и плотность потока радона с поверхности грунта до 80 Бк/м²с и менее.

Согласно данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям Филиала РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан за 2026 год:

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зайсан, Жалгизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха). Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,05-0,26 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории области осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз, Баршатас, Бакты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный

отбор проб. Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,2-3,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,7 Бк/м².

Площадка удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не представляет радиационной опасности для населения.

Содержание естественных и техногенных радионуклидов в воздушной среде в данный момент времени не превышает нормативных значений. Тенденций к изменению радиационной обстановки в худшую сторону не наблюдается.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

При реализации намечаемой деятельности образование источников радиационного воздействия не прогнозируется, в связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия, воздействие по радиационному фактору исключается.

1.8.6. Воздействие на растительный мир

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир исключается.

Использование растительных ресурсов района не предусматривается. Изменения в растительном покрове района при реализации проектных решений не прогнозируются. Деятельность ТОО «Модус - А» не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района.

Использование растительных ресурсов при деятельности ТОО «Модус - А» не требуется.

Мониторинг растительного покрова не требуется.

1.8.7. Воздействие на животный мир

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами производиться не будет.

1.9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ

В результате деятельности ТОО «Модус - А» ожидается образование следующих видов отходов:

- Зольный остаток (19 01 15*) предполагаемый объем образования не более 5,904 т/год.

- Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) – 0,225 т/год

- Отработанные светодиодные лампы (20 01 99) – 0,003 т/год

- Футеровка и огнеупорный материал (16 11 06) – 0,5 т/год

Ориентировочный общий объем образования отходов в период осуществления намечаемой деятельности – 6,635 т/год.

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее – классификатор отходов). Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов:

- опасные;

- неопасные;

- зеркальные.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314, в соответствии со статьей 338 ЭК производится владельцем отходов самостоятельно.

Объемы образования отходов рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (количество исходного сырья), а также по данным Заказчика.

2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ

Площадь территории областного центра составляет 54,8 тыс.га. Население на – 374,4 тыс. человек. Национальный состав: казахи – 50%, русские – 44,9%, др. национальности – 5,1%. Объем промышленного производства составил 1 879,4 млрд. тенге, ИФО – 93,3%. Объем обрабатывающей промышленности составил 1 789 млрд. тенге, ИФО – 93,5%. Объем валовой продукции сельского хозяйства составил 22,4 млрд. тенге, ИФО – 102,2%. Объем инвестиций в основной капитал составил 269,4 млрд. тенге, ИФО – 137,6%. Объем строительных работ составил 106,2 млрд. тенге, ИФО – 106,1%. Объем ввода жилья составил 159,1 тыс.кв.м, темп роста – 99,4%. Объем розничной торговли составил 771,5 млрд. тенге, ИФО – 100,7%. Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) составило 37 930 единиц, темп роста – 103%. По состоянию на 1 октября 2025 года в местный бюджет поступило 121,9 млрд. тенге (темп роста – 105,9% и 117,6% к прогнозу). В городской бюджет поступило собственных доходов на 60,4 млрд. тенге, темп роста 107,3% и 108,8% к прогнозу.

Расходы городского бюджета составили 112,9 млрд. тенге, процент освоения – 94,6%. Выплачено государственной адресной социальной помощи – 142,5 млн. тенге на 1 227 человек, жилищной помощи – 3,0 млн. тенге на 83 человека.

Намечаемая деятельность окажет положительное влияние на социальную и экономическую среду региона. Так, регион полностью обеспечен трудовыми ресурсами. Особое место отводится и социальной сфере. Увеличивается спрос на рабочие специальности.

В рамках реализации региональной программы индустриально - инновационного развития, введены новые производственные мощности на ряде предприятий.

Немалое внимание уделено вопросам образования и профессиональной подготовки. Деятельность учреждений образования направлена на повышение качества обучения обучающихся и совершенствование образовательных технологий.

Динамично развивается малый и средний бизнес. Продолжается работа по вхождению в кластерную систему предприятий малого бизнеса в кооперации с крупными предприятиями города Усть-Каменногоск и региона в целом.

В период эксплуатации инсинератора АМТ – 500 предусмотрено создание 3 рабочих мест.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни населения района.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в намечаемой деятельности, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

Положительный вклад реализации рабочего проекта выражается в следующем:

- уменьшение объемов захоронения опасных отходов в ВКО на 295,2 тонн/год, следовательно, создание благоприятных условий для окружающей среды;
- создание новых рабочих мест в период эксплуатации намечаемой деятельности. В то же время определенное возрастание спроса на рабочую силу положительно скажется на увеличении занятости местного населения;
- создание благоприятных условий для развития туристической инфраструктуры Казахстана.

Такие компоненты социальной среды, как рекреационные ресурсы и памятники истории и культуры в зоне воздействия намечаемой деятельности отсутствуют.

Такие компоненты социальной среды, как образование и научно-техническая сфера, демографическая ситуация при реализации намечаемой деятельности воздействию не подвергаются.

Такие компоненты экономической среды, как транспорт, сельское хозяйство и внешнеэкономическая деятельность при реализации намечаемой деятельности воздействию не подвергаются.

В целом, воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер, способствуя росту налогооблагаемой базы, увеличению доходов и общему росту благосостояния населения, а также развитию экономического потенциала региона.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности:

1. Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

2. Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства.

3. Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

4. Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры;
- процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

Реализация намечаемой деятельности не окажет отрицательного влияния на социально-экономические условия жизни населения района.

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Одной из основных задач оценки воздействия на окружающую среду является разработка подходов ранжирования вариантов (альтернатив) реализации конкретного проекта промышленного объекта. Для этого необходимо провести оценку проекта для всех этапов его «жизненного цикла» - это строительство (реконструкция), эксплуатация и ликвидация. Оценка различных вариантов

реализации проекта (проектных решений) с экологической позиции основывается на анализе основных аспектов:

- оценке природных условий;
- ожидаемого воздействия на окружающую среду при производстве работ;
- оценка экологического риска при аварийных ситуациях;
- оценки возможной реакции общественности.

В случае реализации намечаемой деятельности отмечается:

положительное воздействие:

- Использование инсинератора для утилизации опасных и неопасных отходов является эффективным способом для обеспечения снижения форм негативного воздействия на окружающую среду и обеспечения санитарной чистоты, что сократит количество отходов, которые оказываются на свалках, и уменьшит негативное воздействие на окружающую среду;

- Утилизации опасных и неопасных отходов, является конечным этапом в цепочки реализации ресурсов, что способствует замкнутому циклу использования ресурсов и устойчивому развитию экономики.

- Месторасположение намечаемой деятельности, выбрано учитывая, розу ветров по городу Усть-Каменогорск, выбросы от печи инсинератора АМТ – 500 будут уходить в сторону от города.

отрицательное воздействие:

- выбросы вредных веществ в атмосферу. Суммарный выброс вредных веществ в атмосферу составит 0,290083772 т/год. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Возможности альтернатив достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления нет.

4. ПРИНЯТЫЙ ВАРИАНТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Сроки осуществления деятельности и ее этапов.

Сроки осуществления намечаемой деятельности по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 планируются в 2026 году.

Виды работ для достижения одной и той же цели.

Намечаемая деятельность ТОО «Модус - А» – удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500, размерами 3178 × 1508 × 4320 мм..

Объем отходов поступающие для утилизации ежегодно:

1. Отходы птицефабрики (02 02 02) – 1 т.
2. Промышленное оборудование (16 02 14) – 1 т.
3. Бумага и архив (20 01 01) – 2 т.
4. Изделия из пластика (20 01 39) – 1,5 т.
5. Оргтехника (20 06 36) – 1,5 т/год
6. Нефтедержащий кек (05 01 09) – 2 т.
7. Бытовая химия (16 05 06) – 1 т.
8. Химические отходы (16 05 06*) – 1 т.

9. Замазученный грунт (19 13 01*) – 1 т.
10. Отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*) – 2 т.
11. Промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,5 т.
12. Отработанные масла (13 02 08*) – 278,72 т.
13. Отработанные масляные фильтры (16 01 07*) – 0,5 т.
14. Отходы лаков и красок (08 01 12) – 0,28 т.
15. Гидравлические масла (13 01 13*) – 1 т.
16. Светодиодные лампы (20 01 99) – 0,2 т.

Различная последовательность работ.

Площадка временного хранения отходов на 295,2 тонн/год (Отходы птицефабрики (02 02 02), промышленное оборудование (16 02 14), бумага и архив (20 01 01), изделия из пластика (20 01 39), оргтехника (20 06 36), нефтесодержащий кек (05 01 09), бытовая химия (16 05 06), химические отходы (16 05 06*), замазученный грунт (19 13 01*), отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*), промасленная ветошь (15 02 02*), отработанные масла (13 02 08*), отработанные масляные фильтры (16 01 07*), отходы лаков и красок (08 01 12), гидравлические масла (13 01 13*), светодиодные лампы (20 01 99).

Утилизация отходов происходит в несколько этапов:

Первый этап утилизации отходов — сбор, привоз отходов в герметичной емкости на площадку утилизации по договору с организациями (Отходы могут поступать из различных источников: промышленных предприятий, строительных площадок, автомобилей, бытовых отходов и др.). Отходы при поступлении на площадку временного хранения сортируются по классу, виду.

Второй этап, сжигание отходов в печи инсинератора АМТ – 500, состоящей из двух камер: камеры основного сгорания и камеры дожигания.

Согласно технического паспорта, камеры имеют изнутри слой огнеупорного материала (керамическая плита и шамотный кирпич), оснащены высокопроизводительными горелками производства Lamborghini (Италия). Загрузочный люк камеры основного сгорания и крышка камеры дожигания, расположенная внутри инсинератора между камерами также имеют слой огнеупорного материала изнутри.

В первой камере происходит сгорание загруженного материала, при этом если отходы жидкие они из герметичной емкости подаются по специальному герметичному рукаву сразу в первую камеру исключая выделения загрязняющих веществ, испарений и запахов в атмосферу.

Во второй камере происходит дожигание газов и мельчайших частиц, поступающих в камеру дожигания из камеры основного сгорания. После дожигания во второй камере не остается газов, запахов. Применение многоступенчатой малоотходной и безотходной технологий в современной системе очистки газов, содержащихся в дыму, позволяет максимально очистить выходящий в атмосферу воздух, что значительно улучшает экологические условия зоны расположения производства.

Третий этап, очистка от зольного остатка, 2% от массы загруженного отхода. Процесс очистки происходит после остывания печи и перед следующим этапом

сжигания отходов. Зольный остаток собирается в герметичную емкость, поступает на площадку временного хранения, утилизируется согласно договора со специализированным предприятием.

Иные характеристики, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду, отсутствуют. Все виды воздействия рассмотрены в данном Отчете.

5. РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Выбор рационального варианта осуществления намечаемой деятельности определен в соответствии с п. 5 приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

При планировании намечаемой деятельности, заказчик, совместно с проектировщиком, провели всесторонний анализ технологий производства, расположения строений, режима работы предприятия и выбрали наиболее рациональный вариант.

Принятый вариант осуществления намечаемой деятельности на данный момент является единственно возможным рациональным вариантом, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления:

В выбранном варианте осуществления намечаемой деятельности, описанном в разделе 1, месторасположение объекта позволяет соблюсти и организовать санитарно защитную зону. Расстояние до жилой зоны обеспечивает достаточное рассеивание загрязняющих веществ. Таким образом, обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта, отсутствуют.

Размещение объекта относительно жилой зоны соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды:

Все этапы намечаемой деятельности, которые будут осуществлены в соответствии с проектом, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

Принятые проектом решения по способу проведения проектируемых работ, а также система и технология ведения работ отражают прогрессивные решения отечественной и зарубежной практики хозяйственной деятельности в аналогичных условиях.

Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:

Принятые проектные решения полностью соответствуют заданию на проектирование, позволяют достичь заданных целей и соответствуют заявленным характеристикам объекта.

Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту:

Для ТОО «Модус - А» вода на производственные нужды не требуется. На хозяйственно-питьевые нужды используется центральный водопровод, в объёме 20,2 м³/год.

Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту:

При проведении оценки воздействия на окружающую среду проводятся общественные слушания, что обеспечит гласность принятия решений и доступность экологической информации.

6. КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПОДВЕРГАЕМЫЕ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проведение оценки воздействия на окружающую среду является сложной задачей, поскольку приходится рассматривать множество факторов из различных сфер исследования. Кроме того, не все характеристики можно точно проанализировать и придать им количественную оценку. В этом случае прибегают к одному из методов экспертного оценивания, в соответствии с «Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Астана 2009, Приказ МООС РК №270-о от 29.10.10 г.).

Исследование возможных воздействий на окружающую среду охватывает меры по смягчению воздействий, включенных в предварительное проектирование, вместе с теми мероприятиями, которые являются частью соответствующей международной практики.

Критерии значимости

Значимость антропогенных нарушений природной среды на всех уровнях оценивается по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

Значимость воздействия по сути является комплексной (интегральной) оценкой. Определение значимости воздействия проводится в несколько этапов:

Этап 1. Для определения комплексного воздействия на отдельные компоненты природной среды необходимо, использовать таблицы с критериями воздействий.

Комплексный балл определяется по формуле.

$$Q_{int\ egr}^i = Q_i^t \times Q_i^s \times Q_i^j,$$

где: $Q_{int\ egr}^i$ - комплексный оценочный балл для заданного воздействия;

Q_i^t - временного воздействия на 1-й компонент природной среды;

Q_i^s - балл пространственного воздействия на 1-й компонент природной среды;

Q_i^j - балл интенсивности воздействия на 1-й компонент природной среды.

Этап 2. Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки.

Категории значимости воздействий

Категория воздействия, балл			Категории	
Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
Локальное 1	Кратко временное 1	Незначительное 1	1 - 8	Воздействие низкой значимости
Ограниченное 2	Средней продолжительности 2	Слабое 2		
Местное 3	Продолжительное 3	Умеренное 3	9 - 27	Воздействие средней значимости
Региональное 4	Многолетнее 4	Сильное 4	28 - 64	Воздействие высокой значимости

Воздействие низкой значимости имеет место, когда последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность.

Воздействие средней значимости может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел.

Воздействие высокой значимости имеет место, когда превышены допустимые пределы или, когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных / чувствительных ресурсов.

Определение пространственного масштаба воздействия

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок и представлено в таблице.

Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

Градации	Пространственные границы воздействия (км ² или км)		Балл
Локальное воздействие	Площадь воздействия до 1 км ²	Воздействие на удалении до 100м от линейного объекта	1
Ограниченное воздействие	Площадь воздействия до 10	Воздействие на удалении	2

	км ²	до 1 км от линейного объекта	
Местное (территориальное воздействие)	Площадь воздействия от 10 до 100 км ²	Воздействие на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта	3
Региональное воздействие	Площадь воздействия более 100 км ²	Воздействие на удалении более 10 км от линейного объекта	4

Локальное воздействие - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды, ограниченные рамками территории (акватории) непосредственного размещения объекта или незначительно превышающими его по площади (до 1 км²), оказывающие влияние на элементарные природно-территориальные комплексы на суше на уровне фаций или урочищ.

Ограниченное воздействие - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды на территории (акватории) до 10 км², оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне групп урочищ или местности.

Местное (территориальное) воздействие - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды на территории (акватории) до 100 км², оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафта.

Региональное воздействие - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды в региональном масштабе на территории (акватории) более 100 км², оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафтных округов или провинции.

Определение временного масштаба воздействия

Определение временного масштабных воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании технического анализа, аналитических (модельных) оценок или экспертных оценок по следующим градациям:

Шкала оценки временного воздействия

Градация	Временной масштаб воздействия	Балл
Кратковременное воздействие	Воздействие наблюдается до 6 месяцев	1
Воздействие средней продолжительности	Воздействие наблюдается от 6 месяцев до 1 года	2
Продолжительное воздействие	Воздействие наблюдается от 1 до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное) воздействие	Воздействие наблюдается от 3 лет и более	4

Определение величины интенсивности воздействия

Шкала интенсивности определяется на основе ряда экологических оценок.

Шкала величины интенсивности воздействия

Градация	Описание интенсивности воздействия	Балл
Незначительное воздействие	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое воздействие	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, Природная среда полностью самовостанавливается	2
Умеренное воздействие	Изменения в природной среде превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное воздействие	Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/ли экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

6.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТОО «Модус - А» с высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни и здоровье людей, условия их проживания и деятельности.

Воздействие рассматриваемого объекта на жизнь и здоровье населения характеризуется на низком уровне.

Намечаемая деятельность не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности. Деятельность предприятия соответствует требованиям СП «Санитарно эпидемиологические требования к объектам промышленности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ -13 и Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания».

Также на предприятии в соответствии со ст. 51 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» обеспечивается разработка, документальное оформление, внедрение и поддержание в рабочем состоянии эффективной системы производственного контроля (комплекса мероприятий, в том числе лабораторных исследований и испытаний производимой продукции, работ и услуг, выполняемых индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания) на объектах, подлежащих контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (после ввода в эксплуатацию), в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

6.2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР)

Растительность

Растительность, её количественный видовой составы зависят в первую очередь от климатической зоны (от количества осадков), а также от глубины грунтовых вод и почвообразующих пород. Растительность района представлена посадками тополя, клёна, черёмухи, кустарников, газонов на территории существующих жилых домов. Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не используются. Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу и иных зеленых насаждений в районе размещения рассматриваемого объекта нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, поражённость вредителями в районе рассматриваемого объекта не отмечаются.

При намечаемой деятельности использование растительных ресурсов не требуется, уничтожение зеленых насаждений не предусматривается. Мероприятия по сохранению насаждений не разрабатываются. При эксплуатации площадки для удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на растительный покров исключается.

Животный мир

Согласно письму РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №ЗТ-2026-00757264 от 20.02.2026 года площадка намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК (представлено в приложении 4). На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами производиться не будет.

При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на животный мир исключается.

6.3. ЗЕМЛИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗЪЯТИЕ ЗЕМЕЛЬ), ПОЧВЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОРГАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ЭРОЗИЯ, УПЛОТНЕНИЕ, ИНЫЕ ФОРМЫ ДЕГРАДАЦИИ)

Земли

Площадка ТОО «Модус - А» расположена по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Путевая 2.

Координаты угловых точек промышленной площадки

п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
	49°59'56"	82°37'34"
	49°59'54"	82°37'36"
	50°00'10"	82°37'54"
	50°00'00"	82°37'55"

ТОО «Модус - А» размещается на земельном участке 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119), целевое назначение земельного участка – подъездной путь от ЦСП N341 до упора (железнодорожный тупик №5). На территории от ведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Дополнительный отвод земли не требуется.

Рассматриваемая территория, на которой расположен объект, не представляет особую экологическую, научную, культурную и иную ценность и не является охраняемой природной территорией с правовым режимом особой охраны и регулируемым режимом хозяйственной деятельности для сохранения объектов природно-заповедного фонда.

Постоянное изменение сложившейся структуры землепользования при реализации проектных решений не прогнозируется.

При эксплуатации площадки удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на земли исключается.

Почвы

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного-современного возраста (аQIII-IV), представленные супесями.

С поверхности вышеописанные отложения перекрыты почвенно-растительным слоем грунта, мощностью 0,2 м, и асфальтобетонным покрытием мощностью 0,1 м.

На основании геолого-литологического строения и физико-механических свойств грунтов в разрезе вскрытых отложений в соответствии с ГОСТ 20522-2012 выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ). ИГЭ-1 Супесь песчанистая, пластичная, коричневато-серые, известковистые, слюдистые, с включениями дресвы и щебня.

При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на почвы исключается.

Недра

Минеральные и сырьевые ресурсы на территории рассматриваемого объекта отсутствуют.

В период деятельности ТОО «Модус - А» потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах отсутствует.

Операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых не предусматривается.

При деятельности ТОО «Модус - А» потребность в полезных ископаемых отсутствует.

При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус» воздействие на недра исключено.

6.4. ВОДЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГИДРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ВОД)

Поверхностные воды

Деятельность по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» не повлияет на гидрологический режим.

Изменения русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительство мостов, водозаборов не предусматривается, негативных последствий для водных объектов района от намечаемой деятельности не прогнозируется. При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на поверхностные воды исключено.

Подземные воды

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют (представлено в приложении 3).

Непосредственно на рассматриваемой территории водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют.

Вскрытия подземных вод не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается. Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем - нет. Вскрытия подземных вод при деятельности ТОО «Модус - А» не предусматривается. Влияние объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения отсутствуют. Организация производственного мониторинга воздействия на подземные воды не требуется.

При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на подземные воды исключено.

6.5. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

При деятельности ТОО «Модус - А» будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выброса.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферу будут являться:

Печь инсинератор АМТ 500

При работе печи инсинератора АМТ 500 в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Железо трихлорид, Азота (IV) диоксид, Аммиак, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фосфор трихлорид (1342*), 4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид), Формальдегид (Метаналь) (609) (источник 0001).

Заправка резервуара с дизтопливом

При работе заправки резервуара с дизтопливом в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид), Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (источник 6001).

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении 9.

Суммарные выбросы вредных веществ от источника выброса рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ 14-ти наименований составит: 0,290083772 т/год (0,0375058355 г/сек).

6.5.1. Определение санитарно-защитной зоны

Намечаемая деятельность ТОО «Модус - А» - удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500. Деятельность ТОО «Модус - А» входит в перечень приложения 1 к Санитарных правил (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье населения» утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно пп.4 п.46 Раздела 11 Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг, Санитарных правил для намечаемой деятельности устанавливается СЗЗ в 500 метров.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена:

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

Расстояние до ближайшей жилой застройки составляет 1896 м. в юго-восточном направлении.

6.5.2. Расчет приземных концентраций

Для определения влияния источников выбросов загрязняющих веществ на загрязнение воздушного бассейна выполняются расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере от всех источников загрязнения при строительстве проектируемого объекта и его эксплуатации и определены максимальные приземные концентрации с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» 3.0.404.

Программа «ЭРА-Воздух» осуществляет многовариантный расчет концентраций в расчетных точках на местности при различных направлениях и скоростях ветра, автоматически определяет направление и скорости ветра, наихудшие значения, концентрации вредных веществ. Суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области обсчета с перебором всех направлений ветра.

При определении необходимости расчетов приземных концентраций по веществам определено, что расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу целесообразен по двум веществам пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) и сероводород (Дигидросульфид).

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам представлено в таблице 2.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 3.1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» будут незначительными и составят 0,290083772 т/год (0.0375058355г/с).

При реализации намечаемой деятельности воздействие на атмосферный воздух является допустимым.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Усть-Каменогорск, Модус - А

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)		0.004		0.0000915815	4.3	0.0023	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00174167	4.3	0.0044	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.00999167	4.3	0.002	Нет
0345	Фосфор трихлорид (1342*)			0.01	0.000009167	4.3	0.0009	Нет
1001	4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*)			0.026	0.000165	4.3	0.0063	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.0000825	4.3	0.0028	Нет
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.01			0.002567	4.3	0.2567	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.00516	4.3	0.0052	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.0008983	4.3	0.0045	Нет
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.011	4.3	0.055	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00275	4.3	0.0055	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00267278	4.3	0.3341	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.000367	4.3	0.0183	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.000009167	4.3	0.0002	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

$\text{Сумма}(N_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Модус - А

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)			0.004		2	0.0000915815	0.0007095	0.177375
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0008983	0.006959568	0.1739892
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.011	0.0852192	2.13048
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00174167	0.01349304	0.224884
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00275	0.0213048	0.426096
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00267278	0.02070564	2.588205
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.00999167	0.07740744	0.02580248
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000367	0.00284064	0.568128
0345	Фосфор трихлорид (1342*)				0.01		0.000009167	0.000071016	0.0071016
1001	4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*)				0.026		0.000165	0.001278288	0.04916492
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0000825	0.000639144	0.0639144
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.002567	0.01988448	1.988448
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000009167	0.000071016	0.0071016
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00516	0.0395	0.0395
	В С Е Г О :						0.0375058355	0.290083772	8.4701902

Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДК с.с. или (при отсутствии ПДК с.с.) ПДК м.р. или (при отсутствии ПДК м.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

6.6. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

По данным Второго Национального Сообщения Казахстана, представленного на Конференции сторон РКИК ООН, в соответствии с умеренным сценарием увеличения концентрации парниковых газов в атмосфере к 2030 году ожидается рост среднегодовой температуры на 1,4°C, к 2050 году – на 2,7°C, и до 2085 года – на 4,6°C по сравнению с исходной. Годовое количество осадков, как ожидается, возрастет на 2% до 2030 года, на 4% до 2050 года и на 5% до 2085 года. Вечная мерзлота в восточной части страны, как ожидается, полностью исчезнет к 2100 году, что, вероятно, приведет к проседанию грунтов и подтоплениям.

В рамках Копенгагенского соглашения, Казахстаном приняты международные обязательства по сокращению выбросов парниковых газов.

Рассматриваемый объект не является источником парниковых газов, в связи с чем не оказывает влияния на изменение климата.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения).

6.7. МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ

Материальные активы.

Финансирование проекта намечаемой деятельности намечается за счет капитала оператора объекта, дополнительных взносов в имущество и иных не запрещенных законодательными актами РК способов привлечения капитала, также рассматривается привлечение кредитных и иных займов.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические).

Согласно письму КГКП «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» №ЗТ-2026-00759055 от 24.06.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют объекты входящие в список государственных памятников истории и культуры местного значения Восточно-Казахстанской области (представлено в приложении 7).

Ландшафты.

Объектом намечаемой деятельности является площадка для удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 в Восточно – Казахстанской области, г.Усть-Каменогорск Республики Казахстан, в границах земельного участка площадью 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119), целевое назначение земельного участка – подъездной путь от ЦСП N341 до упора (железнодорожный тупик №5) (акт представлен в приложении 2).

На территории объекта будут размещены следующие здания и сооружения:

- Площадка, имеющая твердое бетонное основание для временного размещения отходов, перед удалением отходов,
- Место для хранения дизельного топлива.

Все намечаемые объекты располагаются на территории отведенного земельного участка. При проведении проектируемых работ изменения ландшафта рассматриваемой территории не предусматривается.

6.8. СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ

Согласно п.2 ст.239 ЭК РК под экологической системой (экосистемой) понимается являющийся объективно существующей частью природной среды динамичный комплекс сообществ растений, животных и иных организмов, неживой среды их обитания, взаимодействующих как единое функциональное целое и связанных между собой обменом веществом и энергией, который имеет пространственно-территориальные границы. Под средой обитания понимается тип местности или место естественного обитания того или иного организма или популяции.

Согласно п.1 ст. 242 ЭК РК под экосистемными услугами понимаются выгоды, получаемые физическими и юридическими лицами от пользования экосистемами, их функциями и полезными свойствами, в том числе:

1) снабжающие экосистемные услуги - продукты, получаемые от экосистем, такие как продовольствие, топливо, волокна, пресная вода и генетические ресурсы;

2) регулирующие экосистемные услуги - выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов, такие как поддержание качества воздуха, регулирование климата, предотвращение эрозии почв, регулирование человеческих болезней и очистка воды;

3) культурные экосистемные услуги - нематериальные выгоды, получаемые от экосистем посредством духовного обогащения, познавательного развития, рефлексии, рекреации и эстетического опыта;

4) поддерживающие экосистемные услуги - услуги, необходимые для производства всех других экосистемных услуг, такие как производство первичной продукции, производство кислорода и почвообразование.

6.8.1. Взаимодействие указанных объектов

Для оценки экологических последствий проектируемых объектов был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

Результаты расчета комплексной оценки и значительности воздействия на природную среду.

Объекты воздействия	Критерии воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	1 локальное	4 многолетнее	1 незначительное	4	Воздействие средней значимости
Комплексная (интегральная) оценка воздействия					4	Воздействие незначительной значимости

Для получения категории значимости вначале для каждого компонента природной среды определяется средний балл комплексной (интегральной) оценки воздействия.

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости определяется, как *воздействие незначительной значимости*.

6.8.2. Экосистемные услуги

Намечаемая деятельность – эксплуатация ТОО «Модус - А» по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не предусматривает пользование природными ресурсами (растения, животные и иные организмы, являющиеся частью природной среды).

7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Оценка существенности воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду согласно п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» №280 от 30 июля 2021 года (далее Инструкция):

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности
1	Осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.	Воздействие невозможно Намечаемая деятельность не осуществляется на указанных территориях.
2	Оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта	Воздействие невозможно Косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1 не оказывается.
3	Приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов.	Воздействие невозможно Намечаемая деятельность не приведет к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов.
4	Включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории.	Воздействие невозможно Намечаемая деятельность не предусматривает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории.
5	Связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.	Воздействие невозможно Намечаемая деятельность связана с утилизацией отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ -500, неспособных нанести вред здоровью человека, окружающей среде. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не предусмотрены.
6	Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления.	Воздействие невозможно. Намечаемая деятельность не приводит к образованию опасных отходов производства и потребления.
7	Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей	Воздействие невозможно. При осуществлении намечаемой деятельности выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

	качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов.	не являются токсичными, ядовитыми или опасными.
8	Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды	Воздействие невозможно Намечаемая деятельность не является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды.
9	Создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ
10	Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность объекта не приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.
11	Приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы
12	Повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду
13	Оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории.
14	Оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо

		охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия
15	Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)
16	Оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)
17	Оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы
18	Оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы
19	Оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)
20	Осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не предусматривает использование ранее неиспользуемых земель
21	Оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц	Воздействие невозможно . В территорию участка работ не входят земельные участки других собственников
22	Оказывает воздействие на населенные или застроенные территории	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на

		населенные или застроенные территории
23	Оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)
24	Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами (полезными ископаемыми)
25	Оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды.
26	Создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)	Воздействие невозможно . Намечаемая деятельность не создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)
27	Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения	Воздействие невозможно . Факторов, связанных с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующих изучения не имеется.

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность воздействия намечаемой деятельности	Оценка существенности ожидаемого воздействия на окружающую среду					Потеря биоразнообразия
			Деградация экологических систем, истощение природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные	Нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	Ухудшение условий проживания людей и их деятельности, включая:*	Ухудшение состояния территорий и объектов по п.1.	Негативные трансграничные воздействия на окружающую среду	

			природные ресурсы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет
2	Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет
3	Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет
4	Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет

	воздействий на компоненты природной среды							
5	Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет
6	Приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет
7	Повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет
8	Осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	Воздействие невозможно	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет	Не приведет

Ожидаемое воздействие объекта ТОО «Модус - А» не приведет к существенному ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как воздействие низкой значимости.

7.1. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

В процессе эксплуатации объекта «Модус - А» по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 генетические ресурсы не используются.

8. ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

8.1. ЭМИССИИ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

При деятельности ТОО «Модус - А» будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выброса.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферу будут являться:

Печь инсинератор АМТ 500

При работе печи инсинератора АМТ 500 в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Железо трихлорид, Азота (IV) диоксид, Аммиак, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фосфор трихлорид (1342*), 4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид), Формальдегид (Метаналь) (609) (источник 0001).

Заправка резервуара с дизтопливом

При работе заправки резервуара с дизтопливом в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (источник 6001).

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении 9.

Суммарные выбросы вредных веществ от источника выброса рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ 14-ти наименований составит: 0,290083772 т/год (0,0375058355 г/сек).

8.2. ЭМИССИИ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ.

Поверхностные воды.

Образования сточных вод, отводимых в поверхностные объекты, при реализации деятельности ТОО «Модус - А» не предусматривается. Разработка нормативов допустимых сбросов не требуется.

Подземные воды.

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют (представлено в приложении 3).

Непосредственно на рассматриваемой территории водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют.

Вскрытия подземных вод не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается. Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем - нет. Вскрытия подземных вод при деятельности ТОО «Модус - А» не предусматривается. Влияние объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения отсутствуют. Организация производственного мониторинга воздействия на подземные воды не требуется.

При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на подземные воды исключено.

8.3. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, возникающие в результате хозяйственной деятельности предприятий.

Шум.

Расчет шумового загрязнения проводился по программе расчета «ЭРА - ШУМ» версия 3.0. Вычислением на ЭВМ определен уровень шумового воздействия на границе санитарно-защитной зоны и на границе с жилой застройкой.

Для проведения расчетов уровень шумового воздействия взят расчетный прямоугольник размером 9440*11328 м с шагом сетки 944 м, угол между координатной осью ОХ и направлением на север составляет 90°.

Расчеты шума проводились по максимально возможным акустическим воздействиям, при максимальной нагрузке оборудования, с учётом размещения источников шума, проникающего из рабочих помещений.

Допустимые уровни звукового давления, дБ приняты согласно Гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

В соответствии с приложением 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим

факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 таблица 2 максимальный уровень звука составляет 95 дБ(А).

Максимальный уровень шумового загрязнения на территории площадки, согласно расчётам, составляет 44 дБ(А), что оценивается как допустимый уровень шума.

Дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, так как влияние шумов на ближайшие жилые массивы объектом не оказывается. Результаты расчетов уровня шумового загрязнения от деятельности в виде таблиц и ситуационных карт-схем с нанесёнными на них изолиниями и источниками шума, максимальных уровней загрязнения на расчетном прямоугольнике и границе санитарно защитной зоны, а также на границе с жилой зоны представлены в приложении 10.

Оценка электромагнитного воздействия.

Электромагнитное излучение минимальное, т.к. вблизи нет высоковольтных линий электропередач, телерадиопередающих станций, станций мобильной связи.

Источники радиационного воздействия.

Требования к обеспечению радиационной безопасности регламентируются санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (далее - Санитарные правила) и «Гигиеническими нормативами к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 (далее - Гигиенические нормативы). Согласно п.2 Санитарных правил санитарные правила распространяются на всех физических и юридических лиц осуществляющих:

1) проектирование, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию и вывод из эксплуатации радиационных объектов, добычу, производство, хранение, использование, транспортирование радиоактивных веществ и других источников ионизирующего излучения;

2) сбор, хранение, переработку, транспортирование и захоронение радиоактивных отходов;

3) монтаж, ремонт и наладку приборов, установок и аппаратов, действие которых основано на использовании источников ионизирующего излучения, и устройств (источник), генерирующих ионизирующее излучение;

4) радиационный контроль техногенных источников ионизирующего излучения.

Основанием для освобождения от радиационного мониторинга является санитарно-эпидемиологическое заключение о том, что уровень излучения находится в допустимых пределах. Допустимый уровень эффективной дозы гамма-излучения составляет 0,3 мкЗв/ч и плотность потока радона с поверхности грунта до 80 Бк/м² и менее.

Согласно данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям Филиала РГП

«Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан за 2026 год:

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зайсан, Жангизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха). Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,05-0,26 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории области осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз, Баршатас, Бакты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетками. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб. Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,2-3,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,7 Бк/м².

Площадка удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не представляет радиационной опасности для населения.

Содержание естественных и техногенных радионуклидов в воздушной среде в данный момент времени не превышает нормативных значений. Тенденций к изменению радиационной обстановки в худшую сторону не наблюдается.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается. При реализации намечаемой деятельности образование источников радиационного воздействия не прогнозируется, в связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействий и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия, воздействие по радиационному фактору исключается.

8.4. ВЫБОР ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.

Процесс управления отходами регламентируется законами и нормативными документами, определяющими условия природопользования. Система обращения с отходами (жизненный цикл отходов) включают в себя следующие этапы:

- способ накопления и/или сбор;
- транспортировка;
- сортировка (с обезвреживанием);
- хранение и удаление.

Образование.

Образование отходов происходит в процессе производственной деятельности, а также хозяйственно-бытовой деятельности на территории предприятия. Образование отходов связано с вовлечением в производственный цикл сырья и материалов, их переработкой и получением продукции с образованием

различных отходов. Образование отходов жизнедеятельности происходит в процессе потребления различных товаров, необходимых для жизнеобеспечения.

Способ накопления и сбор.

В соответствии с п.3, 4 ст.320 ЭК РК, накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

Транспортировка.

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС.

Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Транспорт, используемый для транспортировки отходов, должен быть оборудован в соответствии с нормативными требованиями с обеспечением безопасности транспортировки для окружающей среды и здоровья населения.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и реализация должна осуществляться на договорной основе.

При возникновении аварийной ситуации (дорожно-транспортное происшествие, просыпь или пролив отходов, возгорание транспортного средства) действия по ликвидации последствий аварийной ситуации выполняются в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и согласно данным паспортов транспортируемых отходов. При дорожно-транспортном происшествии по возможности обеспечивается сохранность отходов с выполнением мер по организации дальнейшей транспортировки до места следования. В случае

попадания отходов в окружающую среду (просыпь, пролив) обеспечивается сбор отходов, а также сбор загрязненного почвенного покрова (при наличии загрязнения), загрязненное асфальтированное покрытие подлежит зачистке со сбором всех остатков отходов. В случае загрязнения отходами компонентов окружающей среды (водные ресурсы, почвенный и снежный покров) разрабатывается и реализуется комплекс мер по ликвидации последствий аварийной ситуации с очисткой и восстановлением нарушенных природных объектов. В случае аварийной ситуации запрещается нахождение отходов в окружающей среде сверх времени, необходимого для обеспечения дальнейшей транспортировки отходов до места следования.

Отходы, не подлежащие размещению на свалке или реализации на предприятии, транспортируются на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Отправка отходов на специализированные предприятия, имеющие лицензию на право работы с отходами, производится на договорной основе.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами на предприятии.

Сортировка (с обезвреживанием).

Сортировка отходов предполагает разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие для их дальнейшего использования, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения. При сортировке отходов целью является получение вторсырья – промежуточного продукта, имеющего материальную ценность.

Хранение.

Хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления. В зависимости от степени их опасности осуществляется под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах. Выбор метода хранения отходов зависит от агрегатного состояния, токсичности, пожарной безопасности и других свойств отходов. На территории предприятия временно будут накапливаться следующие виды отходов ТБО (неопасные).

Удаление.

Удаление отходов осуществляется согласно "Санитарно-эпидемиологическим требованиям к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ 331/2020).

8.4.1. Описание системы управления отходами.

Проектными решениями предусмотрена система обращения с отходами производства и потребления, направленная на минимизацию воздействия на

окружающую среду на всех этапах движения отходов. Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств и степени опасности для здоровья и окружающей среды. Минимальное воздействие на окружающую среду от образующих отходов производства и потребления обеспечивается строгим соблюдением нормативных требований по сбору, транспортировке, использованию, обезвреживанию и размещению отходов.

Предусматриваются требования СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020.

Все отходы временно хранятся в металлических контейнерах.

Срок хранения составляет не более 6-ти месяцев.

Все отходы, образующиеся в процессе деятельности подлежат вывозу на утилизацию по договору со специализированной организацией. Процесс управления отходами регламентируется законами и нормативными документами, определяющими условия природопользования.

Способ накопления и сбор.

Сбор отходов производится постоянно, по мере их образования. Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

Транспортировка.

Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Транспортирование опасных отходов на предприятие будет осуществляться на договорной основе в герметичных емкостях.

Сортировка (с обезвреживанием).

Сортировка отходов предполагает разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие для их дальнейшего использования, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения.

Хранение.

Хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления. В зависимости от степени их опасности осуществляется под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах.

Удаление.

Отходы передаются специализированным сторонним организациям по договору.

8.4.2. Анализ показателей в сфере управления отходами.

В результате деятельности ТОО «Модус - А» ожидается образование следующих видов отходов:

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода	Количество отходов, т/год
1	Зольный остаток	19 01 15*	Зеркальный	5,904
2	ТБО	20 03 01	Не опасный	0,225
3	Отработанные светодиодные лампы	20 01 99	Не опасный	0,003
4	Футеровка и огнеупорный материал	16 11 06	Не опасный	0,5
Итого:				6,635

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее – классификатор отходов). Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов:

- опасные;
- неопасные;
- зеркальные.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов, утвержденному Приказом и.о.Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314, в соответствии со статьей 338 ЭК производится владельцем отходов самостоятельно.

Объемы образования отходов рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (количество исходного сырья), а также по данным Заказчика.

8.4.3. Перечень, характеристика, уровень опасности отходов производства и потребления, способ обращения с отходами

№	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Уровень опасности	Физико-химические характеристики			Место складирования отходов		Удаление отходов
					Агрегатное состояние	Растворимость	Содержание основных компонентов	Характеристика места складирования отхода	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Образуется при удалении отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500	19 01 15*	Зольный остаток	Зеркальный	Твердое	Не растворимые	Не установлено лабораторией	Герметичная емкость	По мере образования	Вывозятся по договору
2	Образуется в результате хозяйственной и административной деятельности персонала	20 03 01	ТБО	Не опасный	Твердое	Не растворимые	Бумажные, полиэтиленовые упаковочные материалы, остатки пищи и др	Контейнер	По мере образования	Вывозятся по договору
3	Образуется в результате хозяйственной деятельности предприятия	20 09 99	Отработанные светодиодные лампы	Не опасный	Твердое	Не растворимые	Корпус (негорючий пластик АБС) — 30%; основание (сталь никелированная) — 7,5%; потолок (негорючий поликарбонат) — 35%; печатная плата (стекловолокно с пленочным покрытием) — 9%; Светодиодный	Контейнер	По мере образования	Утилизация в печи инсинератора АМТ - 500

							нитрид галлия — 14%; стабилизатор (твердотельный электронный компонент) — 1,5%; припой свинцово-оловянный — 0,5%; медная проволока — 0,5%; стальной крепежный винт — 2%.			
4	Образуется при удалении отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500	16 11 06	Футеровка и огнеупорный материал	Не опасный	Твердое	Не растворимое	<p>Оксид алюминия (Al_2O_3): содержание составляет 30–48%.</p> <p>Шамотный порошок: концентрация составляет 65–70%.</p> <p>Специальная огнеупорная глина: около 30%.</p> <p>Примеси: оксиды калия (K_2O), натрия (Na_2O), кальция (CaO), титана (TiO_2) и железа (Fe_2O_3).</p>	Контейнер	По мере образования	Вывозятся по договору

9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Объемы образования отходов рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (количество исходного сырья), а также по данным Заказчика.

В процессе деятельности ТОО «Модус - А» будут образовываться твердые бытовые отходы (ТБО), зольный остаток, отработанные светодиодные лампы, футеровка и огнеупорный материал.

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Твердо-бытовые отходы.

Норма образования смешанных коммунальных отходов (m_1 т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

Объем образования ТБО рассчитывается по формуле: $m_1 = 0,3 * ч * 0,25$, т/год

Среднесписочная численность трудящихся работающих на предприятии составляет – 3 человек.

$$m_1 = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 3 \text{ чел.} * 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = 0,225 \text{ т}/\text{год}$$

Зольный остаток

Объем образования зольного остатка, указан по фактическому объему их образования по информации заказчика.

Отработанные светодиодные лампы

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Тип лампы: Светодиодные лампы

Вес лампы, грамм, $M = 300$

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт./год, $G = 10$

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год,

$$M = G * M / 10^6 = 10 * 300 / 10^6 = 0,006$$

Футеровка и огнеупорный материал

Объем образования футеровки и огнеупорного материала, указан по фактическому объему их образования по информации заказчика.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
200199	Отработанные светодиодные лампы	0,006
190115*	Зольный остаток	5,904
200301	ТБО	0,225
16 11 06	Футеровка и огнеупорный материал	0,5
	Итого:	6,635

10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

ТОО «Модус - А» не имеет собственных полигонов захоронения отходов. Захоронение образующихся отходов не осуществляется.

11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций.

Функционирование площадки для утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» будет осуществляться в соответствии с параметрами, определенными при нормировании уровней воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПДВ, ОВОС, ПДС) и согласованными с государственными органами в области охраны окружающей среды в качестве технологических и организационных составляющих экологической безопасности производства (согласно принципов нормирования эмиссий).

Функционирование площадки утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» будет осуществляться в соответствии с параметрами, определенными при нормировании уровней воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПДВ, ОВОС, ПДС) и согласованными с государственными органами в области охраны окружающей среды в качестве технологических и организационных составляющих экологической безопасности производства (согласно принципов нормирования эмиссий).

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом эксплуатации площадки для утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А».

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

Причинами нарушения работы и как следствие возможными аварийными ситуациями могут являться:

- непредвиденные природные форс-мажорные обстоятельства (землетрясения, наводнение, оползни, разломы поверхности и т.д.);
- нарушение правил и критериев безопасной эксплуатации оборудования площадки для временного складирования металлолома;
- ошибки обслуживающего персонала;
- пожары;

На территории площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 с целью снижения негативного воздействия аварий и опасных природных явлений, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека предусмотрены мероприятия:

- организация системы контроля;
- разработка плана ликвидации возможных аварий (ПЛА);
- ознакомление с ПЛА всех задействованных работников предприятия;
- проведение периодического обучения и проверка знаний ПЛА эксплуатационного персонала в соответствии с действующими правилами;
- включение мероприятий по ГО и ЧС в лаборатории в состав общего плана предприятия по ГО и ЧС предприятия;
- создание системы оперативного оповещения населения и работников предприятия об опасности при возникновении аварийной ситуации с учетом масштаба и характера нарушений;
- недопущение нахождения на объектах посторонних лиц.
- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- организация контроля за герметизацией всех емкостей и трубопроводов;
- организованное складирование и своевременный вывоз бытовых отходов;
- запрещается сброс хозяйственно-бытовых стоков в водоемы и их водосборные площади.

В случае возникновения аварий и опасных природных явлений реализация вышеуказанных мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду и здоровье человека.

11.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Технические и технологические решения полностью исключают возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Аварийная ситуация на объекте может возникнуть только в результате неблагоприятных природных воздействий (землетрясение, ураган и т.п.).

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающего оборудования. Аварийная ситуация на объекте в результате неблагоприятных природных воздействий будет иметь локальный характер и не повлияет на недвижимое имущество, объекты историко-культурного наследия и население.

Согласно географическому расположению рассматриваемого объекта, климатическим условиям региона и геологической характеристике территории строительства вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительные.

Рассматриваемый район намечаемой деятельности считается не опасным по сейсмичности. Опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней – исключены.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований, установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Согласно п.2 ст.211 При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор

объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности:

- возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера;
- воздействие природного характера;
- возникновение пожара.

Ликвидацию аварий и пожаров обеспечивают в соответствии с аварийными планами, разработанными и утвержденными на каждом объекте.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

Предприятие поддерживает связь с ближайшей пожарной частью.

В состав разрабатываемой проектной документации входят следующие системы:

- система пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией.

11.2. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Причинами, влияющими на возникновение аварийной ситуации, могут являться внешние воздействия природного и техногенного характера:

- ураганный ветер, смерч, землетрясение;

Согласно географическому расположению рассматриваемого объекта ТОО «Модус - А», климатическим условиям региона и геологической характеристике территории вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна. Рассматриваемый район намечаемой деятельности считается не опасным по сейсмичности. Опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней – исключены.

11.3. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Технические и технологические решения полностью исключают возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Аварийная ситуация на объекте может возникнуть только в результате неблагоприятных природных воздействий (землетрясение, ураган и т.п.).

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающего оборудования. Аварийная ситуация на объекте в результате неблагоприятных природных воздействий будет иметь локальный характер и не повлияет на недвижимое имущество, объекты историко-культурного наследия и население.

Согласно географическому расположению рассматриваемого объекта, климатическим условиям региона и геологической характеристике территории строительства вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительные.

Рассматриваемый район намечаемой деятельности считается не опасным по сейсмичности. Опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней – исключены.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований, установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций.

11.4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Технические и технологические решения полностью исключают возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Аварийная ситуация на объекте может возникнуть только в результате неблагоприятных природных воздействий (землетрясение, ураган и т.п.). В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающего оборудования. Аварийная ситуация на объекте в результате неблагоприятных природных воздействий будет иметь локальный характер и не повлияет на недвижимое имущество, объекты историко-культурного наследия и население. Согласно географическому расположению рассматриваемого объекта, климатическим условиям региона и геологической характеристике территории строительства вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительные. Рассматриваемый район намечаемой деятельности считается не опасным по сейсмичности. Опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней – исключены.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований, установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Иных неблагоприятных последствий не предусматривается.

11.5. ПРИМЕРНЫЕ МАСШТАБЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Технические и технологические решения полностью исключают возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Аварийная ситуация на объекте может возникнуть только в результате неблагоприятных природных воздействий (землетрясение, ураган и т.п.). В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающего оборудования. Аварийная ситуация на объекте в результате неблагоприятных природных воздействий будет иметь локальный характер и не повлияет на недвижимое имущество, объекты историко-культурного наследия и население.

Согласно географическому расположению рассматриваемого объекта, климатическим условиям региона и геологической характеристике территории строительства вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительные.

Рассматриваемый район намечаемой деятельности считается не опасным по сейсмичности. Опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней – исключены.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований, установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Иных неблагоприятных последствий не предусматривается.

Глобальные масштабы неблагоприятных последствий – исключаются.

Воздействие на компоненты окружающей среды является незначительным.

11.6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом эксплуатации площадки утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ -500 ТОО «Модус - А».

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

Функционирование площадки утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ -500 ТОО «Модус - А» в должной мере обеспечивается технологическими и организационными мерами природоохранного характера, экологический риск осуществления хозяйственной деятельности оценивается как допустимый:

Заготовленные отходы складироваться на специально отведенных площадях, подготовленных заранее согласно разработанным схемам и технологических регламентов, таким образом, чтобы отходы не загромождали проходы.

Работники, участвующие в производственных процессах складирования, должны знать:

- Назначение и содержание выполняемой операции и ее связь с другими операциями.
- Назначение и устройство применяемого оборудования, инструмента и приспособлений.
- Возможные опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ.
- Приемы безопасного выполнения операций, назначение ограждений и предохранительных приспособлений оборудования.
- Правила пожарной безопасности.
- Действия в чрезвычайных ситуациях.
- Способы оказания доврачебной медицинской помощи.
- Правила личной гигиены.

Причинами нарушения работы и как следствие возможными аварийными ситуациями могут являться:

- непредвиденные природные форс-мажорные обстоятельства (землетрясения, наводнение, оползни, разломы поверхности и т.д.);
- нарушение правил и критериев безопасной эксплуатации оборудования площадки для временного складирования отходов;
- ошибки обслуживающего персонала;
- пожары;

Основными мероприятиями по предотвращению аварийных ситуаций являются:

- организация системы контроля;
- разработка плана ликвидации возможных аварий (ПЛА);

- ознакомление с ПЛА всех задействованных работников предприятия; - проведение периодического обучения и проверка знаний эксплуатационного персонала в соответствии с действующими правилами;
- включение мероприятий по ГО и ЧС в лаборатории в состав общего плана предприятия по ГО и ЧС предприятия;
- создание системы оперативного оповещения населения и работников предприятия об опасности при возникновении аварийной ситуации с учетом масштаба и характера нарушений;
- недопущение нахождения на объектах посторонних лиц.

11.7. ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований, установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Согласно п.2 ст.211 При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха

вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности:

- возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера;
- воздействие природного характера;
- возникновение пожара.

Ликвидацию аварий и пожаров обеспечивают в соответствии с аварийными планами, разработанными и утвержденными на каждом объекте.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб. Предприятие поддерживает связь с ближайшей пожарной частью. В состав разрабатываемой проектной документации входят следующие системы:

- система пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией.

11.8. ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАННЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Профилактика аварийных ситуаций заключается в проведении организационных мер:

- повышением профессиональной подготовки персонала;
- соблюдением трудовой дисциплины;
- усилением контроля за производственным процессом со стороны инженерно-технических работников;
- соблюдением мер по охране труда, промышленной безопасности и правил пожаробезопасности;
- регулярными тренировками по отработке действий по локализации и ликвидации аварий.

12. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия

не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Основные мероприятия по снижению воздействий до проектного уровня, включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения:

- процедуры и практики реагирования на чрезвычайные ситуации, позволяющие быстро и эффективно принять меры по минимизации негативных последствий для реципиентов;

- мониторинг. Важно проводить периодический мониторинг, чтобы подтвердить эффективность планов по снижению последствий и эффективность используемых практик. Приняты процедуры и практики контроля качества окружающей среды в районе воздействия площадки.

12.1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Охрана атмосферного воздуха от загрязнений - это комплекс мер, включающий учет, контроль и планомерное снижение выбросов вредных веществ. Неукоснительно соблюдая требования законодательства РК путем осуществления ряда мероприятий по охране атмосферного воздуха и применения современных технологий, Компания может добиваться снижения выбросов в атмосферу при росте объема производства.

При деятельности ТОО «Модус - А» будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выброса.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферу будут являться:

Печь инсинератор АМТ 500

При работе печи инсинератора АМТ 500 в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Железо трихлорид, Азота (IV) диоксид, Аммиак, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фосфор трихлорид (1342*), 4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид), Формальдегид (Метаналь) (609) (источник 0001).

Заправка резервуара с дизтопливом

При работе заправки резервуара с дизтопливом в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (источник 6001).

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении 9.

Суммарные выбросы вредных веществ от источника выброса рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ 14-ти наименований составит: 0,290083772 т/год (0,0375058355 г/сек).

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

Применение мер по смягчению оказываемого воздействия на атмосферный воздух не предусматривается ввиду отсутствия в практике технологий, позволяющих исключить или снизить воздействие.

Таким образом, воздействия деятельности ТОО «Модус - А», используемые при оценке величины и значимости воздействий на воздушную среду, ввиду отсутствия возможных смягчающих мероприятий, принимаются на уровне определенных первоначальных воздействий.

Разработка мероприятий по сокращению выбросов в атмосферный воздух не требуется.

12.2. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Для защиты площадки от попадания ливневых вод с прилегающей территории предусмотрено устройство защитной насыпи. По периметру площадки металлолома укладывается бордюрный камень. На территории объекта организована ливневая канализация.

Деятельность не повлияет на гидрологический режим. Изменения русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительство мостов, водозаборов не предусматривается, негативных последствий для водных объектов района от намечаемой деятельности не прогнозируется.

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют (представлено в приложении 3).

Непосредственно на рассматриваемой территории водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют. Вскрытия подземных вод не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается. Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем - нет. Вскрытия подземных вод при деятельности не предусматривается.

Влияние объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения отсутствуют. Организация производственного мониторинга воздействия на подземные воды не требуется.

12.3. ПОЧВЫ

На территории площадки по площадке для утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» снятие почвенного слоя не предусматривается. При эксплуатации площадки для утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» воздействие на почвенный покров оказываться не будет.

12.4. ОТХОДЫ

К мероприятиям по управлению отходами относятся:

- заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;
- обустройство площадок временного накопления отходов на предприятии;
- ежедневную уборку территорию во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;
- обеспечение регулярного вывоза отходов.

Реализация данных мероприятий вкупе с выполнением условий накопления отходов позволит реализовать требования ст. 327 Экологического Кодекса РК по выполнению соответствующих операций по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Растительность

Растительность, её количественный видовой составы зависят в первую очередь от климатической зоны (от количества осадков), а также от глубины грунтовых вод и почвообразующих пород. Растительность района представлена посадками тополя, клёна, черёмухи, кустарников, газонов на территории существующих жилых домов. Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не используются.

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу и иных зеленых насаждений в районе размещения рассматриваемого объекта нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Изменения

видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, поражённость вредителями в районе рассматриваемого объекта не отмечаются. При намечаемой деятельности использование растительных ресурсов не требуется, уничтожение зеленых насаждений не предусматривается.

Мероприятия по сохранению насаждений не разрабатываются.

Животный мир

Согласно письму РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №ЗТ-2026-00757264 от 20.02.2026 года площадка намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК (представлено в приложении 4).

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства. Влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона. Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами производиться не будет.

Мероприятия по сохранению животного мира не требуются.

14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду площадка ТОО «Модус - А» по утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не предусматривает. Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Для оценки экологических последствий проектируемых работ был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности). Для получения категории значимости вначале для каждого компонента природной среды определяется средний балл комплексной (интегральной) оценки воздействия.

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости определяется, как **воздействие низкой значимости**.

15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Согласно п.1 ст.78 ЭК РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду. Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно п. 1 ст. 72 ЭК РК, послепроектный анализ проводится при наличии неопределенности в оценке возможных воздействий. Однако неопределенностей в оценке нет. Точная и достоверная информация по воздействию проектируемого объекта на окружающую среду будет приведена в отчетах по экологическому контролю, которые будут составляться на основании программы производственного экологического контроля, проводимого с привлечением специализированной организации.

16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объектом намечаемой деятельности является площадка для утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А». Прекращения намечаемой деятельности в ближайшее время не планируется.

В случае прекращения намечаемой деятельности мер по восстановлению окружающей среды не требуется.

17. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

1. Выявление воздействий
2. Снижение и предотвращение воздействий
3. Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проведена оценка его существенности. Воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая:

- состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей;

- посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов;

- заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов;

- осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;

- в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений;

- на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения;

- в черте населенного пункта или его пригородной зоны;

- на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

- не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и отсутствует риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;

– не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и отсутствует риск его уничтожения и невозможности восстановления;

– не приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

– не приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

– не приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Информация, полученная в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, также получена из следующих источников:

- Намечаемая деятельность площадка ТОО «Модус - А» для утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500. Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, выполненный ТОО «ВостокЭКОпроект» (Государственная лицензия №02191Р от 24.06.2020 г).

- ТОО «Модус - А» размещается на земельном участке 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119) согласно земельного Акта.

- Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют. А также сообщаем, что в пределах контура испрашиваемого участка утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют.

- Согласно письму РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №ЗТ-2026-00757264 от 20.02.2026 года площадка намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.

- Согласно письму РГУ «Казахское лесоустроительное предприятие» №04-02-05/435 от 23.02.2026 года участок ТОО «Модус - А» находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных.

- Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» №ЗТ-2026-00759397 от 20.02.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения.

- Согласно письму КГКП «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» №ЗТ-2026-00759055 от 24.06.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют объекты входящие в список государственных памятников истории и культуры местного значения Восточно-Казахстанской области.

18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний не возникло.

19. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Операционный мониторинг включает в себя наблюдения за водными ресурсами (водопотребление и водоотведение), отходами производства и потребления и радиационной обстановкой.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду предусматривает контроль эмиссий на источниках выбросов и сбросов с целью контроля соблюдения нормативов. Выбор точек измерений обуславливается расположением конкретных источников воздействия на ОС.

Мониторинг воздействия предусматривает наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды для выявления изменений, связанных с проведением работ на объектах компании. Мониторинг воздействия на ОС при проведении запланированных работ предусматривает проведение наблюдений за качеством атмосферного воздуха, поверхностными и подземными водами, почвами, растительностью и животным миром.

Мониторинг будет проводиться в соответствии с Программами производственного экологического контроля (ПЭК) и мониторинга (ПЭМ), которые разрабатываются предприятием и предоставляются в Министерство экологии и природных ресурсов РК в пакете документов для получения разрешения на эмиссии.

19.1. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

При эксплуатации проектируемого объекта намечаемой деятельности контроль количества выбросов на источниках должен осуществляться расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ или инструментальными замерами с привлечением

аккредитованных лабораторий в рамках выполнения программы производственного экологического контроля.

Воздух – это максимально подвижная среда и воздействие осуществляется при осуществлении различных процессов.

Мониторинг эмиссий предусматривает наблюдения на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов (НДВ). В связи с тем, что на данном этапе работ проект нормативов допустимых выбросов не разрабатывается, предложения по мониторингу эмиссий в данном разделе не рассматриваются.

Мониторинг качества атмосферного воздуха предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления её изменений. В районе воздействия проектируемого объекта (на границе СЗЗ) должно быть предусмотрено создание сети станций мониторинга качества воздуха в контрольных точках с подветренной и наветренной стороны. Одновременно с отбором проб проводится фиксация метеопараметров: температуры воздуха, скорости и направления ветра, влажности воздуха, атмосферного давления, общих погодных условий (облачность, наличие осадков и т.д.). Рекомендуемые контролируемые вещества - Марганец и его соединения, Железо (II, III) оксиды, Углерод оксид, Азота (IV) диоксид. Периодичность наблюдений – один раз в квартал.

Предложенные в данном разделе периодичность и контролируемые показатели могут быть откорректированы в зависимости от разработанных нормативов НДВ и полученных результатов наблюдений. Количество точек и контролируемые параметры будут уточняться при разработке Программы ПЭК в составе пакета документов для получения разрешения на эмиссии.

19.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Организация мониторинга и контроля за состоянием водных ресурсов для площадки по утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не требуется.

19.3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОЧВ

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при деятельности ТОО «Модус - А» в практическом отображении малозначительно

вливают на уровень загрязнения почв. Организация мониторинга почв для площадки ТОО «Модус - А» по утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не требуется.

19.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Растительность

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир исключается. Использование растительных ресурсов района не предусматривается. Изменения в растительном покрове района при реализации проектных решений не прогнозируются. Деятельность ТОО «Модус - А» не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района. Использование растительных ресурсов при деятельности ТОО «Модус - А» не требуется.

Мониторинг растительного покрова не требуется.

Животный мир

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для района. На территории от ведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства, в связи с чем редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана - не встречаются. Негативное влияние на животный мир исключается.

Мониторинг животного мира не требуется. Организация мониторинга и контроля качества за состоянием биоразнообразия для площадки ТОО «Модус - А» по утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не требуется.

19.5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАДИАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА

Организация радиационного мониторинга для площадки ТОО «Модус - А» по утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не требуется.

19.6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ОТХОДОВ

В период эксплуатации объекта в рамках производственного экологического контроля в местах накопления отходов предусматривается проведение операционного мониторинга в части управления отходами, включающий контроль:

- качества отдельного накопления отходов по видам;
- соблюдения сроков накопления и количества отходов согласно утвержденным лимитам накопления отходов;
- передачи накопленных отходов специализированным предприятиям;
- технического состояния мест накопления отходов, включая контейнеры и специально выделенные помещения и площадки;
- ведения внутреннего учёта отходов.

Периодичность контроля – постоянно в процессе производственных работ.

Система управления отходами, включая образование, классификацию, накопление, сбор/передачу и транспортировку отходов производства и потребления, обосновывается в Программе управления отходами (ПУО), которая разрабатывается предприятием и входит в состав документов для получения разрешения на эмиссии.

19.7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК

Внутренние проверки на участках размещения объектов на рассматриваемой территории будут проводиться с целью соблюдения требований экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений. В ходе внутренних проверок предусматривается контроль:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой ПЭК;
- соблюдения производственных инструкций и правил, относящихся к охране окружающей среды;
- выполнения условий экологического и иных разрешений;
- правильности ведения учета и отчетности по ПЭК;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения ПЭК.

Программами производственного экологического контроля (ПЭК) разрабатывается предприятием в составе документов для получения разрешения на эмиссии.

19.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Согласно ЭК РК (статья 280), в рамках производственного мониторинга должен быть предусмотрен мониторинг последствий аварийного загрязнения окружающей среды.

В случае аварийной ситуации мониторинговые наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

Конкретная Программа мониторинга в процессе ликвидации аварийной ситуации, с учетом реальной обстановки и её последствий, будет согласовываться в оперативном порядке координатором работ по ликвидации аварийной ситуации, в соответствии с внутренними стандартами и документами предприятия, которые обеспечивают оперативное реагирование и порядок действий в период возникновения аварийной ситуации.

После ликвидации аварийной ситуации также будет проводиться мониторинг состояния окружающей среды для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления окружающей среды.

20. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Краткое нетехническое резюме включает обобщенную информацию в целях информирования заинтересованной общественности, в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.

Настоящим Отчетом дана оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности площадки для утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А».

Экологический раздел выполнен согласно требованиям Экологического кодекса РК и Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Согласно п.6.2 раздела 1 Приложения 2 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан намечаемая деятельность относится к объектам I категории.

20.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Площадка намечаемой деятельности располагается в черте населенного пункта, промышленной зоне г. Усть-Каменогорск по ул. Путевая 2.

Координаты угловых точек промышленной площадки

п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
	49°59'56"	82°37'34"
	49°59'54"	82°37'36"
	50°00'10"	82°37'54"
	50°00'00"	82°37'55"

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства.

Гидрографическая сеть в районе местоположения намечаемой деятельности представлена рекой Ульбой. Расстояние до реки Ульба в юго-восточном направлении – 1,75 км.

Ближайшая жилая постройка находится в юго-восточном направлении на расстоянии 1896 м.

Площадка для удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 представляет собой огороженную территорию с общей площадью 0,3765 га. Площадка имеет подъездные пути для автомобильного транспорта и зоны маневрирования спецтехники.

Пространство организовано с учетом зонирования: отдельные участки выделены для разгрузки, временного размещения отходов перед утилизацией. Отходы размещаются в герметичных емкостях или контейнерах или штабелях, с разделением по видам и категориям.

Площадка намечаемой деятельности по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 включает:

1. Площадка, имеющая твердое бетонное основание для временного хранения отходов (дополнительного строительства не требуется);
2. Средства пожаротушения;
3. Административно-бытовой корпус;
4. Печь инсинератор АМТ – 500.

Ниже на рис.1 представлена обзорная карта-схема расположения объекта ТОО «Модус - А».



Рис. 1. – Обзорная карта месторасположения площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора

20.2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Площадь территории областного центра составляет 54,8 тыс.га. Население на – 374,4 тыс. человек. Национальный состав: казахи – 50%, русские – 44,9%, др. национальности – 5,1%. Объем промышленного производства составил 1 879,4 млрд. тенге, ИФО – 93,3%. Объем обрабатывающей промышленности составил 1 789 млрд. тенге, ИФО – 93,5%. Объем валовой продукции сельского хозяйства составил 22,4 млрд. тенге, ИФО – 102,2%. Объем инвестиций в основной капитал составил 269,4 млрд. тенге, ИФО – 137,6%. Объем строительных работ составил 106,2 млрд. тенге, ИФО – 106,1%. Объем ввода жилья составил 159,1 тыс.кв.м, темп роста – 99,4%. Объем розничной торговли составил 771,5 млрд. тенге, ИФО – 100,7%. Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) составило 37 930 единиц, темп роста – 103%. По состоянию на 1 октября 2025 года в местный бюджет поступило 121,9 млрд. тенге (темп роста – 105,9% и 117,6% к прогнозу). В городской бюджет поступило собственных доходов на 60,4 млрд. тенге, темп роста 107,3% и 108,8% к прогнозу. Расходы городского бюджета составили 112,9 млрд. тенге, процент освоения – 94,6%. Выплачено государственной адресной социальной помощи – 142,5 млн. тенге на 1 227 человек, жилищной помощи – 3,0 млн. тенге на 83 человека.

ТОО «Модус - А» размещается на земельном участке 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119), целевое назначение земельного участка – подъездной путь от ЦСП N341 до упора (железнодорожный тупик №5).

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют. А также сообщаем, что в пределах контура испрашиваемого участка утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют.

Согласно письму РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №ЗТ-2026-00757264 от 20.02.2026 года площадка намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.

Согласно письму РГУ «Казахское лесоустроительное предприятие» №04-02-05/435 от 23.02.2026 года участок ТОО «Модус - А» находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных.

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» №ЗТ-2026-00759397 от 20.02.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения.

Согласно письму КГКП «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» №ЗТ-2026-00759055 от 24.06.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют объекты входящие в список государственных памятников истории и культуры местного значения Восточно-Казахстанской области.

В зоне влияния площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора ТОО «Модус - А» нет объектов с повышенными требованиями к

санитарному состоянию атмосферного воздуха, объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и/или лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий, объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

20.3. НАИМЕНОВАНИЕ ИНИЦИАТОРА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью «Модус - А».

Юридический адрес: 070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, ул. Михаэлиса, дом 24/1.

Местонахождение: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Путевая, 2.

БИН 180640002220

Директор: Игнатов Владимир Александрович

Моб. тел.: +7 7053114079, E-mail: modus2026@mail.ru

20.4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вид деятельности.

Объект предназначен для – удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500.

Характеристика проектируемого объекта Площадка ТОО «Модус - А» расположена по адресу: Восточно - Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, ул. Путевая 2.

Площадка временного хранения отходов на 295,2 тонн/год (Отходы птицефабрики (02 02 02), промышленное оборудование (16 02 14), бумага и архив (20 01 01), изделия из пластика (20 01 39), оргтехника (20 06 36), нефтесодержащий кек (05 01 09), бытовая химия (16 05 06), химические отходы (16 05 06*), замазученный грунт (19 13 01*), отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*), промасленная ветошь (15 02 02*), отработанные масла (13 02 08*), отработанные масляные фильтры (16 01 07*), отходы лаков и красок (08 01 12), гидравлические масла (13 01 13*), светодиодные лампы (20 01 99).

Утилизация отходов происходит в несколько этапов:

Первый этап утилизации отходов — сбор, привоз отходов в герметичной емкости на площадку утилизации по договору с организациями (Отходы могут поступать из различных источников: промышленных предприятий, строительных площадок, автомобилей, бытовых отходов и др.). Отходы при поступлении на площадку временного хранения сортируются по классу, виду.

Второй этап, сжигание отходов в печи инсинератора АМТ – 500, состоящей из двух камер: камеры основного сгорания и камеры дожигания.

Согласно технического паспорта, камеры имеют внутри слой огнеупорного материала (керамическая плита и шамотный кирпич), оснащены высокопроизводительными горелками производства Lamborghini (Италия). Загрузочный люк камеры основного сгорания и крышка камеры дожига, расположенная внутри инсинератора между камерами также имеют слой огнеупорного материала внутри.

В первой камере происходит сгорание загруженного материала, при этом если отходы жидкие они из герметичной емкости подаются по специальному герметичному рукаву сразу в первую камеру исключая выделения загрязняющих веществ, испарений и запахов в атмосферу.

Во второй камере происходит дожигание газов и мельчайших частиц, поступающих в камеру дожига из камеры основного сгорания. После дожига во второй камере не остается газов, запахов. Применение многоступенчатой малоотходной и безотходной технологий в современной системе очистки газов, содержащихся в дыму, позволяет максимально очистить выходящий в атмосферу воздух, что значительно улучшает экологические условия зоны расположения производства.

Третий этап, очистка от зольного остатка, 2% от массы загруженного отхода. Процесс очистки происходит после остывания печи и перед следующим этапом сжигания отходов. Зольный остаток собирается в герметичную емкость, поступает на площадку временного хранения, утилизируется согласно договора со специализированным предприятием.

Координаты земельного участка ТОО «Модус - А»:

п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
	49°59'56"	82°37'34"
	49°59'54"	82°37'36"
	50°00'10"	82°37'54"
	50°00'00"	82°37'55"

Гидрографическая сеть в районе местоположения намечаемой деятельности представлена рекой Ульбой. Расстояние до реки Ульба в юго-восточном направлении – 1,75 км.

Ближайшая жилая постройка находится в юго-восточном направлении на расстоянии 1896 м. Площадка для удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 представляет собой огороженную территорию с общей площадью 0,3765 га. Площадка имеет подъездные пути для автомобильного транспорта и зоны маневрирования спецтехники.

ТОО «Модус - А» размещается на земельном участке 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119), целевое назначение земельного участка – подъездной путь от ЦСП N341 до упора (железнодорожный тупик №5)

Генеральный план территории ТОО «Модус - А» представлен на рисунке 7.

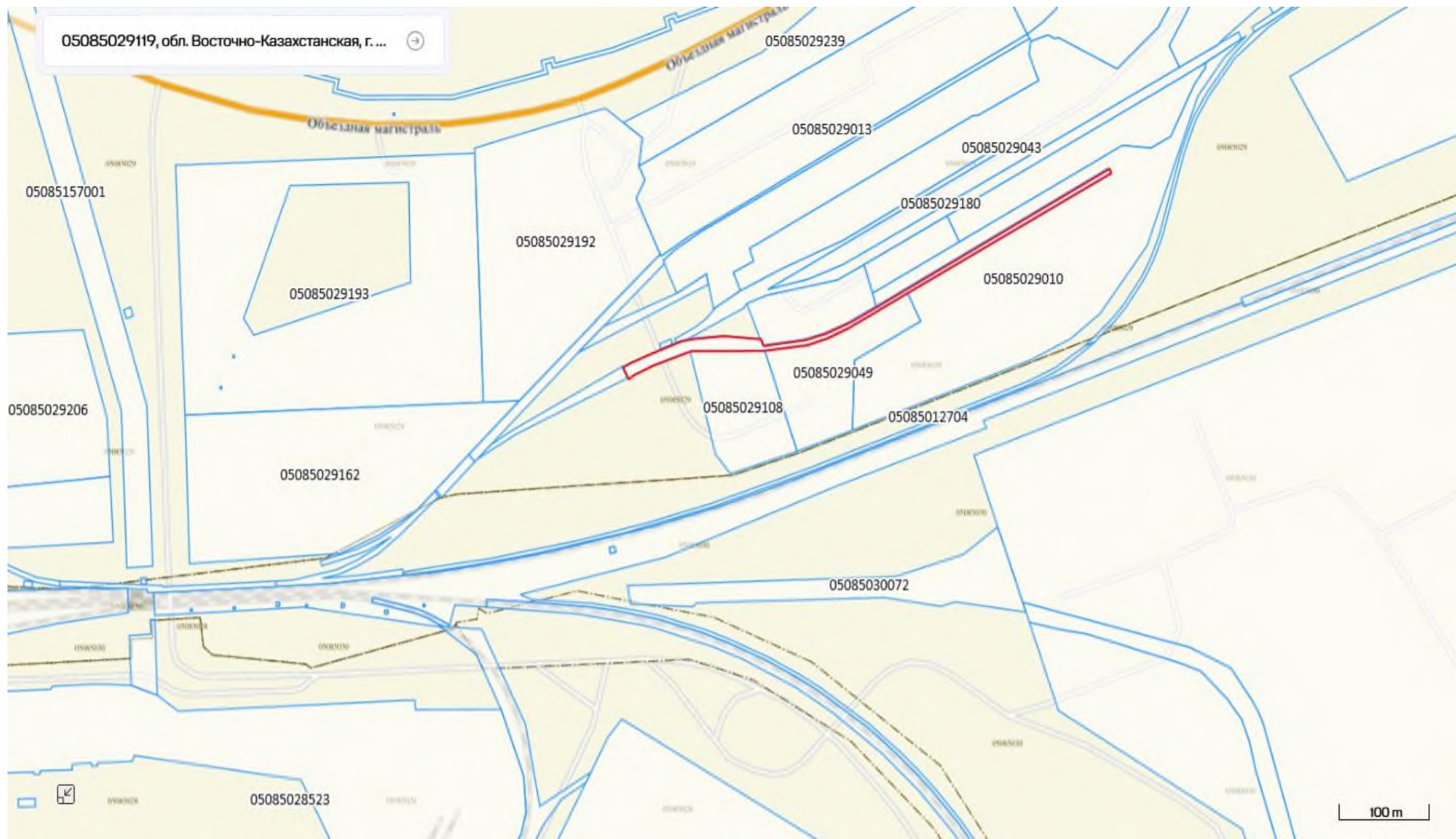


Рис.7 Генеральный план территории ТОО «Модус - А»

На территории объекта по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500, имеются следующие объекты:

1. Площадка, для хранения отходов имеющая твердое основание (дополнительного строительства не требуется);
2. Средства пожаротушения;
3. Бытовой корпус,
4. Печь инсинератор АМТ – 500.

Сведения о производственном процессе.

Процесс утилизации отходов включает несколько этапов.

Первый этап приема отходов — сбор и сортировка. Отходы могут поступать из различных источников: промышленных предприятий, строительных площадок, автомобилей, бытовых отходов и др.

Второй этап, сжигание отходов в печи инсинератора АМТ – 500, состоящей из двух камер: камеры основного сгорания и камеры дожигания.

Третий этап, в первой камере происходит сгорание загруженного материала, а во второй дожигание газов и мельчайших частиц, поступающих в камеру дожигания из камеры основного сгорания. После дожигания во второй камере не остается газов, запахов. Такая многоступенчатая современная система очистки газов, содержащихся в дыму, позволяет максимально очистить выходящий в атмосферу воздух, что значительно улучшает экологические условия зоны расположения производства.

Примерная площадь земельного участка.

ТОО «Модус - А» размещается на земельном участке 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119).

Обоснование выбранного рационального варианта деятельности.

Выбор рационального варианта осуществления намечаемой деятельности определен в соответствии с п. 5 приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки. При планировании намечаемой деятельности, заказчик, совместно с проектировщиком, провели всесторонний анализ технологий производства, расположения строений, режима работы предприятия и выбрали наиболее рациональный вариант. Принятый вариант осуществления намечаемой деятельности на данный момент является единственно возможным рациональным вариантом, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия: Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления: В выбранном варианте осуществления намечаемой деятельности, описанном в разделе 1, месторасположение объекта позволяет соблюсти и организовать санитарно защитную зону. Расстояние до жилой зоны обеспечивает достаточное рассеивание загрязняющих веществ. Таким образом, обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта, отсутствуют. Размещение объекта относительно жилой зоны (см. раздел 1 ОВОС) соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»

(Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды: Все этапы намечаемой деятельности, которые будут осуществлены в соответствии с проектом, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды. Принятые проектом решения по способу проведения проектируемых работ, а также система и технология ведения работ отражают прогрессивные решения отечественной и зарубежной практики хозяйственной деятельности в аналогичных условиях.

Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности: Принятые проектные решения полностью соответствуют заданию на проектирование, позволяют достичь заданных целей и соответствуют заявленным характеристикам объекта.

Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту: Для ТОО «Модус - А» вода на производственные нужды не требуется. На хозяйственно-питьевые нужды используется центральный водопровод.

Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту: При проведении оценки воздействия на окружающую среду проводятся общественные слушания, что обеспечит гласность принятия решений и доступность экологической информации.

20.5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности. ТОО «Модус - А» с высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни и здоровье людей, условия их проживания и деятельности. Эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного воздействия на условия проживания местного населения. Воздействие рассматриваемого объекта на жизнь и здоровье населения характеризуется на низком уровне.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, пути миграции диких животных, экосистемы)

Растительность

Растительность, её количественный видовой составы зависят в первую очередь от климатической зоны (от количества осадков), а также от глубины грунтовых вод и почвообразующих пород. Растительность района представлена посадками тополя, клёна, черёмухи, кустарников, газонов на территории существующих жилых домов. Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не

используются. Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу и иных зеленых насаждений в районе размещения рассматриваемого объекта нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, поражённость вредителями в районе рассматриваемого объекта не отмечаются. При намечаемой деятельности использование растительных ресурсов не требуется, уничтожение зеленых насаждений не предусматривается.

Мероприятия по сохранению насаждений не разрабатываются.

Животный мир

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для района. На территории от ведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства, в связи с чем редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана - не встречаются. Негативное влияние на животный мир исключается.

Мониторинг животного мира не требуется.

Земли

Площадка ТОО «Модус -А» расположена по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Путевая 2.

Координаты земельного участка ТОО «Модус - А»:

п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
	49°59'56"	82°37'34"
	49°59'54"	82°37'36"
	50°00'10"	82°37'54"
	50°00'00"	82°37'55"

На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства. Дополнительный отвод земли не требуется. Рассматриваемая территория, на которой расположен объект, не представляет особую экологическую, научную, культурную и иную ценность и не является охраняемой природной территорией с правовым режимом особой охраны и регулируемым режимом хозяйственной деятельности для сохранения объектов природно-заповедного фонда.

Постоянное изменение сложившейся структуры землепользования при реализации проектных решений не прогнозируется.

Почвы

Снятие плодородного слоя почвы не предусматривается. При эксплуатации объекта предусматриваются незначительные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, которые в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами происходить не будет, существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности

почвообразовательных процессов не произойдет; почва сохраняет свои основные природные свойства. Воздействие деятельности ТОО «Модус - А» на почвенный покров не ожидается.

Поверхностные воды

Ближайший водный объект – река Ульбой. Расстояние до реки Ульба в юго-восточном направлении – 1,75 км.

Подземные воды

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют.

При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 на территории ТОО «Модус - А» воздействие на поверхностные и подземные воды исключено.

Атмосферный воздух

При деятельности ТОО «Модус - А» будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выброса.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферу будут являться:

Печь инсинератор АМТ 500

При работе печи инсинератора АМТ 500 в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Железо трихлорид, Азота (IV) диоксид, Аммиак, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фосфор трихлорид (1342*), 4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид), Формальдегид (Метаналь) (609) (источник 0001).

Заправка резервуара с дизтопливом

При работе заправки резервуара с дизтопливом в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (источник 6001).

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Суммарные выбросы вредных веществ от источника выброса рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ 14-ти наименований составит: 0,290083772 т/год (0,0375058355 г/сек).

Сопrotивляемость к изменению климата, экологических и социально-экономических систем

По данным Второго Национального Сообщения Казахстана, представленного на Конференции сторон РКИК ООН, в соответствии с умеренным сценарием увеличения концентрации парниковых газов в атмосфере к 2030 году ожидается рост среднегодовой температуры на 1,4°C, к 2050 году – на 2,7°C, и до 2085 года – на 4,6°C по сравнению с исходной. Годовое количество осадков, как ожидается, возрастет на 2% до 2030 года, на 4% до 2050 года и на 5% до 2085 года. Вечная мерзлота в восточной части страны, как 85 ожидается, полностью исчезнет к 2100 году, что, вероятно, приведет к проседанию грунтов и подтоплениям. В рамках Копенгагенского соглашения, Казахстаном приняты международные обязательства по сокращению выбросов парниковых газов.

Рассматриваемый объект не является источником парниковых газов, в связи с чем не оказывает влияния на изменение климата.

Материальные активы

Финансирование проекта намечаемой деятельности намечается за счет капитала оператора объекта, дополнительных взносов в имущество и иных не запрещенных законодательными актами РК способов привлечения капитала, также рассматривается привлечение кредитных и иных займов.

Объекты историко-культурного наследия

Согласно письму КГКП «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» №ЗТ-2026-00759055 от 24.06.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют объекты входящие в список государственных памятников истории и культуры местного значения Восточно-Казахстанской области (приложение 7).

Ландшафты

Объектом намечаемой деятельности является площадка удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 в Восточно-Казахстанской области, город Усть-Каменогорск. На территории объекта будут размещены следующие здания и сооружения:

- Площадка для временного хранения отходов, имеющая основание с твердым покрытием, не требующего дополнительного строительства
- Средства пожаротушения,
- Бытовой корпус.
- Печь инсинератор АМТ – 500.

Все намечаемые объекты располагаются на территории отведенного земельного участка.

20.6. ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРЕДЕЛЬНОМ КОЛИЧЕСТВЕ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ, А ТАКЖЕ ИХ ЗАХОРОНЕНИЯ, ЕСЛИ ОНО ПЛАНИРУЕТСЯ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Эмиссии в атмосферный воздух

При деятельности ТОО «Модус - А» будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выброса.

Источниками выброса вредных веществ в атмосферу будут являться:

Печь инсинератор АМТ 500

При работе печи инсинератора АМТ 500 в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Железо трихлорид, Азота (IV) диоксид, Аммиак, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фосфор трихлорид (1342*), 4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид), Формальдегид (Метаналь) (609) (источник 0001).

Заправка резервуара с дизтопливом

При работе заправки резервуара с дизтопливом в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (источник 6001).

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Суммарные выбросы вредных веществ от источника выброса рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ 14-ти наименований составит: 0,290083772 т/год (0,0375058355 г/сек).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Модус - А

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)			0.004		2	0.0000915815	0.0007095	0.177375
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0008983	0.006959568	0.1739892
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.011	0.0852192	2.13048
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00174167	0.01349304	0.224884
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00275	0.0213048	0.426096
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00267278	0.02070564	2.588205
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.00999167	0.07740744	0.02580248
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000367	0.00284064	0.568128
0345	Фосфор трихлорид (1342*)				0.01		0.000009167	0.000071016	0.0071016
1001	4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*)				0.026		0.000165	0.001278288	0.04916492
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0000825	0.000639144	0.0639144
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.002567	0.01988448	1.988448
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000009167	0.000071016	0.0071016
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00516	0.0395	0.0395
	В С Е Г О :						0.0375058355	0.290083772	8.4701902

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДК с.с. или (при отсутствии ПДК с.с.) ПДК м.р. или (при отсутствии ПДК м.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Для определения влияния источников выбросов загрязняющих веществ на загрязнение воздушного бассейна выполнены расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере от всех источников загрязнения при строительстве проектируемого объекта и его эксплуатации и определены максимальные приземные концентрации с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» 3.0.404 Программа «ЭРА-Воздух» осуществляет многовариантный расчет концентраций в расчетных точках на местности при различных направлениях и скоростях ветра, автоматически определяет направление и скорости ветра, наихудшие значения, концентрации вредных веществ. Суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области обшета с перебором всех направлений ветра. При определении необходимости расчетов приземных концентраций по веществам определено, что расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при намечаемой деятельности нецелесообразен из-за незначительных объемов выбросов.

Эмиссии в водные объекты

При эксплуатации площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 сбросов сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные объекты исключается. Нормативы допустимого сброса (НДС) загрязняющих веществ со сточными водами не разрабатываются.

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, возникающие в результате хозяйственной деятельности предприятий.

Шум.

Расчет шумового загрязнения проводился по программе расчета «ЭРА - ШУМ» версия 3.0. Вычислением на ЭВМ определен уровень шумового воздействия на границе санитарно-защитной зоны и на границе с жилой застройкой.

Для проведения расчетов уровень шумового воздействия взят расчетный прямоугольник размером 9440*11328 м с шагом сетки 944 м, угол между координатной осью ОХ и направлением на север составляет 90°.

Расчеты шума проводились по максимально возможным акустическим воздействиям, при максимальной нагрузке оборудования, с учётом размещения источников шума, проникающего из рабочих помещений.

Допустимые уровни звукового давления, дБ приняты согласно Гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

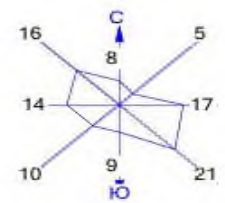
В соответствии с приложением 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 таблица 2 максимальный уровень звука составляет 95 дБ(А).






Максимальный уровень шумового загрязнения на территории площадки, согласно расчётам, составляет 44 дБ(А), что оценивается как допустимый уровень шума.

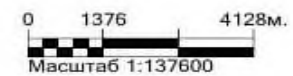
Дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, так как влияние шумов на ближайшие жилые массивы объектом не оказывается. Результаты расчетов уровня шумового загрязнения от деятельности в виде таблиц и ситуационных карт-схем с нанесёнными на них изолиниями и источниками шума, максимальных уровней загрязнения на расчетном прямоугольнике и границе санитарно защитной зоны, а также на границе с жилой зоны представлены в приложении 10.

Ниже на рис. 3 представлена карта-схема с источниками шума.

Город : 007 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Модус - А Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0



- Условные обозначения:
-  Жилые зоны, группа N 01
 -  Территория предприятия
 -  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 -  Источники шума
 -  Расч. прямоугольник N 01



Оценка электромагнитного воздействия

Электромагнитное излучение минимальное, т.к. вблизи нет высоковольтных линий электропередач, телерадиопередающих станций, станций мобильной связи.

Источники радиационного воздействия

Требования к обеспечению радиационной безопасности регламентируются санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (далее - Санитарные правила) и «Гигиеническими нормативами к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 (далее - Гигиенические нормативы). Согласно п.2 Санитарных правил санитарные правила распространяются на всех физических и юридических лиц осуществляющих:

1) проектирование, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию и вывод из эксплуатации радиационных объектов, добычу, производство, хранение, использование, транспортирование радиоактивных веществ и других источников ионизирующего излучения;

2) сбор, хранение, переработку, транспортирование и захоронение радиоактивных отходов;

3) монтаж, ремонт и наладку приборов, установок и аппаратов, действие которых основано на использовании источников ионизирующего излучения, и устройств (источник), генерирующих ионизирующее излучение;

4) радиационный контроль техногенных источников ионизирующего излучения.

Основанием для освобождения от радиационного мониторинга является санитарно-эпидемиологическое заключение о том, что уровень излучения находится в допустимых пределах. Допустимый уровень эффективной дозы гамма-излучения составляет 0,3 мкЗв/ч и плотность потока радона с поверхности грунта до 80 Бк/м²с и менее.

Согласно данным информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям Филиала РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан за 2026 год:

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зайсан, Жалгизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха). Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,05-0,26 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории области осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз, Баршатас, Бакты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб. Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на

территории области колебалась в пределах 1,2-3,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,7 Бк/м².

Площадка удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 не представляет радиационной опасности для населения.

Содержание естественных и техногенных радионуклидов в воздушной среде в данный момент времени не превышает нормативных значений. Тенденций к изменению радиационной обстановки в худшую сторону не наблюдается.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

При реализации намечаемой деятельности образование источников радиационного воздействия не прогнозируется, в связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействий и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия, воздействие по радиационному фактору исключается.

Предельное количество накопления отходов

Объемы образования отходов рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (количество исходного сырья), а также по данным Заказчика.

В процессе деятельности ТОО «Модус - А» будут образовываться твердые бытовые отходы (ТБО), зольный остаток, отработанные светодиодные лампы, футеровка и огнеупорный материал.

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Твердо-бытовые отходы.

Норма образования смешанных коммунальных отходов (m_1 т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Объем образования ТБО рассчитывается по формуле: $m_1 = 0,3 * ч * 0,25$, т/год

Среднесписочная численность трудящихся работающих на предприятии составляет – 3 человек.

$$m_1 = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 3 \text{ чел.} * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,225 \text{ т/год}$$

Зольный остаток

Объем образования зольного остатка, указан по фактическому объему их образования по информации заказчика.

Отработанные светодиодные лампы

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Тип лампы: Светодиодные лампы

Вес лампы, грамм, $M = 300$

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт./год, $G = 10$

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год,

$$\underline{M} = \underline{G} * M / 10^6 = 10 * 300 / 10^6 = 0,006$$

Футеровка и огнеупорный материал

Объем образования футеровки и огнеупорного материала, указан по фактическому объему их образования по информации заказчика.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
200199	Отработанные светодиодные лампы	0,006
190115*	Зольный остаток	5,904
200301	ТБО	0,225
16 11 06	Футеровка и огнеупорный материал	0,5
Итого:		6,635

20.7. ИНФОРМАЦИЯ О ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций.

Функционирование площадки для утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» будет осуществляться в соответствии с параметрами, определенными при нормировании уровней воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПДВ, ОВОС, ПДС) и согласованными с государственными органами в области охраны окружающей среды в качестве технологических и организационных составляющих экологической безопасности производства (согласно принципов нормирования эмиссий).

Функционирование площадки утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» будет осуществляться в соответствии с параметрами, определенными при нормировании уровней воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПДВ, ОВОС, ПДС) и согласованными с государственными органами в области охраны окружающей среды в качестве технологических и организационных составляющих экологической безопасности производства (согласно принципов нормирования эмиссий).

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом эксплуатации площадки для утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А».

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

Причинами нарушения работы и как следствие возможными аварийными ситуациями могут являться:

- непредвиденные природные форс-мажорные обстоятельства (землетрясения, наводнение, оползни, разломы поверхности и т.д.);
- нарушение правил и критериев безопасной эксплуатации оборудования площадки для временного складирования металлолома;
- ошибки обслуживающего персонала;
- пожары;

На территории площадки удаления отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 с целью снижения негативного воздействия аварий и опасных природных явлений, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека предусмотрены мероприятия:

- организация системы контроля;
- разработка плана ликвидации возможных аварий (ПЛА);
- ознакомление с ПЛА всех задействованных работников предприятия;
- проведение периодического обучения и проверка знаний ПЛА эксплуатационного персонала в соответствии с действующими правилами;
- включение мероприятий по ГО и ЧС в лаборатории в состав общего плана предприятия по ГО и ЧС предприятия;
- создание системы оперативного оповещения населения и работников предприятия об опасности при возникновении аварийной ситуации с учетом масштаба и характера нарушений;
- недопущение нахождения на объектах посторонних лиц.
- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- организация контроля за герметизацией всех емкостей и трубопроводов;
- организованное складирование и своевременный вывоз бытовых отходов;
- запрещается сброс хозяйственно-бытовых стоков в водоемы и их водосборные площади.

В случае возникновения аварий и опасных природных явлений реализация вышеуказанных мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду и здоровье человека.

20.8. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех

случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Основные мероприятия по снижению воздействий до проектного уровня, включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения:

- процедуры и практики реагирования на чрезвычайные ситуации, позволяющие быстро и эффективно принять меры по минимизации негативных последствий для реципиентов;

- мониторинг. Важно проводить периодический мониторинг, чтобы подтвердить эффективность планов по снижению последствий и эффективность используемых практик. Приняты процедуры и практики контроля качества окружающей среды в районе воздействия площадки.

Атмосферный воздух.

Охрана атмосферного воздуха от загрязнений - это комплекс мер, включающий учет, контроль и планомерное снижение выбросов вредных веществ. Неукоснительно соблюдая требования законодательства РК путем осуществления ряда мероприятий по охране атмосферного воздуха и применения современных технологий, Компания может добиваться снижения выбросов в атмосферу при росте объема производства.

При деятельности ТОО «Модус - А» будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выброса.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Суммарные выбросы вредных веществ от источника выброса рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ 14-ти наименований составит: 0,290083772 т/год (0,0375058355 г/сек).

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как незначительное. Применение мер по смягчению оказываемого воздействия на атмосферный воздух не предусматривается ввиду отсутствия в практике технологий, позволяющих исключить или снизить воздействие. Таким образом, воздействия деятельности ТОО «Модус - А», используемые при оценке величины и значимости воздействий на воздушную среду, ввиду отсутствия возможных смягчающих мероприятий, принимаются на уровне определенных первоначальных воздействий.

Разработка мероприятий по сокращению выбросов в атмосферный воздух не требуется.

Поверхностные воды.

Образования сточных вод, отводимых в поверхностные объекты, при реализации деятельности не предусматривается. Разработка нормативов допустимых сбросов не требуется. Деятельность не повлияет на гидрологический режим. Изменения русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительство мостов, водозаборов не предусматривается, негативных последствий для водных объектов района от намечаемой деятельности не прогнозируется.

Подземные воды.

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют.

Непосредственно на рассматриваемой территории водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют. Вскрытия подземных вод не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается. Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем - нет. Вскрытия подземных вод при деятельности ТОО «Модус - А» не предусматривается. Влияние объекта на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения отсутствуют.

Организация производственного мониторинга воздействия на подземные воды не требуется.

Почвы.

На территории площадки утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» снятие почвенного слоя не предусматривается.

При эксплуатации площадки утилизации отходов методом сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 ТОО «Модус - А» воздействие на почвенный покров оказываться не будет.

Растительность

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир исключается. Использование растительных ресурсов района не предусматривается. Изменения в растительном покрове района при реализации проектных решений не прогнозируются. Деятельность ТОО «Модус - А» не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района. Использование растительных ресурсов при деятельности ТОО «Модус - А» не требуется.

Мониторинг растительного покрова не требуется.

Животный мир

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для района. На территории отведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства, в связи с чем редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана - не встречаются. Негативное влияние на животный мир исключается.

Мониторинг животного мира не требуется.

Отходы

Объемы образования отходов рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (количество исходного сырья), а также по данным Заказчика.

В процессе деятельности ТОО «Модус - А» будут образовываться твердые бытовые отходы (ТБО), зольный остаток, отработанные светодиодные лампы, футеровка или огнеупорный материал.

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Твердо-бытовые отходы.

Норма образования смешанных коммунальных отходов (m_1 т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

Объем образования ТБО рассчитывается по формуле: $m_1 = 0,3 * ч * 0,25$, т/год

Среднесписочная численность трудящихся работающих на предприятии составляет – 3 человек.

$$m_1 = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 3 \text{ чел.} * 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = 0,225 \text{ т}/\text{год}$$

Зольный остаток

Объем образования зольного остатка, указан по фактическому объему их образования по информации заказчика.

Отработанные светодиодные лампы

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Тип лампы: Светодиодные лампы

Вес лампы, грамм, $M = 300$

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт./год, $G = 10$

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год,

$$_M_ = _G_ * M / 10^6 = 10 * 300 / 10^6 = 0,006$$

Футеровка и огнеупорный материал

Объем образования футеровки и огнеупорного материала, указан по фактическому объему их образования по информации заказчика.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
-----	-------	---------------

200199	Отработанные светодиодные лампы	0,006
190115*	Зольный остаток	5,904
200301	ТБО	0,225
16 11 06	Футеровка и огнеупорный материал	0,5
Итого:		6,635

Недра.

Минеральные и сырьевые ресурсы на территории рассматриваемого объекта отсутствуют. В период деятельности ТОО «Модус - А» потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах отсутствует.

Операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых не предусматривается.

Меры по компенсации потерь биоразнообразия

Растительность

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир исключается. Использование растительных ресурсов района не предусматривается. Изменения в растительном покрове района при реализации проектных решений не прогнозируются. Деятельность ТОО «Модус - А» не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района. Использование растительных ресурсов при деятельности ТОО «Модус - А» не требуется.

Животный мир

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для района. На территории от ведённого земельного участка расположены существующие здания, сооружения, инженерные сети, элементы благоустройства, в связи с чем редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана - не встречаются. Негативное влияние на животный мир исключается.

Меры по компенсации потерь биоразнообразия не требуются.

Способы и меры восстановления окружающей среды в случае прекращения намечаемой деятельности Ликвидация объекта «Модус - А» по утилизации отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ - 500 в Республики Казахстан, Восточно-Казахстанской области, город Усть-Каменогорск не предусматривается.

Способы и меры по восстановлению окружающей среды в случае прекращения намечаемой деятельности настоящим проектом не рассматриваются.

20.9. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ, ПОЛУЧЕННОЙ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ТОО «Модус - А» размещается на земельном участке 0,3765 га (кадастровый номер – 05-085-029-119), целевое назначение земельного участка – подъездной путь от ЦСП N341 до упора (железнодорожный тупик №5) согласно Акту на земельный участок.

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» №ЗТ-2026-00759203 от 25.02.2026 года в пределах территории расположения ТОО «Модус - А» месторождения подземных вод и скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод отсутствуют. А также сообщаем, что в пределах контура испрашиваемого участка утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют. .

Согласно письму РГУ Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №ЗТ-2026-00757264 от 20.02.2026 года площадка намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.

Согласно письму РГУ «Казахское лесостроительное предприятие» №04-02-05/435 от 23.02.2026 года участок ТОО «Модус - А» находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных.

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» №ЗТ-2026-00759397 от 20.02.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения.

Согласно письму КГКП «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» №ЗТ-2026-00759055 от 24.06.2026 года на площадке намечаемой деятельности ТОО «Модус-А» отсутствуют объекты входящие в список государственных памятников истории и культуры местного значения Восточно-Казахстанской области.

Приложения

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Усть-Каменогорск, Модус - А

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)		0.004		0.0000915815	4.3	0.0023	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00174167	4.3	0.0044	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.00999167	4.3	0.002	Нет
0345	Фосфор трихлорид (1342*)			0.01	0.000009167	4.3	0.0009	Нет
1001	4-Аминофенол (п-Аминофенол) (64*)			0.026	0.000165	4.3	0.0063	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.0000825	4.3	0.0028	Нет
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.01			0.002567	4.3	0.2567	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.00516	4.3	0.0052	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.0008983	4.3	0.0045	Нет
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.011	4.3	0.055	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00275	4.3	0.0055	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00267278	4.3	0.3341	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.000367	4.3	0.0183	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.000009167	4.3	0.0002	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

$\text{Сумма}(N_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

**Ответы на предложения и замечания по Заключению об определении сферы охвата и (или) скрининга
воздействий намечаемой деятельности «Удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО
«Модус - А» № KZ82VWF00533831 от 19.03.2026.**

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечания и предложения	Сведения о том, каким образом замечание или предложение было учтено, или причины, по которым замечание или предложение не было учтено
1	<p align="center">Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан</p>	<p>В случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование, с утверждением удельных норм и водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного Кодекса РК)</p>	<p>Площадка по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» будет использовать центральный водопровод и канализацию. Оформление разрешение на специальное водопользование не требуется.</p>
2	<p align="center">Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Жамбылской области комитета санитарно - эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан</p>	<p>В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360 VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натуральных</p>	<p>Площадка по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» имеет в наличии все необходимые постройки, включая центральный водопровод и канализацию, дополнительного строительства не будет. При выполнении намечаемой деятельности будет проведено обеспечение соблюдение гигиенических нормативов на границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p>

исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка. Исключить попадание в границах СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ): 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома; 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) создаваемых и организуемых территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования; 5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2

(Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447); При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов на границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447); -Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов физических факторов, а также их воздействие с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве

юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831). - Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114. Согласно п.204 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом ҚР ДСМ-72 от 03.08.2021года используемый источник водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд должен отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде; В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические,

радиологические и бактериологические исследования); -При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года №26 и ГН « Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно бытового водопользования», утв.приказом МЗ РК от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138. Предусмотреть мероприятия по водоотведению в процессе производственно хозяйственной деятельности при строительных работах согласно требованиям Главы 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 . При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории, а также воздействие физических факторов с соблюдением требований

действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447); -Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». -Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831). При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировку, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов

производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934); -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822); -Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» ст. 11; -Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012).

В соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить заключение по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке,

		<p>установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить строительство и ввод в эксплуатацию объектов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Направить (при его отсутствии) в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан. Получить (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.</p>	
3	<p>Комитет экологического регулирования и контроля</p>	<p>1. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в</p>	<p>1. Проект отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» разрабатывается и пройдет согласование согласно действующего</p>

		<p>соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила). Согласно Правил необходимо представить: 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности; 2) проект отчета о возможных воздействиях; 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц.</p>	<p>законодательства Республики Казахстан.</p>
		<p>2. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи, необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.</p>	<p>2. Проект отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» разрабатывается и пройдет согласование согласно действующего законодательства Республики Казахстан</p>
		<p>3. Представить ситуационную карту-</p>	<p>3. Ситуационная карта-схема</p>

		<p>схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).</p>	<p>расположения объекта представлена в Проекте отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» на странице 6, 82, 86 и приложение 10.</p>
		<p>4. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно защитным зонам.</p>	<p>Данная информация включена в раздел 1.8 и 6.5 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>5. Дать подробное описание технологического процесса с количественными и качественными характеристиками на каждом этапе, включая процедуру обращения с отходами на этапе поступления до сжигания, с целью исключения выбросов (запахов).</p>	<p>Данная информация включена в раздел 1.5 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>6. Согласно Заявлению о намечаемой деятельности (далее - Заявление), Сжигание отходов в печи инсинератора: 1. Отходы птицефабрики (02 02 02) – 1,2 т/год 2. Промышленное оборудование (16 02 14) – 1,28 т/год 3. Бумага и архив (20 01 01) – 2 т/год 4. Изделия из пластика (20 01 39) – 2 т/год 5. Оргтехника (20 06 36) – 1,5 т/год 6.</p>	<p>Данная информация включена в разделы 1.5 и 1.9 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>

		<p>Нефтедержащий кек (05 01 09) – 2 т/год 7. Бытовая химия (16 05 06) – 1,5 т/год 8. Химические отходы (16 05 06*) – 1 т/год 9. Замазученный грунт (19 13 01*) – 1 т/год 10. Отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*) – 2 т/год 11. Промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,5 т/год 12. Отработанные масла (13 02 08*) – 278,72 т/год 13. Отработанные масляные фильтры (16 01 07*) – 0,5 т/год.</p> <p>В соответствии с пунктом 3 статьи 319 и статьей 380 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) согласно которых: -лица, осуществляющие операции по управлению отходами обязаны соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включённые в перечень, утверждённый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды; - специальные экологические требования по управлению материалами и продукцией, перешедшими в категорию отходов (шины, электронное и электрическое оборудование, упаковка, бумага, отработанные масла, химические источники тока, ртутьсодержащие отходы), а также другими опасными отходами устанавливаются включенными в перечень, утверждённый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, национальными стандартами в области управления отдельными видами отходов Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 8 сентября 2021 года № 363-п утверждён Перечень национальных стандартов в области управления отдельными видами</p>	
--	--	--	--

отходов в который включён национальный стандарт Республики Казахстан СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке» (далее - СТ РК 3129). Техническим регламентом Таможенного Союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 59) (далее- ТР ТС 030), который разработан с целью установления на единой таможенной территории Таможенного союза единых обязательных для применения и исполнения требований к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям, к отработанным смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям и к продуктам, полученным в результате переработки (утилизации) отработанной продукции.

Межгосударственным стандартом ГОСТ 21046-2021 "Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия" (далее- ГОСТ 21046).

Обязательный для применения и исполнения СТ РК 3129 разработан и принят с учетом и консолидацией норм ТР ТС 030 и ГОСТ 21046. Согласно ТР ТС 030, отработанная продукция- отработанные смазочные материалы, отработанные масла и отработанные специальные жидкости, утратившие эксплуатационные свойства, в том числе слитые из рабочих систем, классифицируемые как отходы и подлежащие переработке (утилизации) с целью получения смазочных

		<p>материалов, масел и специальных жидкостей.</p>	
		<p>7. Описать методы обращения со всеми видами образуемых отходов. Согласно ст.329 необходимо придерживаться принципа иерархии. Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов.</p>	<p>Данная информация включена в раздел 8.4 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>8. Провести классификацию всех отходов в соответствии с «Классификатором отходов» утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.</p>	<p>При разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» отходы были определены согласно Классификатору отходов.</p>
		<p>9. В соответствии с пунктом 1 статьи 321 Кодекса под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. В этой связи, привести описание мест накопления отходов в отдельности по</p>	<p>Данная информация включена в раздел 8.4 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>

		<p>каждому классу (А, Б, В) планируемого пункта по утилизации отходов, в том числе учесть требования статьи 320 Кодекса.</p>	
		<p>10. Необходимо описать процесс транспортировки опасных отходов. Предусмотреть альтернативные варианты размещения проектируемого объекта в целях соблюдения п.1 статьи 345 Кодекса, указать расстояние от места образования отходов до объекта.</p>	<p>Данная информация включена в раздел 8.4 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>11. Предусмотреть мероприятия по уничтожению неприятных запахов от отходов во время транспортировки и эксплуатации установки.</p>	<p>Данная информация включена в разделе 1.5, 1.6 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>12. Необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан СТ РК 3498-2019 на планируемой печи, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность, принять соответствующие коэффициенты очистного оборудования в расчетах.</p>	<p>Работа печи инсинератора АМТ - 500, входит в «Перечень областей применения наилучших доступных техник» (Приложение 3 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК). Заводом изготовителем уже предусмотрена повторное сжигание образующихся газов и запахов из первой камеры во второй. Разработка дополнительных мероприятий по очистки газов не требуется.</p>
		<p>13. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо исключить риск негативного воздействия для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира.</p>	<p>Данная информация включена в раздел 1.8 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>14. Согласно п.4 статьи 344 Кодекса субъект предпринимательства, осуществляющий предпринимательскую деятельность по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению</p>	<p>Данная информация включена в раздел 11 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>

		<p>опасных отходов, обязан разработать план действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях, которые могут возникнуть при управлении опасными отходами. В этой связи необходимо описать возможные чрезвычайные и аварийные ситуации, а также план действий при данных ситуациях.</p>	
		<p>15. Согласно приложению 4 к Кодексу и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года, предусмотреть озеленение санитарнозащитной зоны со стороны жилой застройки.</p>	<p>Ближайшая жилая постройка находится в юго-восточном направлении на расстоянии 1896 м. Согласно проведенным расчетам при осуществлении намечаемой деятельности ТОО «Модус - А» не оказывает влияния на жилую постройку, данная информация включена в раздел 6.5 при разработке Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p> <p>Площадка по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» находится в Северномпромузле города Усть-Каменогорск, рядом с площадкой проходят автотранспортные пути, располагаются промышленные предприятия, в этой связи проведение озеленение затруднительно.</p>
		<p>16. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, организации экологического мониторинга почв с указанием точек контроля на схеме.</p>	<p>Данная информация в приложении 11 при разработке Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>17. В соответствии с требованиями п.4 статьи 335 Кодекса рассмотреть вопрос использования наилучших доступных техник на проектируемом объекте.</p>	<p>Работа печи инсинератора АМТ - 500, в соответствии с «Перечнем областей применения наилучших доступных техник» (Приложение 3 к Экологическому кодексу РК от 2 января</p>

			<p>2021 года № 400-VI ЗРК). Заводом изготовителем уже предусмотрена повторное сжигание образующихся газов и запахов из первой камеры во второй. Разработка дополнительных мероприятий по очистке газов не требуется.</p>
		<p>18. Предусмотреть внедрение природоохранных мероприятий.</p>	<p>Данная информация включена в раздел 20.8 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>19. Необходимо включить расчеты по физическому воздействию от намечаемой деятельности и в случае выявления предусмотреть мероприятия по шуму и звукоизоляции, вибрации, электромагнитному излучению и другим физическим воздействиям.</p>	<p>Данная информация включена в разделы 1.8.5 и 8.3 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>
		<p>20. Согласно пункту 1 статьи 111 ЭК РК, наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории (при наличии I категории).</p>	<p>При разработке проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А» планируется получение всех необходимых разрешений и согласований.</p>
		<p>21. Учитывая высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Усть-Каменогорск, рекомендовано рассмотреть альтернативные площадки размещения деятельности.</p>	<p>Данная информация включена в раздел 3 при разработки Проекта отчета о возможных воздействиях площадки по удалению отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500 ТОО «Модус - А».</p>



010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности по объекту Товарищество с ограниченной ответственностью «Модус-А».

Материалы поступили на рассмотрение № KZ09RYS01592561 от 17.02.2026 г.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Модус-А", 070002, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г.УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, улица Михаэлиса, здание № 24/1, 180640002220, ПЕТРОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ, 87761766836, toomodus-a @yandex.ru.

Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация. Намечаемая деятельность-удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ – 500. По классификации Приложение 1 раздел 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объект относится к п. 6.1. Объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объекта). Период реализации намечаемой деятельности: - эксплуатация – с 2 квартала 2026 г; - Режим работы – 8 часовой рабочий день. Постутилизация на данном этапе не рассматривается.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности. Местонахождение площадки: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Путевая, 2. с.ш., 49 59'56.02" с.ш., 82 37' 34.72" в.д.; 49 59'54.65" с.ш., 82 37' 36.48" в.д.; 50 0'1.51" с.ш., 82 37' 54.27" в.д.; 50 0'0.53" с.ш., 82 37' 54.57" в.д. Объект находится в промышленной зоне г. Усть-Каменогорск. Ближайшая жилая застройка находится в юго-восточном направлении на расстоянии 1896 м.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Инсинератор АМТ – 500 состоит из двух камер: камеры основного сгорания и камеры дожига. Проектная мощность печи инсинератора 150 кг/час. Режим работы - 8 часовой рабочий день. Сжигание отходов в печи инсинератора: 1. Отходы птицефабрики (02 02 02) – 1,2 т/год 2. Промышленное оборудование (16 02 14) – 1,28 т/год 3. Бумага и архив (20 01 01) – 2 т/год 4. Изделия из пластика (20 01 39) – 2 т/год 5. Оргтехника (20 06 36) – 1,5 т/год 6. Нефтедержатель кек (05 01 09) – 2 т/год 7. Бытовая химия (16 05 06) – 1,5 т/год 8. Химические отходы (16 05 06*) – 1 т/год 9. Замазученный грунт (19 13 01*) – 1т/год 10. Отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*) – 2 т/год 11. Промасленная ветошь

(15 02 02*) – 0,5 т/год 12. Отработанные масла (13 02 08*) – 278,72 т/год 13. Отработанные масляные фильтры (16 01 07*) – 0,5 т/год Транспортирование отходов до площадки инсинератора осуществляется в тарифированных емкостях, хранение отходов осуществляется только в специально установленных и оборудованных местах (площадки, склады, хранилища, контейнера) в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Инсинератор состоит из двух камер: камеры основного сгорания и камеры дожига. В первой камере происходит сгорание загруженного материала, а во второй – дожигание газов и мельчайших частиц, поступающих в камеру дожига из камеры основного сгорания. Такая многоступенчатая современная система очистки газов, содержащихся в дыму, позволяет максимально очистить выходящий в атмосферу воздух, что значительно улучшает экологические условия зоны расположения производства. Камеры имеют изнутри слой огнеупорного материала (керамическая плита и шамотный кирпич) и оснащены высокопроизводительными горелками производства Lamborghini (Италия). Загрузочный люк камеры основного сгорания и крышка камеры дожига также имеют слой огнеупорного материала изнутри. Все металлические поверхности изделия покрыты огнеупорной эмалью. В качестве топлива будет использоваться дизельное топливо объемом 10 -23,3 л/час Количество отходящих газов от инсинератора 1650-3300 м³/ч.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В период эксплуатации инсинератора АМТ - 500 в атмосферный воздух ожидаются выбросы загрязняющих веществ 13-ти наименований: Хлор (0122, 2 класс опасности) – 0,0007095 т/год; фтор (0342, 2 класс опасности) – 0,00284064 т/год; диоксид азота (0301, 3 класс опасности) – 0,006959568 т/год; хлороксид фосфора (0345, 3 класс опасности) – 0,000071016 т/год; аммиак (0303, 4 класс опасности) – 0,0852192 т/год; оксид азота (0304, 3 класс опасности) – 0,01349304 т/год; сернистый ангидрид (0330, 3 класс опасности) – 0,0213048 т/год; сероводород (0333, 2 класс опасности) – 0,02059464 т/год; оксид углерода (0337, 4 класс опасности) – 0,07740744 т/год; фенол (1001, 2 класс опасности) – 0,001278288 т/год; акролеин (1301, 2 класс опасности) – 0,000639144 т/год; пропионовый альдегид (1314, 3 класс опасности) – 0,01988448 т/год; формальдегид (1325, 2 класс опасности) – 0,000071016 т/год. В период эксплуатации объем выбросов ориентировочно составит не более 1,0 т/год. Намечаемая деятельность не подпадает под Виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства (Планируемая мощность 1,2 т/сут.)

Описание сбросов загрязняющих веществ. Производственные сточные воды отсутствуют.

Водоснабжение. Водоснабжение объекта предусмотрено от существующих водопроводных сетей. Водоотведение хозяйственных сточных вод осуществляется в городские сети канализации. Горячее водоснабжение не предусматривается. Объект расположен вне водоохранной зоны и водоохранной полосы р. Ульбы. Расстояние до русла р. Ульба в юго-восточном направлении – 1,75 км. На производственные нужды техническая вода не используется. Объем водопотребления на хозяйственные нужды (вода питьевого качества) составит не более 20,2 м³/год.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Общее водопользование.

Описание отходов. Отходы, образующиеся в процессе намечаемой деятельности, удаление отходов путем сжигания (инсинерации) в печи инсинератора АМТ – 500, а также в ходе обслуживания инсинератора: – Зольный остаток (19 01 15*) предполагаемый объем образования не более 5,904 т/год. - Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) – 0,225 т/год - Отработанные светодиодные лампы (20 01 99) – 0,003 т/год Ориентировочный общий объем образования отходов в период эксплуатации – 6,132 тонн/год. Все образующиеся отходы



подлежат передаче специализированным предприятиям. Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Также передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Опасные отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов. Неопасные отходы направляются специализированным организациям, подавшим уведомление о начале по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов.

Замечания и предложения от Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан.

1. В случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование, с утверждением удельных норм и водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного Кодекса РК);

Замечания и предложения от Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Жамбылской области комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натуральных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

Исключить попадание в границах СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ):

- 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемых и организуемых территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования;
- 5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом



и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов на границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

-Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов физических факторов, а также их воздействие с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

-Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831).

-Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114.

Согласно п.204 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом ҚР ДСМ-72 от 03.08.2021года используемый источник водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд должен отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде;

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования);

-При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года №26 и ГН « Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», утв.приказом МЗ РК от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.



Предусмотреть мероприятия по водоотведению в процессе производственно-хозяйственной деятельности при строительных работах согласно требованиям Главы 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 .

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории, а также воздействие физических факторов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

-Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

-Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831).

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировку, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934);

-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822);

-Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» ст. 11;

-Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012).

В соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить заключение по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемиологически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить строительство и ввод в эксплуатацию объектов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.



Направить (*при его отсутствии*) в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории **уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации)**, в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.

Получить (*после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии*) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории **санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации)**, в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.

Выводы:

1. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;
2) проект отчета о возможных воздействиях;
3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

2. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи, необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.

3. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130);

4. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам;

5. Дать подробное описание технологического процесса с количественными и качественными характеристиками на каждом этапе, включая процедуру обращения с отходами на этапе поступления до сжигания, с целью исключения выбросов (запахов);

6. Согласно Заявлению о намечаемой деятельности (далее - Заявление), Сжигание отходов в печи инсинератора: 1. Отходы птицефабрики (02 02 02) – 1,2 т/год 2. Промышленное оборудование (16 02 14) – 1,28 т/год 3. Бумага и архив (20 01 01) – 2 т/год 4.



Изделия из пластика (20 01 39) – 2 т/год 5. Оргтехника (20 06 36) – 1,5 т/год 6. Нефтедержажий кек (05 01 09) – 2 т/год 7. Бытовая химия (16 05 06) – 1,5 т/год 8. Химические отходы (16 05 06*) – 1 т/год 9. Замазученный грунт (19 13 01*) – 1т/год 10. Отработанная охлаждающая жидкость (10 02 11*) – 2 т/год 11. Промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,5 т/год 12. Отработанные масла (13 02 08*) – 278,72 т/год 13. Отработанные масляные фильтра (16 01 07*) – 0,5 т/год.

В соответствии с пунктом пунктом 3 статьи 319 и статьей 380 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) согласно которых:

-лица, осуществляющие операции по управлению отходами обязаны соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включённые в перечень, утверждённый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;

- специальные экологические требования по управлению материалами и продукцией, перешедшими в категорию отходов (шины, электронное и электрическое оборудование, упаковка, бумага, отработанные масла, химические источники тока, ртутьсодержащие отходы), а также другими опасными отходами устанавливаются включенными в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, национальными стандартами в области управления отдельными видами отходов

Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 8 сентября 2021 года № 363-п утверждён Перечень национальных стандартов в области управления отдельными видами отходов в который включён национальный стандарт Республики Казахстан СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке» (далее-СТ РК 3129).

Техническим регламентом Таможенного Союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 59) (далее-ТР ТС 030), который разработан с целью установления на единой таможенной территории Таможенного союза единых обязательных для применения и исполнения требований к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям, к отработанным смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям и к продуктам, полученным в результате переработки (утилизации) отработанной продукции.

Межгосударственным стандартом ГОСТ 21046-2021 "Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия" (далее-ГОСТ 21046).

Обязательный для применения и исполнения СТ РК 3129 разработан и принят с учетом и консолидацией норм ТР ТС 030 и ГОСТ 21046.

Согласно ТР ТС 030, отработанная продукция- отработанные смазочные материалы, отработанные масла и отработанные специальные жидкости, утратившие эксплуатационные свойства, в том числе слитые из рабочих систем, классифицируемые как отходы и подлежащие переработке (утилизации) с целью получения смазочных материалов, масел и специальных жидкостей.

7. Описать методы обращения со всеми видами образуемых отходов. Согласно ст.329 необходимо придерживаться принципа иерархии. Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;



5) удаление отходов.

8. Провести классификацию всех отходов в соответствии с «Классификатором отходов» утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов;

9. В соответствии с пунктом 1 статьи 321 Кодекса под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. В этой связи, привести описание мест накопления отходов в отдельности по каждому классу (А, Б, В) планируемого пункта по утилизации отходов, в том числе учесть требования статьи 320 Кодекса;

10. Необходимо описать процесс транспортировки опасных отходов. Предусмотреть альтернативные варианты размещения проектируемого объекта в целях соблюдения п.1 статьи 345 Кодекса, указать расстояние от места образования отходов до объекта;

11. Предусмотреть мероприятия по уничтожению неприятных запахов от отходов во время транспортировки и эксплуатации установки;

12. Необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан СТ РК 3498-2019 на планируемой печи, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность, принять соответствующие коэффициенты очистного оборудования в расчетах;

13. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо исключить риск негативного воздействия для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

14. Согласно п.4 статьи 344 Кодекса субъект предпринимательства, осуществляющий предпринимательскую деятельность по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению опасных отходов, обязан разработать план действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях, которые могут возникнуть при управлении опасными отходами. В этой связи необходимо описать возможные чрезвычайные и аварийные ситуации, а также план действий при данных ситуациях.

15. Согласно приложению 4 к Кодексу и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года, предусмотреть озеленение санитарнозащитной зоны со стороны жилой застройки;

16. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, организации экологического мониторинга почв с указанием точек контроля на схеме.

17. В соответствии с требованиями п.4 статьи 335 Кодекса рассмотреть вопрос использования наилучших доступных техник на проектируемом объекте.

18. Предусмотреть внедрение природоохранных мероприятий.

19. Необходимо включить расчеты по физическому воздействию от намечаемой деятельности и в случае выявления предусмотреть мероприятия по шуму и звукоизоляции, вибрации, электромагнитному излучению и другим физическим воздействиям.

20. Согласно пункту 1 статьи 111 ЭК РК, наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории (при наличии I категории).



21. Учитывая высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Усть-Каменогорск, рекомендовано рассмотреть альтернативные площадки размещения деятельности.

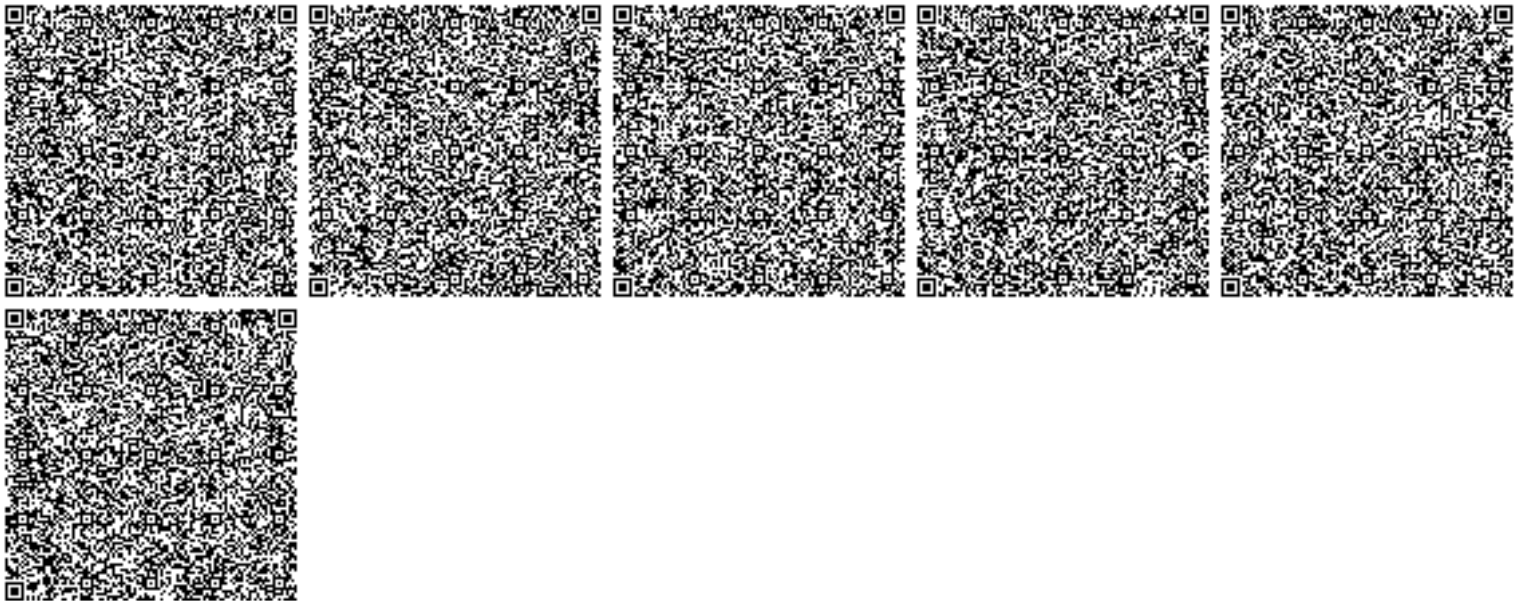
Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

*Исп. Толеуова М.
74-03-58*

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



**Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана**

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың(меншік иелерінің атуы) Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Аланы, га Площадь, га

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 1258 болып жазылды

Қосымша: жок

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 1258

Приложение: нет

М.О.

М.П.

“Шығыс Қазақстан облыстық аумақтық жер ресурстарын басқару басқармасының Өскемен қалалық жер ресурстарын басқару бөлімі”
М.М. басстық

Назначник ГАУ “Отдел по управлению земельными ресурсами города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанского областного территориального управления по управлению земельными ресурсами”



Аты – жөні С.В. Барбанакова
(қолы, полиция) ФИО

« 7 » тамыз 200 ж г

Жер учаскесіне құқығын тіркеу туралы белгі

Отметка о регистрации права на земельный участок

Казакстан Республикасының Жер ресурстарын басқару агенттігі
05:085:029:119 05-08-05
Тіркеу №
Басшы Асанжол Қолы Ж
Басшы Асанжол Қолы Ж



ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК



**Жер учаскесіне жеке меншік құқығын беретін
АКТ
на право частной собственности на земельный участок**

№ 0068940

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі - 05-085-029-119

Меншік иесі - "Темир-Восток" жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі, ШҚО, Өскемен қаласы, Путевая көшесі, 2

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы - 0,3765 га

Жер учаскесінің мақсатты тағайындауы - N 341 стрелка аударатын
орталықтан тірекке (N 5 теміржол тұйығы) дейін келу жолы

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар -
жоқ

Жер учаскесінің бөлінуі - бөлінбейді

Актінің берілу негізі - сатып алып-сату шарты 25.04.2005 жылғы
N 133-ЦВ

Кадастровый номер земельного участка - 05-085-029-119

Собственник - Товарищество с ограниченной ответственностью
"Темир-Восток", ВКО, город Усть-Каменогорск, улица Путевая, 2

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка - 0,3765 га

Целевое назначение земельного участка - подъездной путь от ЦСП
N 341 до упора (железнодорожный тупик N 5)

Ограничения в использовании и обременения земельного участка -
нет

Делимость земельного участка - неделимый

Основание выдачи акта - договор купли-продажи от 25.04.2005
года N 133-ЦВ

№ 0068940

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ П Л А Н земельного участка

Учаскенің орналасқан жері - ШҚО, Өскемен қаласы, Путевая көшесі, 2

Местоположение участка - ВКО, город Усть-Каменогорск, улица Путевая, 2

Сызықтардың
шығару өлшемі
Выноска мер линий

Шектестік сипаттамасы:

А дан Б ға дейін - "Восток-Металл" ЖШС-ның жері

Б дан В ға дейін - С.Р.Косенконың жері

В дан Г ға дейін - "Темир-Восток" ЖШС-ның жері

Г дан А ға дейін - қаланың резервтегі жерлері

Описание смежеств:

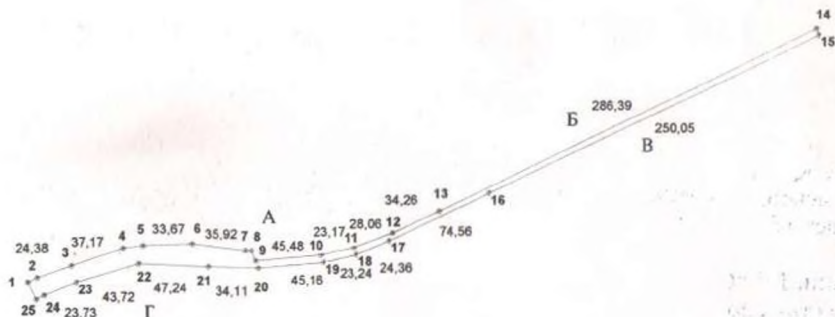
от А до Б - земли ТОО "Восток-Металл"

от Б до В - земли Косенко С.Р.

от В до Г - земли ТОО "Темир-Восток"

от Г до А - резервные земли города

Бұрыштардағы нүктелердің №	№ поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
1	2	6,79
4	5	13,36
7	8	4,21
8	9	7,28
14	15	4,79
24	25	5,98
25	26	12,47



Масштаб 1 : 5000

**"Қазақстан Республикасы
Өнеркәсіп және құрылыс
министрлігі Геология комитетінің
"Шығысқазжерқойнауы" Шығыс
Қазақстан өңіраралық геология
департаменті" республикалық
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Тохтаров көшесі 35

**Республиканское государственное
учреждение "Восточно-
Казахстанский межрегиональный
департамент геологии Комитета
геологии Министерства
промышленности и строительства
Республики Казахстан
"Востказнедра"**

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, улица Тохтарова 35

25.02.2026 №ЗТ-2026-00759203

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Модус-А"

На №ЗТ-2026-00759203 от 20 февраля 2026 года

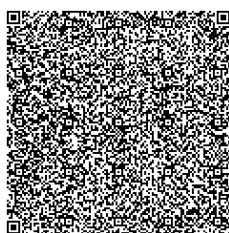
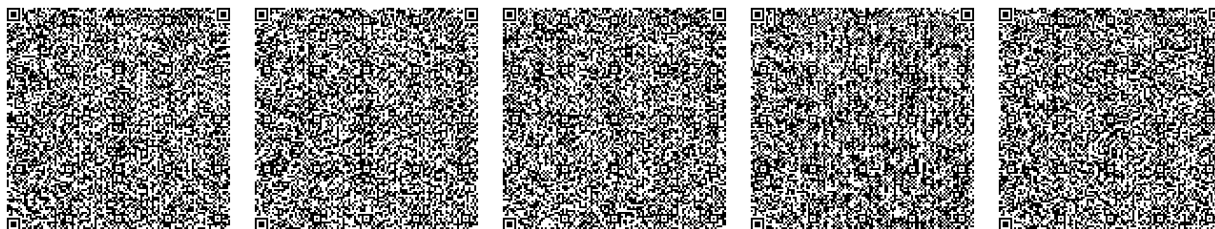
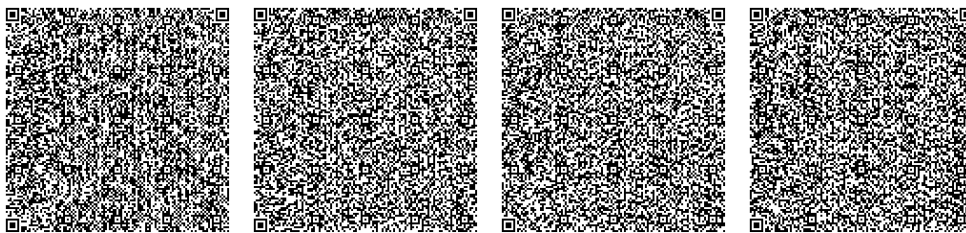
«Шығысқазжерқойнауы» ӨД РММ департаментте бар материалдар бойынша, Сізбен ұсынылған координаталар шегінде жерасты суларының бекітілген қорлары бар пайдалану ұңғымаларының жоқ екендігін хабарлайды. Сондай-ақ сұратылған контурдың шегінде пайдалы қазбалардың бекітілген қоры жоқ екендігін хабарлаймыз. ҚР Өкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 1-тармағына сәйкес, ұсынылған жауаппен келіспеген жағдайда, өкімшілік рәсімге қатысушы өкімшілік актіні қабылдауға байланысты емес өкімшілік актіге, өкімшілік әрекетке (әрекетсіздікке) өкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен шағымдануға құқылы. Кодексте көзделген жағдайларда өкімшілік рәсімге қатысушы өкімшілік актіні қабылдауға байланысты өкімшілік әрекетке (әрекетсіздікке) шағымдануға құқылы. РГУ МД «Востказнедра» сообщает, что по имеющимся в департаменте материалам, в пределах представленных Вами координатах, отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод. А также сообщаем, что в пределах контура испрашиваемого участка утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют. Согласно пункту 1 статьи 91 Кодекса РК, в случае несогласия с представленным ответом, участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке. В случаях, предусмотренных Кодексом, участник административной процедуры вправе обжаловать административное действие (бездействие), связанное с принятием административного акта.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Басшы

АЙКЕШОВ СЕРИК АЙКЕШОВИЧ



Орындаушы

АНУАРБЕКОВА МАРЖАН БАЛҚАНҚЫЗЫ

тел.: 7051880087

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Шығыс Қазақстан
облыстық орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Восточно-
Казахстанская областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира Комитета лесного хозяйства
и животного мира Министерства
экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Қазақстан көшесі 87/1

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, улица Казахстан 87/1

05.03.2026 №ЗТ-2026-00757264

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Модус-А"

На №ЗТ-2026-00757264 от 20 февраля 2026 года

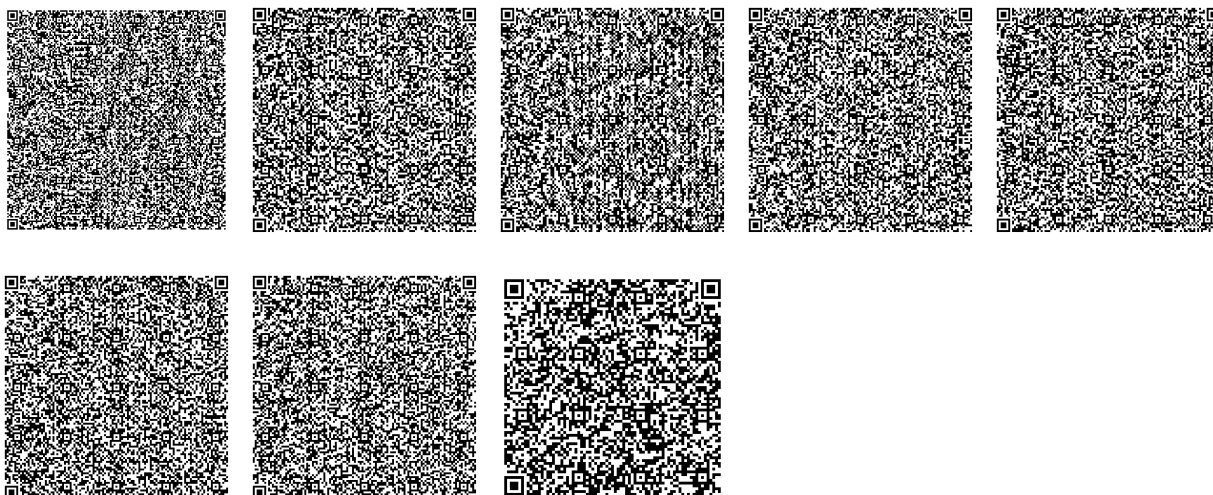
РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что в связи с тем, что намечаемая деятельность ТОО «Модус А» находится в черте города Усть-Каменогорск, диких животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, путей миграции диких животных и земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица на данной территории нет. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан при несогласии с ответом Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель руководителя

УМУТОВ ЕРДОС ЕРМЕКОВИЧ



Исполнитель

НИГЫМЕТОЛЛАЕВА КАРЛЫГАШ КАДРМАНАПОВНА

тел.: 7232618760

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ

«ҚАЗАҚ ОРМАН ОРНАЛАСТЫРУ
КӘСІПОРНЫ»

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ
КӘСІПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЖИВОТНОГО МИРА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ

«КАЗАХСКОЕ ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ»

050002, Баишев к-сі 23, Алматы қаласы
Телефон 397-43-45, 397-43-46, факс 397-41-32
E-mail: L_kforest@mail.kz

050002, ул. Баишева 23, г.Алматы
Телефон 397-43-45, 397-43-46, факс 397-41-32
E-mail: L_kforest@mail.kz

«23» 02 2026 ж № 04-02-05/435

ТОО «Модус-А»

Согласно Вашему письму предприятие сообщает, что представленный участок ТОО «Модус-А» по плано-картографическим материалам лесоустройства за 2022 год, расположен в области Восточно-Казахстанской области, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

При построении границ участка координаты угловых точек границы были пересчитаны из системы координат градусы минуты секунды в систему координат WGS 84 десятичные градусы.

Согласно, прилагаемой картограмме необходимо согласовать расположение участка ТОО «Модус-А» с лесовладельцем государственного лесного учреждения на предмет изменений границ произошедших с момента последнего лесоустройства.

Предоставить информацию о расположении участка ТОО «Модус-А» относительно ООПТ без статуса юридического лица, заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не представляется возможным ввиду отсутствия актуальной информации о границах вышеуказанных ООПТ и охранных зон.

Приложение: Картограмма расположение участка ТОО «Модус-А»

Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан».

Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350 VI, в случае несогласия с представленным ответом Вы вправе обжаловать его в установленном порядке

Директор

Н. Айдабосын

Исп.: Кайнжан М.Б.
Тел.: 8-727-397-43-34

ИКОВО

61

Расположение участка ТОО "Модус-А"
ВКО

Согра

Усть-Каменогорское ЛУ

ТОО "Модус-А"

Степной

Тел.: 8 (727) 397 43 34

Исп.: Кайпжан М.Б.

УСТЬ-

Согласовано: Волков Б.Г.

Каменогорск

Подписано: Сулейменов Н.К.

21

Участок ТОО "Модус-А"
находится за пределами ГЛФ и ООПТ.

**«Шығыс Қазақстан облысының
ветеринария басқармасы»
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Белинский көшесі 36



**Государственное учреждение
«Управление ветеринарии
Восточно-Казахстанской области»**

Республика Казахстан 010000, г. Усть-
Каменогорск, улица Белинского 36

10.03.2026 №ЗТ-2026-00759397

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Модус-А"

На №ЗТ-2026-00759397 от 20 февраля 2026 года

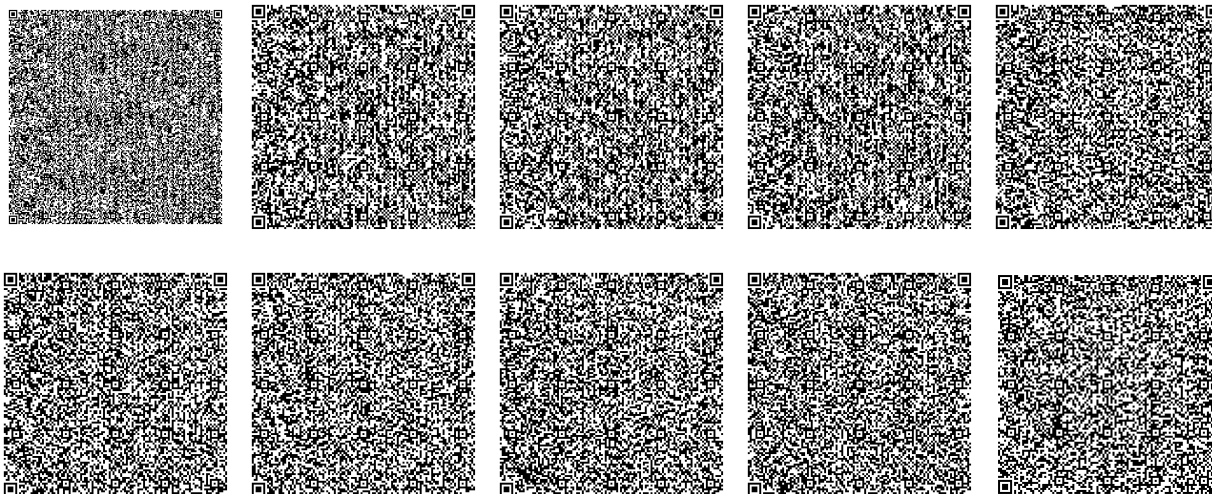
Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области, рассмотрев Ваше обращение по проекту «Удаление отходов путем сжигания в печи инсинератора АМТ–500», сообщает следующее. Размещение печи инсинератора планируется в пределах городской черты г. Усть-Каменогорск по адресу: ул. Путевая, 2. В соответствии с Законом Республики Казахстан от 10 июля 2002 года № 339 «О ветеринарии» и действующими санитарно-эпидемиологическими правилами, в целях предотвращения распространения инфекций вокруг объектов ветеринарного контроля, в том числе мест захоронения трупов животных и мест захоронения животных, зараженных сибирской язвой, устанавливаются санитарно-защитные зоны. Для объектов I класса опасности, к которым относятся места захоронения трупов животных и места захоронения животных, зараженных сибирской язвой, радиус санитарно-защитной зоны составляет не менее 1000 метров. В районе планируемой деятельности объекты ветеринарного контроля отсутствуют места захоронения трупов животных и скотомогильники сибирской язвы. Деятельность ТОО "Модус-А" соответствует требованиям ветеринарного законодательства и санитарно-эпидемиологического надзора. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, в случае несогласия с данным решением, заявитель вправе обжаловать его в порядке, установленном законодательством.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Басшы

САГАНДЫКОВ РАМИЛЬ НИГМЕТЧАНОВИЧ



Орындаушы

АХМЕТЖАНОВА АЙДАНА СЕРИКОВНА

тел.: 87713587541

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**ШҚО мәдениет басқармасының
"Тарихи-мәдени мұраны қорғау
жөніндегі Шығыс Қазақстан
облыстық мекемесі» коммуналдық
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Қазақстан 63

**Государственное коммунальное
учреждение «Восточно-
Казахстанское областное
учреждение по охране историко-
культурного наследия»
управления культуры Восточно-
Казахстанской области**

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, Казахстан 63

24.02.2026 №ЗТ-2026-00759055

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Модус-А"

На №ЗТ-2026-00759055 от 20 февраля 2026 года

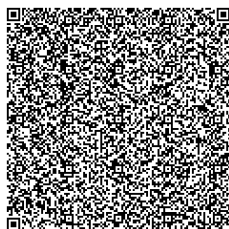
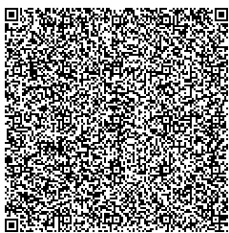
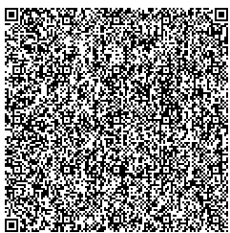
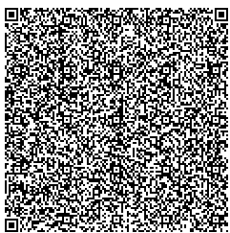
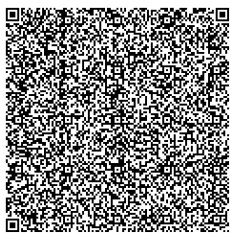
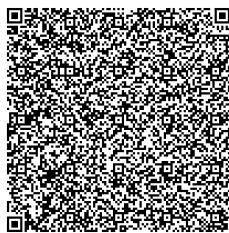
К письму № ЗТ-2026-00759055 от 23 февраля 2026 года КГУ «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» сообщает следующее. На территории в пределах указанных координат объекты историко-культурного наследия, имеющие статус памятников истории и культуры, отсутствуют.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Директор

СУЛЕЙМЕНОВ ТАЛГАТ ИСАТАЕВИЧ



Исполнитель

ЛАЗИМКАНОВ ЕСЕТ ТУРСУНБЕКОВИЧ

тел.: 7714102751

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Теоретический расчет:

Источник загрязнения N0001.

Источник выделения N 001, Печь инсинератора АМТ- 500

Нефтепродукт: дизельное топливо

Время работы – 2152 ч.

Количество отводящих газов – 3300 м³/ч

Примесь: 0122 Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.1

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$

$0,1 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.0007095$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = 0.0007095 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
0,0000915815

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0,98

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$

$0,98 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.00695968$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = 0.00695968 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
0,0008983

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 12

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$

$12 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.0852192$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = 0.0852192 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
0,011

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 1,9

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$

$1,9 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.01349304$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = 0.01349304 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
0,00174167

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 3

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$

$3 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.0213048$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = 0.0213048 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
0,00275

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 2,9

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$

$2,9 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.02059464$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = 0.02059464 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
0,0026583

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 10,9
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$
 $10,9 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.07740744$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = 0.07740744 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
 $0,00999167$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0,4
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$
 $0,4 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.00284064$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = 0.00284064 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
 $0,000367$

Примесь: 0345 Фосфор трихлорид (1342*)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.01
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$
 $0,01 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.000071016$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = 0.000071016 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
 $0,000009167$

Примесь: 1001 4 – Аминофенол (п - Аминофенол) (64*)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.18
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$
 $0.18 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.001278288$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = 0.001278288 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
 $0,000165$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (471)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0,09
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$
 $0.09 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0.000639144$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = 0.000639144 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
 $0,0000825$

Примесь: 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксосный альдегид) (465)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 2.8
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$
 $2.8 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0,01988448$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = 0,01988448 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
 $0,002567$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0,01
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 =$
 $0,01 / 10^6 * 3300 / 1000 * 2152 = 0,000071016$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = 0,000071016 * 10^6 / 2152 * 3600 =$
 $0,000009167$

Источник загрязнения N6001.
Источник выделения N 6001, резервуар с дизтопливом
Нефтепродукт: дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуара

Конструкция резервуара: стоящий на опоре

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15), CMAX = 1.55

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 375

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуара в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), COZ = 0.8

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 375

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), CVL = 1.1

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, VSL = 0,0233

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.1), GR = (CMAX * VSL) / 3600 = (1.55 * 0,0233) / 3600 = 0,000010032

Выбросы при закачке в резервуар, т/год (7.1.4),

MZAK = (COZ * QOZ + CVL * QVL) * 10⁻⁶ = (0.8 * 375 + 1.1 * 375) * 10⁻⁶ = 0.000712

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5),

MPRR = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10⁻⁶ = 0.5 * 50 * (375 + 375) * 10⁻⁶ = 0.01875

Валовый выброс, т/год (7.1.3), MR = MZAK + MPRR = 0.000712 + 0.01875 = 0.01946

Суммарные валовые выбросы из резервуара и ТПК (7.1.9), M = MR + MTRK = 0.01946 + 0.02018 = 0.03964

Максимальный из разовых выброс, г/с, G = 0.00517

Наблюдается при закачке в резервуары

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-C19 (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (4.2.5), \underline{M} = CI * M / 100 = 99.72 * 0.03964 / 100 = 0.0395

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), \underline{G} = CI * G / 100 = 99.72 * 0.00517 / 100 = 0.00516

Примесь: 0333 Сероводород (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (4.2.5), \underline{M} = CI * M / 100 = 0.28 * 0.03964 / 100 = 0.000111

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), \underline{G} = CI * G / 100 = 0.28 * 0.00517 / 100 = 0.00001448

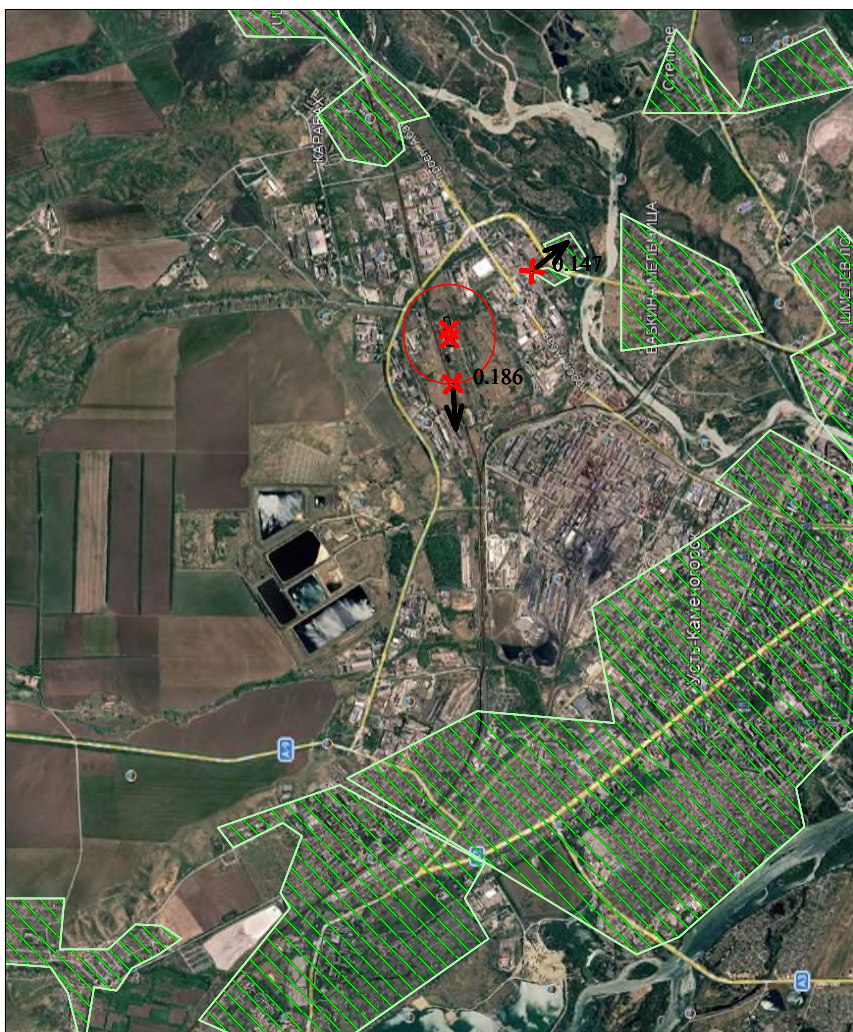
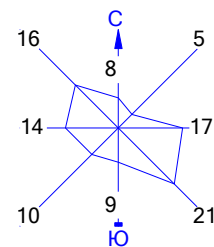
Итого выбросы от источника выделения: N0001 Печь инсинератора АМТ- 500

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0,0000915815	0,0007095
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0008983	0,006959568
0303	Аммиак (32)	0,011	0,0852192
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00174167	0,01349304
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00275	0,0213048
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00267278	0,02070564
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0,00999167	0,07740744






	газ) (584)		
0342	Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617)	0,000367	0,00284064
0345	Фосфор трихлорид (1342*)	0,000009167	0,000071016
1001	4 – Аминофенол (п - Аминофенол) (64*)	0,000165	0,001278288
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (471)	0,0000825	0,000639144
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксосный альдегид) (465)	0,002567	0,01988448
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000009167	0,000071016
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0,00516	0,0395
	Общая:	0,0375058355	0,290083772

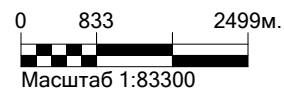
При эксплуатации будет 1 организованный и 1 неорганизованный источник выбросов. Выбросы загрязняющих веществ 14 наименований составят **0,290083772 т/год, 0,0375058355 г/с.**

Город : 007 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Модус - А Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



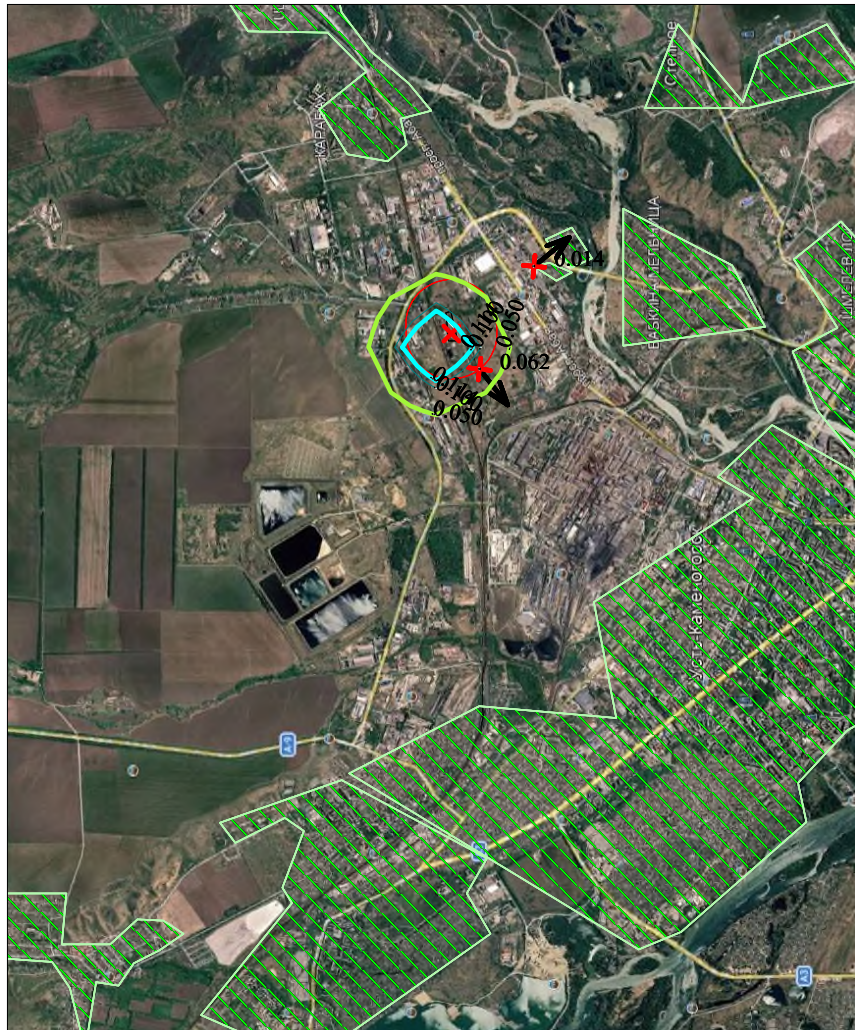
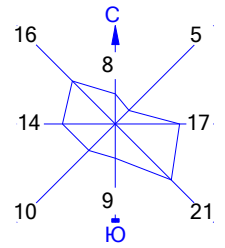
Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01



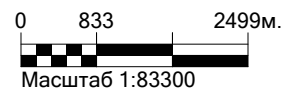
Макс концентрация 0.2754708 ПДК достигается в точке $x = -299$ $y = 2592$
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9440 м, высота 11328 м,
шаг расчетной сетки 944 м, количество расчетных точек 11×13
Расчёт на существующее положение.

Город : 007 Усть-Каменогорск
 Объект : 0001 Модус - А Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.177419 ПДК достигается в точке $x = -299$ $y = 2592$
 При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 1.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9440 м, высота 11328 м,
 шаг расчетной сетки 944 м, количество расчетных точек 11×13
 Расчёт на существующее положение.

Дата расчета: 30.03.2026 время: 17:52:00

Объект: 0001, 1, Модус - А

Расчетная зона: по прямоугольнику Временной интервал работы оборудования: с 07.00 до 23.00ч

Рассчитанные уровни шума по октавным полосам частот

Фон не учитывается; Норматив: круглосуточно	Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)	Уровень фона, дБ(А)
		X, м	Y, м	Z, м (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	93	-	-
2	63 Гц	-179	606	1,5	44	79	-	-
3	125 Гц	-179	606	1,5	43	70	-	-
4	250 Гц	-179	606	1,5	44	63	-	-
5	500 Гц	-179	606	1,5	42	58	-	-
6	1000 Гц	-179	606	1,5	42	55	-	-
7	2000 Гц	-179	606	1,5	40	52	-	-
8	4000 Гц	-179	606	1,5	32	50	-	-
9	8000 Гц	-179	606	1,5	23	49	-	-
10	Экв. уровень	-179	606	1,5	46	60	-	-
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	-

Дата: 30.03.2026 Время: 17:51:57

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: **Расчетная зона: по прямоугольнику**

Список литературы

1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»
2. МСН 2.04-03-2005 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] СКЗ-4.20, Электродогреватель конвейерная, код 344221

Тип: точечный. Характер шума: тональный, прерывистый. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м			Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров. дБА	Мак. уров. дБА	
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
-278	676	0		0	1	4π		94	93	94	92	93	91	85	79	97	

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: $\alpha=0,1$ твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1. Параметры РП

Код	X центра, м	Y центра, м	Длина, м	Ширина, м	Шаг, м	Узлов	Высота, м	Примечание
001	-452	1289	2730	4641	273	11 x 18	1,5	

Таблица 2.2. Норматив допустимого шума на территории

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров. дБА	Мак. уров. дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1. Рабочие помещения административно-управленческого персонала производственных предприятий, лабораторий, помещения для измерительных и аналитических работ	круглосуточно	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60	70

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

**Расчетные уровни
шума**

Таблица 2.3.

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах										Экв. ур. дБА	Мак. ур. дБА
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц			
1	РТ001	-1817	3609	0	ИШ0001-4дБА		15	12	10	3					4		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	РТ002	-1544	3609	0	ИШ0001-5дБА		16	12	11	4					5		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	РТ003	-1271	3609	0	ИШ0001-5дБА		16	13	11	5					5		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	РТ004	-998	3609	0	ИШ0001-6дБА		16	13	12	5					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	РТ005	-725	3609	0	ИШ0001-6дБА		16	13	12	5					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	РТ006	-452	3609	0	ИШ0001-6дБА		16	13	12	6					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	РТ007	-179	3609	0	ИШ0001-6дБА		16	13	12	6					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	РТ008	94	3609	0	ИШ0001-6дБА		16	13	12	6					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	РТ009	367	3609	0	ИШ0001-6дБА		16	13	12	5					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	РТ010	640	3609	0	ИШ0001-5дБА		16	13	11	5					5		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	РТ011	913	3609	0	ИШ0001-5дБА		16	13	11	4					5		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	РТ012	-1817	3336	0	ИШ0001-5дБА		16	13	11	5					5		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	РТ013	-1544	3336	0	ИШ0001-6дБА		16	13	12	6					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	РТ014	-1271	3336	0	ИШ0001-6дБА		17	14	12	6					6		
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	РТ015	-998	3336	0	ИШ0001-7дБА		17	14	13	7					7		

33	PT033	913	3063	0	ИШ0001-8дБА		17	14	13	7					8	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	PT034	-1817	2790	0	ИШ0001-8дБА		17	15	14	8	1				8	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	PT035	-1544	2790	0	ИШ0001-9дБА		18	15	14	9	2				9	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	PT036	-1271	2790	0	ИШ0001-10дБА		18	16	15	9	3				10	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	PT037	-998	2790	0	ИШ0001-11дБА		19	16	15	10	4				11	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	PT038	-725	2790	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	5				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	PT039	-452	2790	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	6				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	PT040	-179	2790	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	6				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	PT041	94	2790	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	5				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	PT042	367	2790	0	ИШ0001-11дБА		19	16	16	10	5				11	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	PT043	640	2790	0	ИШ0001-10дБА		19	16	15	10	4				10	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	PT044	913	2790	0	ИШ0001-10дБА		18	15	14	9	3				10	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	PT045	-1817	2517	0	ИШ0001-10дБА		18	16	15	9	3				10	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	PT046	-1544	2517	0	ИШ0001-11дБА		19	16	15	10	4				11	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	PT047	-1271	2517	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	6				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	PT048	-998	2517	0	ИШ0001-13дБА		20	17	17	12	7				13	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	PT049	-725	2517	0	ИШ0001-14дБА		20	18	17	13	8				14	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	PT050	-452	2517	0	ИШ0001-14дБА		20	18	18	13	8				14	

68	PT068	-1544	1971	0	ИШ0001-14дБА		21	18	18	13	9				14	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	PT069	-1271	1971	0	ИШ0001-16дБА		22	19	19	15	11				16	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	PT070	-998	1971	0	ИШ0001-17дБА		22	20	20	16	12	2			17	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	PT071	-725	1971	0	ИШ0001-19дБА		23	21	21	17	14	4			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	PT072	-452	1971	0	ИШ0001-19дБА		23	22	22	18	15	5			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	PT073	-179	1971	0	ИШ0001-19дБА		24	22	22	18	15	5			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	PT074	94	1971	0	ИШ0001-19дБА		23	21	21	17	14	4			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	PT075	367	1971	0	ИШ0001-18дБА		23	21	20	16	13	2			18	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	PT076	640	1971	0	ИШ0001-16дБА		22	20	19	15	11				16	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	PT077	913	1971	0	ИШ0001-15дБА		21	19	18	14	9				15	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	PT078	-1817	1698	0	ИШ0001-14дБА		20	18	18	13	8				14	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	PT079	-1544	1698	0	ИШ0001-16дБА		22	19	19	15	11				16	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	PT080	-1271	1698	0	ИШ0001-18дБА		23	21	21	16	13	3			18	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	PT081	-998	1698	0	ИШ0001-20дБА		24	22	22	18	15	6			20	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	PT082	-725	1698	0	ИШ0001-21дБА		25	23	23	20	17	8			21	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	PT083	-452	1698	0	ИШ0001-22дБА		25	24	24	20	18	10			22	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	PT084	-179	1698	0	ИШ0001-22дБА		26	24	24	20	18	10			22	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	PT085	94	1698	0	ИШ0001-22дБА		25	23	23	20	18	9			22	

103	РТ103	-998	1152	0	ИШ0001-25дБА		27	25	26	22	21	14			25	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ104	-725	1152	0	ИШ0001-28дБА		30	28	29	26	25	19	5		28	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	РТ105	-452	1152	0	ИШ0001-31дБА		32	30	31	28	28	23	11		31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	РТ106	-179	1152	0	ИШ0001-32дБА		32	31	31	29	28	23	11		32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	РТ107	94	1152	0	ИШ0001-29дБА		30	29	29	26	26	20	7		29	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	РТ108	367	1152	0	ИШ0001-26дБА		28	26	27	23	22	15			26	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ109	640	1152	0	ИШ0001-22дБА		26	24	24	20	18	10			22	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	РТ110	913	1152	0	ИШ0001-19дБА		24	22	22	18	15	5			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ111	-1817	879	0	ИШ0001-17дБА		22	20	20	15	12				17	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	РТ112	-1544	879	0	ИШ0001-19дБА		24	22	22	18	15	5			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ113	-1271	879	0	ИШ0001-23дБА		26	24	24	21	19	11			23	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ114	-998	879	0	ИШ0001-27дБА		28	27	27	24	23	16	1		27	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ115	-725	879	0	ИШ0001-32дБА		32	31	31	29	28	23	11		32	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	РТ116	-452	879	0	ИШ0001-38дБА		37	36	37	34	35	31	22	9	38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ117	-179	879	0	ИШ0001-40дБА		39	38	38	36	36	33	24	13	40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ118	94	879	0	ИШ0001-33дБА		33	32	33	30	30	25	14		33	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ119	367	879	0	ИШ0001-28дБА		29	28	28	25	24	18	4		28	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ120	640	879	0	ИШ0001-24дБА		26	25	25	22	20	12			24	

138	РТ138	-452	333	0	ИШ0001-34дБА		34	33	34	31	31	26	16	1	34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	РТ139	-179	333	0	ИШ0001-35дБА		35	33	34	32	32	27	17	3	35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	РТ140	94	333	0	ИШ0001-31дБА		32	30	31	28	28	23	11		31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	РТ141	367	333	0	ИШ0001-27дБА		29	27	27	24	23	17	2		27	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	РТ142	640	333	0	ИШ0001-23дБА		26	24	25	21	19	11			23	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	РТ143	913	333	0	ИШ0001-20дБА		24	22	22	18	15	6			20	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	РТ144	-1817	60	0	ИШ0001-16дБА		21	19	19	14	10				16	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	РТ145	-1544	60	0	ИШ0001-18дБА		23	21	21	17	13	3			18	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	РТ146	-1271	60	0	ИШ0001-21дБА		24	23	23	19	16	7			21	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	РТ147	-998	60	0	ИШ0001-24дБА		26	25	25	21	20	12			24	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	РТ148	-725	60	0	ИШ0001-26дБА		28	27	27	24	23	16	1		26	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	РТ149	-452	60	0	ИШ0001-29дБА		30	28	29	26	25	19	5		29	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	РТ150	-179	60	0	ИШ0001-29дБА		30	28	29	26	25	19	6		29	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	РТ151	94	60	0	ИШ0001-27дБА		29	27	28	24	23	17	2		27	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	РТ152	367	60	0	ИШ0001-24дБА		27	25	25	22	20	13			24	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	РТ153	640	60	0	ИШ0001-22дБА		25	23	23	20	17	9			22	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	РТ154	913	60	0	ИШ0001-19дБА		23	21	21	17	14	4			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	РТ155	-1817	-213	0	ИШ0001-15дБА		21	19	18	13	9				15	

173	РТ173	94	-486	0	ИШ0001-20дБА		24	22	22	18	16	6			20	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	РТ174	367	-486	0	ИШ0001-19дБА		23	21	21	17	14	4			19	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	РТ175	640	-486	0	ИШ0001-17дБА		22	20	20	16	13	2			17	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	РТ176	913	-486	0	ИШ0001-16дБА		21	19	19	14	10				16	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
177	РТ177	-1817	-759	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	6				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178	РТ178	-1544	-759	0	ИШ0001-14дБА		20	18	17	12	8				14	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
179	РТ179	-1271	-759	0	ИШ0001-15дБА		21	19	18	14	9				15	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	РТ180	-998	-759	0	ИШ0001-16дБА		22	20	19	15	11				16	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
181	РТ181	-725	-759	0	ИШ0001-17дБА		22	20	20	16	12	1			17	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	РТ182	-452	-759	0	ИШ0001-18дБА		23	21	20	16	13	2			18	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	РТ183	-179	-759	0	ИШ0001-18дБА		23	21	20	16	13	2			18	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	РТ184	94	-759	0	ИШ0001-17дБА		22	20	20	16	12	2			17	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	РТ185	367	-759	0	ИШ0001-16дБА		22	20	20	15	11				16	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	РТ186	640	-759	0	ИШ0001-15дБА		21	19	19	14	10				15	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	РТ187	913	-759	0	ИШ0001-14дБА		20	18	18	13	8				14	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
188	РТ188	-1817	-1032	0	ИШ0001-11дБА		19	16	15	10	4				11	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	РТ189	-1544	-1032	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	5				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	РТ190	-1271	-1032	0	ИШ0001-13дБА		20	18	17	12	7				13	

Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	РТ191	-998	-1032	0	ИШ0001-14дБА		20	18	18	13	8				14	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	РТ192	-725	-1032	0	ИШ0001-15дБА		21	19	18	14	9				15	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	РТ193	-452	-1032	0	ИШ0001-15дБА		21	19	19	14	10				15	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
194	РТ194	-179	-1032	0	ИШ0001-15дБА		21	19	19	14	10				15	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	РТ195	94	-1032	0	ИШ0001-15дБА		21	19	18	14	9				15	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196	РТ196	367	-1032	0	ИШ0001-14дБА		21	18	18	13	9				14	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	РТ197	640	-1032	0	ИШ0001-13дБА		20	18	17	12	7				13	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	РТ198	913	-1032	0	ИШ0001-12дБА		19	17	16	11	6				12	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

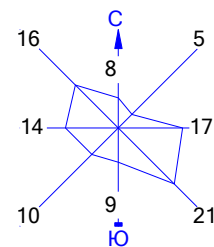
У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10$ дБА.

Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот






Таблица 2.4.

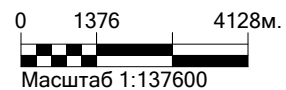
№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мак значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	93	-	
2	63 Гц	-179	606	1,5	44	79	-	
3	125 Гц	-179	606	1,5	43	70	-	
4	250 Гц	-179	606	1,5	44	63	-	
5	500 Гц	-179	606	1,5	42	58	-	
6	1000 Гц	-179	606	1,5	42	55	-	
7	2000 Гц	-179	606	1,5	40	52	-	
8	4000 Гц	-179	606	1,5	32	50	-	
9	8000 Гц	-179	606	1,5	23	49	-	
10	Экв. уровень	-179	606	1,5	46	60	-	
11	Мак. уровень	-	-	-	-	70	-	

Город : 007 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Модус - А Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Источники шума
-  Расч. прямоугольник N 01



Масштаб 1:137600



Карта мониторинга атмосферного воздуха

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Общества с ограниченной ответственностью «ПромТехСтандарт»

450027, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Индустриальное шоссе, дом 112/1, корпус 16

ИНН: 0273910305 КПП: 027601001

ОГРН: 1160280112013 email: 2482911@email.ru телефон: +7 (347) 248-29-11

Аттестат аккредитации № РОСС КИ.32001.04ИБФ1 .ИЛО1 выдан 23.10.2018

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель



Н.А. Ефимов

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (исследований)

№ 3713-ИТЛ/ВР-2019 от 15.02.2019

1	Продукт	Установка для сжигания биологических отходов; нефтесодержащих кеков; бытовой химии; химических отходов; замазученного грунта; отработанных масел; промышленного оборудования; изделий из пластмассы; бумажных документов; отработанных фильтров; оргтехники (крематор, инсинератор)
2	Заявитель	Общество с ограниченной ответственностью «Агрополтехника», 617762, РФ, Пермский край, г. Чайковский, ул. Советская, дом № 2/10, ИНН: 5920041180, ОГРН: 1135920001634
3	Изготовитель	Общество с ограниченной ответственностью «Агрополтехника», 617762, РФ, Пермский край, г. Чайковский, ул. Советская, дом № 2/10, ИНН: 5920041180, ОГРН: 1135920001634
4	Основание для проведения испытаний (исследований)	Заявка № 3713 от 04 февраля 2019 г.
5	Дата запроса на получение материала для испытаний (исследований)	05 февраля 2019 г.
6	Дата получения материала для испытаний (исследований)	11 февраля 2019 г.
7	Дата проведения испытаний (исследований)	12 февраля 2019 г.
8	Нормативные документы, регламентирующие объем испытаний (исследований) и их оценку	ГОСТ Р 53999-2010 «Услуги бытовые. Услуги крематориев. Общие технические условия» ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (с изменениями на 31 мая 2018 года) ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» (с Изменением N 1) ГОСТ 12.2.003 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности»
9	Результаты	Таблица №1

Таблица №1

п/п	Наименование показателя	Показатели		Методы испытаний
		нд	Испытания	
1	2	3	4	5
1	Наличие вытяжной вентиляции	в наличии	в наличии	ГОСТ Р 53999-2010 п.7.2
2	Герметизация камеры печи: наличие выбросов дыма, сажи, пара или одорантов	не допускается	не зафиксировано	ГОСТ Р 53999-2010 п.7.3
3	Наличие системы: - камера основного сгорания (происходит сгорание загруженного материала) - камера дожигания (дожигание газов и мельчайших частиц)	в наличии в наличии	в наличии в наличии	Современная, многоступенчатая система очистки газов, содержащихся в дыму, позволяет максимально очистить выходящий в атмосферу воздух
4	Содержание в отходящих газах, ПДК, мг/м ³ , не более: - серы - хлора - фтора - диоксид азота - хлороксида фосфора - аммиак - оксид азота - сернистый ангидрид - сероводород - оксид углерода - фенол - акролеин - пропионовый альдегид - формальдегид	6 1 1 2 0,05 20 5 10 10 20 0,3 0,2 5 0,5	3,0 0,1 0,4 0,98 <0,01 12 1,9 3,0 2,9 10,9 0,18 0,09 2,8 <0,01	ГОСТ 12.1.005-88 ГОСТ Р 52733-2007 РД 52.04.798-2014 МУК 4.1.3058-13. 4.1 МУК 4.1.007-13 РД 52.04.791-2014 ГОСТ Р исо 10849-2006 МУК 4.1.2471-09 РД 52.04.795- 2014 ПНД Ф 13.1:2:3.27-99 МУК 4.1.1271-03 МУК 4.1.2472-09 МУК 4.1.2111-06

п/п	Наименование показателя	Показатели		Методы испытаний
		нд	Испытания	
1	2	3	4	5
5	Объем остаточного пепла (золы), %, не более	5	2	ТУ 4859-011-24099309-201
6	Средний выброс по шкале Рингельман	0	0	ТУ 4859-011-24099309-201
7	Количество твердых частиц, мг/м ³	10	10	ТУ 4859-011-24099309-201
8	Время пребывания газов во вторичной камере, сек, не менее	2	2	ТУ 4859-011-24099309-201
9	Наличие вредного воздействия в режиме работы на организм человека	не допускается	отсутствует	ГОСТ 12.2.003 п.2.1.1
10	Наличие нагрузки на детали и сборочные единицы, способные вызвать разрушения	не допускается	отсутствует	ГОСТ 12.2.003 п.2.1.2
11	Вероятность опрокидывания, падения и самопроизвольного смещения конструкции	не допускается	исключена	ГОСТ 12.2.003 п.2.1.3
12	Вероятность выбрасывания конструкцией во время работы представляющих опасность предметов	не допускается	исключена	ГОСТ 12.2.003 п.2.1.4
13	Наличие представляющих опасность острых углов, кромок, заусенцев, поверхностей с неровностями	не допускается	отсутствует	ГОСТ 12.2.003 п.2.1.7
14	Вероятность самопроизвольного ослабления или разъединения креплений сборочных частиц	не допускается	исключена	ГОСТ 12.2.003 п.2.1.9

По результатам проведенных испытаний, **образец:** установка для сжигания биологических отходов (крематор, инсинератор), выпускаемая Обществом с ограниченной ответственностью «Агромолтехника», 617762, РФ, Пермский край, г. Чайковский, ул. Советская, дом № 2/10, ИНН: 5920041180, ОГРН: 1135920001634, **соответствует:** ГОСТ Р 53999-2010 «Услуги бытовые. Услуги крематориев. Общие технические условия»; ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (с изменениями на 31 мая 2018 года); ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» (с Изменением N 1); ГОСТ 12.2.003 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности». Продукция обеспечивает безопасность человека и окружающей среды при соблюдении инструкций по применению, хранению и перевозке. Установки не вносят дополнительного загрязнения атмосферы из-за высокой температуры сгорания и полного уничтожения биологических отходов вплоть до стерильного остатка, уровни выделения в воздух формальдегида, фенола, стирола, а также электростатического, электрического, магнитного полей - менее допустимых по нормативным документам. Применение установок способствует экологизации окружающей среды.

Эксперт

Т.В.Зарипова

ЗАПРЕЩАЕТСЯ полное или частичное публикация (перепечатка) настоящего протокола без письменного разрешения Испытательной лаборатории ООО «ПромТехСтандарт».

Результаты, представленные в настоящем протоколе могут быть получены и путем математического моделирования на основании материалов (данных) предоставленных заявителем.

06.02.2026

1. Город - **Усть-Каменогорск**
2. Адрес - **Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ЦентрЭКОпроект\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО Модус - А**
6. Разрабатываемый проект - **Получение экологического разрешения**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Аммиак, Формальдегид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№3,1,7	Азота диоксид	0.0765	0.0723	0.1298	0.0547	0.0428
	Диоксид серы	0.1471	0.087	0.0692	0.0832	0.0886
	Углерода оксид	3.7772	1.7764	2.6742	1.9935	1.9489
	Азота оксид	0.0788	0.0282	0.0643	0.0475	0.045
	Сероводород	0.0011	0.0011	0.0008	0.0007	0.0006

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.