ТОО «ЭКOLINESPORT» Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование № 01414Р от 26.08.2011г. выданная МООС РК

Проект

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» расположенной в Северной промзоне по ул. Узкоколейная 9 в г. Костанай Костанайская область.



Костанай, 2023г.

СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Наименование отделов/разделов	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Список ис	полнителей	/acr	y 61 de Ario to	
Отчет о возможных воздействиях	Директор TOO «ЭKOLINESPORT»	3KOL	AYATEGP WEKITY CEPIKIEC	5/0,2023
Отчет о возможных воздействиях	Инженер-эколог ТОО «ЭКOLINESPORT»	Михайличенко		5.10.23

Содержание

Состав исполнителей	2
Содержание	3
Введение	6
1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельност	nu 7
2. Описания состояния окружающей среды	7
2.1 Климатические условия региона	7
2.2 Современное состояние воздушного бассейна	9
2.3 Гидрографическая характеристика	
2.4 Современное состояние водных ресурсов на контрактной территории	10
3.Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случа	ае отказа
от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условия	им 10
3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей	среды и
антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может	оказывать
существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при п	одготовке
отчета о возможных воздействиях	10
3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях сост	пинко
окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при зап	гратах на
исследование, не превышающих выгоды от него	
4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строиг	тельства
и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления на	мечаемой
1	10
деятельности	
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления	аемых
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним	
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющ воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в	ие на том
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющ воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в	ие на том
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющ воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в э	ие на том нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющ воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в этриродных ресурсах, сырье и материалах	ие на том нергии, 11
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эмприродных ресурсах, сырье и материалах	ие на том нергии, 11 11
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в э природных ресурсах, сырье и материалах	ие на том нергии, 11 12
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эмприродных ресурсах, сырье и материалах	ие на том нергии, 11 12 12 12
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эмприродных ресурсах, сырье и материалах	ие на том нергии, 11 12 12 12
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории	ие на том нергии, 11 12 12 12
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эмприродных ресурсах, сырье и материалах	ие на том нергии, 11 12 12 12 перевода 13
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эмприродных ресурсах, сырье и материалах	ие на том нергии, 11 12 12 12 перевода 13
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияюще воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ	ие на том нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияюще воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия	ие на том нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияюще воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ 5.7 Данные о проектной мощности, номенклатуре и качестве продукции	ие на том нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияюще воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эмприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ	ие на том нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияюще воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ	ие на мом нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияюще воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ. 5.7 Данные о проектной мощности, номенклатуре и качестве продукции	ие на том нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияюще воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ. 5.7 Данные о проектной мощности, номенклатуре и качестве продукции	ие на том нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющь воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в э природных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ 5.7 Данные о проектной мощности, номенклатуре и качестве продукции 5.8 Сведения о сырьевой базе, потребности в топливе, воде, тепловой и электернегии, комплексном использовании сырья, отходов производства, в энергоресурсов 5.8.1 Сведения о потребности в топливе 5.8.2 Сведения о потребности в топливе 5.8.3 Потребность в оборотной воде 5.8.4 Потребность в электроэнергии	ие на мом нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющи воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в эприродных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ	ие на мом нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющь воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в э природных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ	ие на мом нергии,
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь заним земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющь воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в э природных ресурсах, сырье и материалах. 5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия 5.2 Основные проектные решения 5.3 Решения и показатели по генеральному плану 5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений 5.5 Мероприятия по благоустройству территории 5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости котельного оборудования на сжиженный газ. 5.7 Данные о проектной мощности, номенклатуре и качестве продукции 5.8 Сведения о сырьевой базе, потребности в топливе, воде, тепловой и электергии, комплексном использовании сырья, отходов производства, в энергоресурсов 5.8.1 Сведения о потребности в топливе 5.8.2 Сведения о потребности в топливе 5.8.3 Потребность в оборотной воде. 5.8.4 Потребность в электроэнергии 5.8.5 Потребность в водяном паре. 5.8.6 Использование вторичных энергоресурсов.	ие на том нергии,

7. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количеств	
окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на о	
среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для ос рассматриваемой деятельности, включая воздействия на воды, атмосфо	
почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные,	
радиационные воздействия	
7.1 Методика оценки воздействия на окружающую среду и социально- эк	
chepy	
7.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух	
7.2.1 Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного возду	
7.2.2 Основные источники воздействия на окружающую среду	
7.2.3 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (ндв)	
7.2.4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеор	
условиях	
7.2.5 Анализ расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
7.2.6 Возможные залповые и аварийные выбросы	
7.2.7 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу	
7.2.8 Предварительное обоснование размеров СЗЗ (санитарно-защитной зонь	
7.2.9 Организация контроля за выбросами	
7.3 Оценка воздействия на водные ресурсы	32
7.4 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	32
7.5 Оценка воздействия на недра	34
7.6 Оценка воздействие проектируемых работ на недра	34
7.7 Обоснование природоохранных мероприятий по сохранению недр	34
7.8 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы	
7.9 Оценка воздействия на растительный мир	
7.10 Оценка воздействия на животный мир	36
7.11 Физическое воздействие. Шум. Вибрация. Свет	
8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количест	
которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объек	
намечаемой деятельности в том числе, образуемых в результате осущест	
утилизации существующих зданий, строений, сооружений,	
8.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников	образования
отходов	_
8.2 Расчет образования отходов приводится на период строительства	
8.3 Расчет образования отходов приводится на период эксплуатации	
9. Программа управления отходами ТОО «КазЛомТорг» будет пересмотр	
вновь образуемых отходов и представлена на следующем этапе проектир	-
10. Информация об определении вероятности возникновения авариі	
10. 11нформация об определении вероятности возникновения аварис природных явлений, характерных соответственно для намечаемой дея.	
прирооных явлении, характерных соответственно оля намечаемой ося. предполагаемого места ее осуществления, описание возможных су	
вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками во	
аварий и опасных природных явлений с учетом возможности проведения л	
по их предотвращению и ликвидации	
11 Состояние социальной сферы и экономика региона	
12 Комплексная оценка воздействия на окружающую среду проектируемы	
13Цели, масштабы и сроки проведения после проектного анализа, треб	
содержанию, сроки предоставления отчетов о после проектн	
уполномоченному органу	60

14 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи пре	кращения
намечаемой деятельности	60
15 Методология исследований	61
16 Описание трудностей, возникших при проведении работ	62
17 Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды	62
Список использованных документов	64
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Исходные данные	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на п	
эксплуатации	-
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Лицензия на выполнение работ в области природо	
проектирования	-
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Письмо о фоновых концентрациях	
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Расчет рассеивания 3B от источников выбросов ТОО «Каз	
в приземном слое атмосферы	-
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Карта-схема точек контроля атмосферного воздуха	
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Заявление об экологических последствиях	
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Договор аренды производственной площадки ТОО «КазЛол	
	-

Введение

Отчет о возможных воздействиях выполнен для производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» (далее –Отчет) представляет собой процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой деятельности на окружающую среду.

Основанием для разработки Отчета является:

□ Размещения производственной площадки в пределах городской территории;

□ Приём лома черных и цветных металлов его комплектация и разделка для последующей погрузки в ж/д вагоны и последующей передаче другим организациям на переработку;

В проекте приведены общие сведения о районе работ, обзор, анализ и оценка выполненных работ, мероприятия по охране окружающей среды.

Основная цель настоящего Отчета о возможных воздействиях — определение экологических и иных последствий принимаемых управленческих и хозяйственных решений,

разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения,

деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, "Инструкцией по организации и проведению экологической оценки", утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий; проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух; выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения; обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

Для разработки Отчета о возможных воздействиях были использованы исходные материалы предоставленные заказчиком проекта.

Реализация намечаемой деятельности планируется на территории взятой в аренду на 10 лет.

Общая площадь 1250 м² с целевым назначением: для здания административного корпуса и склада.

Площадка намечаемой деятельности расположена в Северной промышленной зоне г. Костанай по ул. Узкоколейная 9 городская жилая застройка расположена на расстоянии более 350 м от источников выбросов предприятия в юго-западном направлении.

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки для приема лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» расположенной в Северной промзоне г. Костанай по ул. Узкоколейная 9 выполнен ТОО «ЭКOLINESPORT» (государственная лицензия на природоохранное проектирование 01414Р от 26.08.2011г, выданная Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Намечаемая деятельность ТОО «КазЛомТорг», г. Костанай, ул. Узкоколейная 9»: приём и хранение лома черных и цветных металлов согласно пп.6.10 п.6 раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI («площадки хранения железного лома и (или) подлежащих утилизации транспортных средств на территории, превышающей 1 тыс. м2, или в количестве свыше 1 тыс. тонн»), относится к II категории.

Заказчик проекта: ТОО «КазЛомТорг»

Юридический адрес: Костанайская область г. Костанай, ул. Узкоколейная 9

БИН 220840034602

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности планируется на производственной территории представленной открытой площадкой с твердым покрытием (зем.участок кадастровый номер 12-193-030-3538) арендуемой у ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды № 08/2022 от 18.08.2022г. Общая площадь арендуемой производственной площадке составляет 0,125га для организации на ней своей деятельности по сбору, заготовке, переработке, хранению и отгрузке лома черных и цветных металлов.

Производственная площадка расположена в Северной промышленной зоне г. Костаная по адресу ул. Узкоколейная 9. Ближайшая городская жилая застройка представленная микрорайоном «Юбилейный» расположена на расстоянии 350м в югозападном направлении от источников выбросов.

В границах нормативной санитарно-защитной зоны производственной площадки с юго-западной и западной сторон расположены такие производственные объекты как: угольный тупик, пилорама, склады зерна и комбикормов, с северо-западной стороны расположен кирпичный завод, завод ЖБИ. Территория производственной площадки расположена в Северной промышленной зоне г. Костанай.

Ближайший водный объект р. Тобол расположена на расстоянии 4,8 км в юговосточном от территории предприятия.

В районе размещения предприятия отсутствуют памятники архитектуры, санитарно- профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

2. Описание состояния окружающей среды.

2.1 Климатические условия региона

Район расположения объекта находится в пределах урбанизированной городской территории на Костанайской равнине, которая в пределах характеризуемой территории представляет собой плоскую слабо волнистую поверхность, с небольшим уклоном на север, в сторону Западно-Сибирской низменности и абсолютными отметками 100-200 м. Климат района - резко-континентальный, с продолжительной малоснежной зимой и жарким и сухим летом, краткосрочными весной и осенью. Продолжительность безморозного периода 100-160 суток.

Средняя температура июля: +28,7 °C, января: -11,7 °C. Характерны резкие перепады температур в течение дня. Средняя скорость ветра: 3,2 м/с, преимущественно южного направления зимой, и северного направления летом. Осадки в среднем в год: 300—350 мм, максимум осадков приходится на летний период. Среднегодовая влажность воздуха: 70 %. Вегетационный период около 170 суток Наибольшее содержание влаги в воздухе (12-15 мбар) фиксируется в июле, минимальное (1.4-1.7 мбар) - в январе и феврале. Относительная влажность воздуха максимальна (80-87%) зимой и минимальна (60-70%)

летом. В засушливое время она снижается до 30%. Территория относится к недостаточно увлажненной. Величина испарения в 2-3 раза превышает количество атмосферных осадков. Около 70% осадков выпадает в теплое время года с максимумом в июне-июле. Минимум их характерен для января-марта. Летом дожди имеют ливневый характер, и влага быстро испаряется. Максимальные суточные осадки составляют 62 мм /по многолетним наблюдениям/. Зимние осадки являются основными источниками формирования поверхностного стока и ресурсов подземных вод.

Норма годовой испаряемости с водной поверхности водоемов составляет 680 мм в год. Ветер активно обезвоживает "почвы и усиливает испарение с поверхности.

Основные метеорологические данные, влияющие на распространение примесей в воздухе и коэффициенты розы ветров, определяющие условия расчета рассеивания, приведены в таблице, согласно электронному запросу на официальный сайт РГП «Казгидромет» www.kazhydromet.kz

Метеорологические характеристики

табл.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе.	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, 0С.	+30,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для	-20,8
котельных, работающих по отопительному графику), Т,0С.	
Среднегодовая роза ветров, % Север	7
Северо-Восток	7
Восток	5
Юго-Восток	10
Юг	21
Юго-Запад	22
Запад	13
Северо-Запад	15
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/сек.	6

2.2 Современное состояние воздушного бассейна

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ. По данным Департамента статистики г. Костанай, численность населения в г. Костанай на 2022 год составляет 264446 человек.

Значения фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе г. Костанай по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» приведены в таблице 2.3.1.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Таблица 2.3.1

Загрязняющее вещество	Код	Значение фоновых концентраций и при градиентах скорости ветра				
,		Штиль 3+И при направлениях скорости вет		ветра		
		0-2 м/с	С	В	Ю	3
Окислы азота	0301	0,093	0,086	0,105	0,087	0,086
Окись углерода	0337	1,303	0,746	1,1	0,786	0,999
Взвешенные в-ва	2902	0,005	0,007	0,007	0,007	0,025

Согласно приказа № 110-п от 16 апреля 2012 года «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» концентрация каждого вредного вещества не должна превышать 1,0 ПДК (п. 23).

- климатическими особенностями территории, определяющими условия рассеивания загрязняющих компонентов;
- ингредиентным составом, объемами выбросов ЗВ и характеристиками источников вредных выбросов (высота, диаметр, скорость, объем ГВС, площадь пыления).

2.3 Гидрографическая характеристика

Ближайший водный объект р. Тобол расположен на расстоянии 4,8км в юговосточном направлении от территории предприятия. Все предусмотренные намечаемой деятельностью работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос от ближайших поверхностных водных объектов, во избежание воздействия на водные источники.

Водопотребление.

Подача воды на хозяйственно-питьевые нужды производится из городского водопровода.

Использование водных ресурсов на производственные нужды не предусматривается.

Хозяйственно бытовые стоки поступают в общегородскую канализацию.

Учитывая гидрогеологические условия участка работ и техногенные факторы, территория отнесена к потенциально неподтопляемой. Уровни грунтовых вод находились на глубинах от 2,5 до 15,0 м в зависимости от гипсометрических отметок земли. Минимум уровня подземных вод отмечается в январе месяце, а максимальные — устанавливаются в апреле-мае.

Амплитуда колебаний уровня грунтовых вод в отдельные годы может достигать 1,5-1,8м, средний возможный диапазон колебаний между минимальными и максимальными уровнями грунтовых вод характеризуется значениями 0,8 -1,5м, в периоды максимально высоких уровней, приходящиеся на время паводков, а также при аномально обильном выпадении жидких атмосферных осадков.

2.4 Современное состояние водных ресурсов на контрактной территории

На контрактной территории не осуществляется эксплуатация подземных вод. В этомнаправлении мониторинг не предусматривается. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в систему канализации. Производственных стоков не предусматривается.

- 3.Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям.
- 3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- -атмосферный воздух;
- -поверхностные и подземные воды;
- -ландшафты;
- -земли и почвенный покров;
- -растительный мир;
- -животный мир;
- -состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- -биоразнообразие;
- -состояние здоровья и условия жизни населения;
- -объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.
- 3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него.

Детализированная информация представлена об изменениях состояния окружающей среды представлена в разделах 7, 8.

4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности планируется на производственной территории представленной открытой площадкой с твердым покрытием (зем.участок кадастровый номер 12-193-030-3538) арендуемой у ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды № 08/2022 от 18.08.2022г. Общая площадь арендуемой производственной площадке составляет 0,125га на которой расположены: асфальтированные подъездные пути для автотранспорта, весы автотранспортные, площадка с твердым грунтовым покрытием для складирования лома, участки комплектации и разделки лома, крановое хозяйство включающее козловой и автокраны, прилегающий ж/д путь протяженность 98п.м. для отправки железного лома на заводы по его переработке ж/д транспортом. Также на арендуемой территории имеется административное здание, где располагается администрация ТОО «КазЛомТорг».

Производственная площадка расположена в Северной промышленной зоне г. Костаная по адресу ул. Узкоколейная 9. Ближайшая городская жилая застройка представленная микрорайоном «Юбилейный» расположена на расстоянии 350м в югозападном направлении от источников выбросов.

В границах нормативной санитарно-защитной зоны производственной площадки с юго-западной и западной сторон расположены такие производственные объекты как: угольный тупик ТОО «Грань-К», пилорама ИП «Жетписбаева М.К.», склады зерна и комбикормов ТОО «Астык-трейд», с северо-западной стороны расположен кирпичный завод, завод ЖБИ ТОО «БК-стройбетон». Территория производственной площадки расположена в Северной промышленной зоне г. Костанай огороженной ж/б забором.

В районе размещения предприятия отсутствуют памятники архитектуры, санитарнопрофилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты._

5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействие на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

5.1 Общие сведения о намечаемой деятельности предприятия

ТОО «КазЛомТорг» размещается на производственной площадке в северной промзоне г. Костаная по адресу ул. Узкоколейная 9 со следующими географическими координатами 53.14¹48.43¹¹с.ш. 63.37¹32.49¹¹ в.д.

Промплощадка для приема и хранения лома черных и цветных металлов, расположена находится в аренде у ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды № 08/2022 от 18.08.2022г. Производственная площадка предназначена для приема и хранения лома цветных и черных металлов.

TOO «КазЛомТорг» планирует осуществлять свою производственную деятельность приему и хранению лома цветных и черных металлов с производительностью более 1тыс свыше 1 тыс. тонн в год, с увеличением производственной деятельности до 2тыс.тонн год лома металлов черных металлов; увеличением количества постов газорезки и электросварки до 5-ти постов газорезки и 3-х постов электросварки. В технологическом цикле на предприятии заняты 20 человек включая АБК. На производственной площадке происходит потребление электроэнергии и воды питьевого качества учет которых осуществляется счетчиками учета. Расходными материалами для осуществления основного вида деятельности являются электроды марки АНО-4 для осуществления электросварочных работ, а также пропан-бутановая смесь и кислород используемые для резки металла. Теплоснабжение помещений ведения работ осуществляется за счет электроприборов.

Лом цветных и черных металлов поступает в пункт приема металлолома в количестве свыше 1 тыс. тонн в год. Далее проходит взвешивание и складируется на площадке комплектации и разделки лома. На площадке имеется 2 производственных участка:

- участок газорезки, включающий в себя 5 постов газорезки на которых происходит резка негабаритного лома;
- участок электросварки, включающий в себя 3 поста электросварки на которых происходит комплектация лома, для последующей погрузки в ж/д транспорт.

На предприятии насчитывается 2 неорганизованных источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу, включающих в себя участок электросварки и участок газорезки. В процессе деятельности предприятия в атмосферу на существующее положение и на перспективу выбрасывается 4 загрязняющих вещества.

Готовый к погрузке железный лом отгружается в ж/д транспорт и отправляется на дальнейшую переработку. Мощности позволяют принимать до 2-х тыс.тонн лома черных металлов отходов (с учетом возможности передачи части отходов на завод по переработке лома с получением готовой продукции). На предприятии установлен режим работы — 1 смена, 252 дня в году.

На арендуемой производственной площадке уже имеются все необходимое оборудование для осуществления технологических операций по приему лома его комплектации, погрузке и отправки ж/д транспортом на завод для дальнейшей его переработки. Дополнительно ведение строительно-монтажных работ реконструкции и расширения площадки не предусматривается.

5.2 Основные проектные решения

Генеральный план решен с учетом технологической взаимоувязки объектов, внешних и внутренних транспортных связей в соответствии с санитарными и противопожарными нормами строительного проектирования, принципа зонирования.

- Имеются асфальтированные подъездные пути к площадке;
- Имеется весовая с автотранспортными весами до 50тонн;
- Имеется площадка для приема и складирования лома с его дальнейшей комплектацией и формированием партий для погрузки в ж/д транспорт;
 - Имеется оборудование по резке металла и его сварки при комплектации;
- Имеется ж/д тупик для установки не менее 5-ти вагонов и крановое оборудование для их загрузки;

При выполнении намечаемой деятельности будет обеспечено соблюдение требований нормативно-правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5.3 Решения и показатели по генеральному плану.

Существующее расположение подъездных путей оборудования и механизмов обеспечивают последовательность приема, складирование, комплектацию путем резки и сварки лома черных металлов перед погрузкой. Существующее расположение площадки складирование партий лома готовых к отправки вдоль ж/д тупика позволяют беспрепятственной работе крановым механизмам и поставки ж/д вагонов на погрузку, тем самым сокращают время хранения лома на площадке и погрузки его в ж/д вагоны с последующей отправкой на металл перерабатывающий завод.

Высотные отметки проектируемых сооружений назначены в увязке с существующими отметками и технологическими требованиями.

Площадка имеет твердое грунтовое покрытие, предохраняющее почву от проникновения загрязненных поверхностных стоков.

Инженерные коммуникации запроектированы из условия обеспечения технологических связей между оборудованием по кратчайшим расстояниям с учетом возможности подключения проектируемых сетей к существующим сетям предприятия.

5.4 Требования по сносу, переносу зданий и сооружений

Проектом предусматривается эксплуатация существующего оборудования и сооружений с соблюдением правил застройки, с учетом кратчайших технологических связей, удобства обслуживания и ремонта оборудования, и безопасности его эксплуатации.

Мероприятия по благоустройству территории

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий работы, трудящихся на территории производственной площадки предусматриваются мероприятия по

благоустройству. Они сводятся к устройству тротуаров, организации мест кратковременного отдыха и озеленению.

Согласно СанПин для предприятий III класса предусматривается максимальное озеленение не менее 50 % территории СЗЗ с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Планировочная организация СЗЗ основывается на зонировании ее территории с выделением трех основных зон:

- промышленного защитного озеленения (15-56 %) общей площади СЗЗ;
- приселетебного защитного озеленения (20-58 %);
- -планировочного использования (15-45 %).

В промышленной зоне размещают посадки изолирующего типа (деревья: береза

бородавчатая, сосна обыкновенная, липа, тополь канадский, клен остролистый; кустарники: рябина красная, сирень, смородина красная или черная, шиповник обыкновенный) для сокращения поступления вредных веществ на защитные территории. Их располагают у границ предприятия. Обычно они имеют вид плотных полос.

В приселетебной зоне размещают посадки фильтрующего типа (деревья: лиственница сибирская, ясень обыкновенный, тополь канадский; кустарники: шиповник обыкновенный, сирень), они являются основными в защитных насаждениях.

В пределах производственной площадки вдоль асфальтированного подъезда к площадке имеется существующая посадка зеленых насаждений тополя бальзамического и вяза мелколистного с газонным покрытием на площади 300M^2 . Так как территория размещения производственной площадки расположена уже на сформировавшейся Северной промышленной зоне г. Костаная где на пограничных территориях расположены производственные объекты осуществляющие свою производственную деятельность, дополнительного озеленения в пределах площадки произвести не представляется возможным.

Вдоль автодороги по ул. К. Доненбаева разделяющая северную промзону и жилую зону мкр-н «Юбилейный» существует придорожная посадка зеленых насаждений из лиственных пород деревьев Береза бородавчатая, Клен ясенелистный, Тополь пирамидальный и бальзамический. Данная лесополоса максимально разделяет Северную промзону г. Костаная от жилого микрорайона «Юбилейный».

5.6 Краткая характеристика производства. Обоснование необходимости перевода котельного оборудования на другой вид топлива.

Производственные помещения включая весовую и техпомещения отапливаются электроприборами. Здания АБК где размещается руководство ТОО «КазЛомТорг» отапливается за счет централизованных сетей отопления.

5.7 Данные о проектной мощности, номенклатуре и качестве продукции

Предприятие ТОО «КазЛомТорг» принимает лом черных и цветных металлов от предприятий Костанайской области на платной основе, т.к. лом является сырьем для металлургических заводов перерабатывающих лом цветных и черных металлов в товарную продукцию.

В течении года ТОО «КазЛомТорг» планирует прием и комплектацию лома черных и цветных металлов с последующей отправкой на перерабатывающие металл заводы в объеме более 1 тыс.тонн лома черных металлов с увеличением до 2-х тыс.тонн/год.

5.8 Сведения о сырьевой базе, потребности в топливе, воде, тепловой и электрической энергии, комплексном использовании сырья, отходов производства, вторичных энергоресурсов.

5.8.1 Сведения о сырьевой базе

В качестве сырья выступает объем принимаемого лома черных и цветных металлов от юридических и физических лиц включающая в себя: металлопрокат утративший свои потребительские свойства, в том числе и крупногабаритные изделия. Лом собирается комплектуется в партии и отправляется на заводы для переработки. В течении планируется года принимать и отправлять на заводы по переработки лома 1,5тыс.тонн лома черных металлов.

5.8.2 Сведения о потребности в топливе

На предприятии использование твердого и газообразного топлива не предусматривается.

5.8.3 Потребность в оборотной воде

На производственные и технологические нужды вода от производственной деятельности ТОО «КазЛомТорг» не используется. Оборотных систем водоснабжения на производственной площадке не предусмотрено.

5.8.4 Потребность в электроэнергии

Основными потребителями электроэнергии на производственной площадке ТОО «КазЛомТорг» является электроприборы для теплоснабжения помещений в холодный период года и технологическое оборудование включающее в себя крановые механизмы, электросварочные аппараты и освещение площадки предприятия в целом. Потребление электроэнергии 5000 кВт в месяц.

5.8.5 Потребность в водяном паре

Водяной пар в технологических процессах не используется.

5.8.6 Использование вторичных энергоресурсов

Использование вторичных энергоресурсов при эксплуатации объекта не предусматривается.

6. Описание работ по пост утилизации существующих зданий строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности Срок эксплуатации – оборудования не менее 20 лет.

Постутилизация объекта — средняя продолжительность эксплуатации оборудования предприятия, 20 лет, ориентировочно 2043год, после которой или 1) проводят реконструкцию объекта, модернизируют производственный цикл с заменой оборудования или 2) выводят оборудование из эксплуатации, демонтируют и восстанавливают площадь.

7. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействия на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

7.1 Методика оценки воздействия на окружающую среду и социально-экономическую сферу

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 29.10.2010 г.). Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

Значимость воздействия, являющаяся результирующим показателем оцениваемого воздействия на конкретный компонент природной среды и оценивается по следующим параметрам:

пространственный масштаб;
временной масштаб;
интенсивность.

Методика основана на балльной системе оценок. Здесь использовано четыре уровней оценки. В таблице 8.1.1 представлены количественные характеристики критериев оценки. Пространственный параметр воздействия определяется на основе анализа проектных технологических решений, математического моделирования процессов распространения загрязнения в окружающей среде или на основе экспертных оценок возможных последствий от воздействия намечаемой деятельности.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия).

Временной параметр воздействия на отдельные компоненты природной среды определяется на основе технического анализа, аналитических или экспертных оценок и выражается в четырёх категориях

Величина (интенсивность) воздействия также оценивается в баллах.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость

воздействия определяется по трем градациям. Градации интегральной оценки приведены в таблице 7.1.2.

Результаты комплексной оценки воздействия производственных работ на окружающую среду в штатном режиме работ представляются в табличной форме. Для каждого вида деятельности определяются основные технологические процессы. Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются ожидаемые последствия на ту или иную природную среду, и этим воздействиям дается интегральная оценка.

В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали — перечень видов деятельности и соответствующие им источники и факторы воздействия.

На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (воздействие высокой, средней и низкой значимости). Такая таблица дает наглядное представление о прогнозируемых воздействиях на компоненты окружающей среды._

Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий

Таблица 7.1.1

Масштаб воздействия (рейтинг	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных				
относительного воздействия и	нарушений				
нарушения)	нарушении				
нарушения) —					
Покальный (1) площадь воздействия до 1 км2, воздействие на удалении до 10					
Tomatonom (1)	линейного объекта				
Ограниченный (2)	площадь воздействия до 10 км2, воздействие на удалении до 1 км от				
Cepuna tennou (2)	линейного объекта				
Территориальный (3)	площадь воздействия от 10 до 100 км2, воздействие на удалении от				
	1до 10 км от линейного объекта				
Региональный (4)	площадь воздействия более 100 км2, воздействие на удалении более				
, ,	10 км от линейного объекта				
1	Временной масштаб воздействия				
Кратковременный (1)	Воздействие наблюдается до 6 месяцев				
14 (1)	2 sogetier in internal of the state of the s				
Средней продолжительности (2)	Воздействие отмечаются в период от 6 месяцев до 1 года				
epeoneu apooosisteumestonoemu (2)	Bosquietane of the falloten a nephod of a meended do 1 fodd				
Продолжительный (3)	Воздействия отмечаются в период от 1 до 3 лет				
11p000xi3kumexionoiu (3)	Возденетвия отмечаются в период от 1 до 3 лет				
Многолетний (постоянный) (4)	Воздействия отмечаются в период от 3 лет и более				
	ость воздействия (обратимость изменения)				
Незначительный (1)	Изменения в природной среде не превышают существующие				
	пределы природной изменчивости				
Слабый (2)	Изменения в природной среде превышают пределы природной				
Cittotii (2)	изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается				
Умеренный (3)	Изменения в природной среде, превышающие пределы природной				
e mepennous (s)	изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов				
	природной среды. Природная среда сохраняет способность к				
	самовосстановлению				
Сильный (4)	Изменения в природной среде приводят к значительным				
(-)	нарушениям				
	компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные				
	компоненты природной среды теряют способность к				
	самовосстановлению				
Интегральная опень	са воздействия (суммарная значимость воздействия)				
Низкая (1-8)	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
Средняя (9-27)	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения,
	ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти
	нарушающего узаконенный предел.
Высокая (28-64)	Превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на
	компонент природной среды или отмечаются воздействия большого
	масштаба, особенно в отношении ценных/чувствительных ресурсов

Матрица оценки воздействия на окружающую среду в штатном режиме

Таблица 7.1.2

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

В отличие от социальной сферы, для природной среды не учитывается нулевое воздействие. Это связано с тем, что в отличие от социальной сферы, при любой деятельности будет оказываться воздействие на природную среду. Нулевое воздействие будет только при отсутствии планируемой деятельности.

Методика оценки воздействия на социально-экономическую сферу.

При оценке изменений в состоянии показателей социально - экономической среды в данной методике используются приемы получения полуколичественной оценки в форме баллов.

Значимость воздействия непосредственно зависит от его физической величины. Понятие величины охватывает несколько факторов, среди которых основными являются:

- масштаб распространения воздействия (пространственный масштаб);
- масштаб продолжительности воздействия (временной масштаб);
- масштаб интенсивности воздействия.

Для каждого компонента социально - экономической среды уровни значимых площадных, временных воздействий и воздействий интенсивности дифференцируются по градациям. Для оценки всей совокупности последствий намечаемой деятельности на социальные и экономические условия, принимается пяти уровневая градация (с 1 до 5 баллов, с отрицательным и положительным знаком, ранжирующая как отрицательные, так и положительные факторы воздействия. Балл «О» проявляется в том случае, когда отрицательные воздействия компенсируются тем же уровнем положительных воздействий). Каждую градацию воздействия проекта на компоненты социально – экономической среды определяют соответствующие критерии, представленные в таблице

8.1.3. Характеристика критериев учитывает специфику социально-экономических условий республики и базируется на данных анализа многочисленных проектов, реализуемых на территории Республики Казахстан.

Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий на социально-экономическую среду

Таблица 7.1.3

	Таблица 7.1.3
Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный	масштаб воздействия
Нулевое (0)	Воздействие отсутствует
Точечное (1)	Воздействие проявляется на территории размещения объектов проекта
Локальное (2)	Воздействие проявляется на территории близлежащих населенных пунктов
Местное (3)	Воздействие проявляется на территории одного или нескольких административных районов
Региональное (4)	Воздействие проявляется на территории области
Национальное (5)	Воздействие проявляется на территории нескольких смежных областей или республики в целом
Временной маси	итаб воздействия
Нулевое (0)	Воздействие отсутствует
Кратковременное (1)	Воздействие проявляется на протяжении менее 3-х месяцев
Средней продолжительности (2)	Воздействие проявляется на протяжении от одного сезона (больше 3 – х месяцев) до 1 года
Долговременное (3)	Воздействие проявляется в течение продолжительного периода (больше 1 года, но меньше 3-х лет). Обычно охватывает временные рамки строительства объектов проекта
Продолжительное (4)	Продолжительность воздействия от 3-х до 5 лет. Обычно соответствует выводу объекта на проектную мощность
Постоянное (5)	Продолжительность воздействия более 5 лет
Интенсивность воздействи	я (обратимость изменения)
Нулевое (0)	Воздействие отсутствует
Незначительное (1)	Положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере соответствуют существовавшим до начала реализации проекта колебаниям изменчивости этого показателя
Слабое (2)	Положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие тенденции в изменении условий проживания в населенных пунктах
Умеренное (3)	Положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие условия среднерайонного уровня
Значительное (4)	Положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие условия среднеобластного уровня
Сильное (5)	Положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие условия среднереспубликанского

Интегральная оценка воздействия представляет собой 2-х ступенчатый процесс.

На первом этапе, в соответствии с градациями масштабов воздействия, отдельно отрицательных отдельно положительных суммируются баллы И пространственных, временных воздействий и интенсивности воздействий для получения комплексного балла по каждому выявленному виду воздействия для каждого рассматриваемого компонента. Получается итоговый балл отрицательных положительных воздействий.

На втором этапе для каждого рассматриваемого компонента определяется интегрированный балл посредством суммирования итоговых отрицательных или положительных воздействий.

Балл полученной интегральной оценки позволяет определить интегрированный, итоговый уровень воздействия (высокий, средний, низкий) на конкретный компонент социально- экономической среды, представленный в таблице 8.1.4.

Матрица оценки воздействия на социально-экономическую сферу в штатном режиме

Таблица 7.1.4

Итоговый балл	Итоговое воздействие
от плюс 1 до плюс 5	Низкое положительное воздействие
от плюс 6 до плюс 10	Среднее положительное воздействие
от плюс 11 до плюс 15	Высокое положительное воздействие
0	Воздействие отсутствует
от минус 1 до минус 5	Низкое отрицательное воздействие
от минус 6 до минус 10	Среднее отрицательное воздействие
от минус 11 до минус 15	Высокое отрицательное воздействие

7.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух

7.2.1 Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы, и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Настоящим Отчетом в рамках определния уровня воздействия производственной площадки ТОО «КазЛомТорг» в Северной промзоне г. Костанай, по ул. Узкоколейная 9» определяется низкий уровень воздействия на состояние атмосферного воздуха при эксплуатации производственной площадки.

Ведении строительных работ на территории рассматриваемой промплощадки ТОО «КазЛомТорг» не предусматривается. При эксплуатации основными источниками

воздействия на атмосферный будут являться неорганизованные источники выбросов представленные участками ведения сварочных работ и участком газорезки металла.

7.2.2 Основные источники воздействия на атмосферный воздух

Производственная площадка размещения ТОО «КазЛомТорг» имеет следующие географические координаты 53.269231с.ш. 63.666021 в.д. Промплощадка для приема и хранения лома черных и цветных металлов, расположена в северной промзоне г. Костаная по адресу Узкоколейная 9 находится в аренде у ТОО «КазАгроГрупп» на основании договора аренды. В связи с технологией ведения работ и существующей инфраструктурой производственной площадки, работы по дополнительному строительству на площадке не предусмотрены. Деятельность данного объекта, входит в состав перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений.

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 350 метров в югозападном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Основной вид деятельности предприятия ТОО «КаЛомТорг»- прием, временное хранение лома черных и цветных металлов с сортировкой, комплектацией по видам и категориям с последующей оптовой реализацией на перерабатывающие лом предприятия. На промплощадке осуществляется прием и временное хранение цветного и черного металла со сроком не более шести месяцев. С целью уменьшения объема и улучшения погрузки в в ж/д вагоны лом черноного металла подвергается резке газорезкой с использованием пропанбутановой смеси и кислорода.

В результате этих видов работ будут производиться следующие виды воздействия на окружающую среду:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- образование отходов производства и потребления;
- физические факторы воздействия шум, вибрация, свет.

Проектом снятие ПСП и ППС не предусматривается, в связи с отсутствием дополнительного изъятия и нарушения земель.

При эксплуатации объекта производственной площадке предусматривается использование оборудования которое является основным источником выбросов ЗВ на производственной площадке в следующем составе

Сварочный участок (ист.6001). Для электросварочных работ используются 3 сварочных аппарата, использующих электроды марки АНО-4. Расход составляет 300 кг/год. Время работы 600 ч/год. В состав загрязняющих веществ входит: железа оксид, марганец и его соединения.

Пост газорезки (ист.6002). На промплощадке предусматривается работа 5-ти газорезок. Газорезка осуществляется для разделения негабаритных частей лома черных металлов с целью уменьшения объема. Расход пропан-бутановой смеси 8500 кг/год. Время работы оборудования составляет 1200ч/год. В состав загрязняющих веществ входит: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, углерод оксид.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух составлен по расчетам выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации. Наряду с загрязняющими веществами, их кодами и классами опасности, в таблице приведены общие значения максимально — разовых и годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ, а также определены коэффициенты опасности каждого вещества и выброс вещества в т/год. Таблица составлена с помощью программного комплекса «Эра» (НПО «Логос-Плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации приведены в таблицах 7.2.4 Нумерация источников в проекте дана условная и будет определена в проекте НДВ после проведения инвентаризации и присвоении номеров источникам.

ЭРА v2.5 TOO "Экolinesport" Таблица 7.2.3

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

г.Костанай, ТОО " КазЛомТорг"

Код загр веще	Наименование вещества	ПДК максим. разовая,	ПДК средне- суточная	ОБУВ ориентир. безопасн.	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
ства		мг/м3	мг/м3,	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.03728	0.15798	3.9495	3.9495
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)	0.01	0.001		2	0.00064	0.00394	3.94	3.94
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.00178	0.07692	1.923	1.923
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.01761	0.07608	0.02536	0.02536
ВСЕГ						0.05731	0.34708	9.8334	9.8334

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ

^{2.} Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2023 год

Таблица 7.2.4

г.Кос	танай,	ТОО "КазЛомТорг	"											
про	Цех	Источники		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	тры		Координа	ты источ	ника на
ИЗВ		выделения		часов в	источника выброса	источ	та	метр	газовозд.смеси на		на	карте-схеме, м		
одс		загрязняющих		год	вредных веществ	ника	источ	устья	выходе	из ист.выб	броса			
тво		веществ				выбро	ника	трубы						
						са м	выбро	М						
							са,м							
		Наименование	Количес						ско-	объем	тем-	точечного	о источ. /1-	2-го
			тво						рость	на 1	пер.	го кон	ща лин.	кон/длин
									м/с	трубу,	°C	/центра	площад-	а, ш
										м3/с		ного исто	чника	площадн
														источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		сварочные	3	600	Сварочный участок	6001	2					676	660	6
		аппараты												
001		Газорезки	5	1200	Участок газорезки	6002	2					665	657	6
													1	

-	Наименование	Вещества	Коэфф	Средняя	Код	Наименование вещества	Выбросы заг	рязняющих в	еществ	Год
ца лин. ирина . ого	газоочистных установок и мероприятий по сокращению	по кото- рым произво- дится газо-	обесп газо- очист кой, %	эксплуат степень очистки/ max.creп	ве- ще- ства		г/с	мг/нм3	т/год	дос- тиже ния ПДВ
ка Y2	выбросов	очистка	кои, 70	очистки%						ПДБ
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00142		0.00306	
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(IV) оксид/ (327)	0.00014		0.00024	
6					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.03586		0.15492	2023
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(IV) оксид/ (327)	0.0005		0.00228	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0178056		0.07692	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01761		0.07608	

7.2.3 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (ндв)

Нормативы выбросов эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды. Нормативы качества окружающей среды - показатели, характеризующие благоприятное для жизни и здоровья человека состояние окружающей среды и природных ресурсов.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта приведены таблицах 7.2.5

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

Таблица 7.2.5

		Норматив	ы выброс	ов загрязня	ощих вещес	ТВ		
Производство цех, участок	Номер источн ика	существующее положение на 2023 год		на 2023-бо	на 2023-бессрочно		ндв	
Код и	выброс	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
наименование	a							
загрязняющего								
вещества								
1 2		3	4	5	6	7	8	9
Неорганизова	нныеис	точнин	СИ					
(0123) Железо (II, III) оксиды (д	циЖелезо	триоксид	, Железа окс	ид) /в перес	чете на (274)	ı	
Основное	6001			0.001417	0.00306	0.001417	0.00306	2023
производство	6002			0.035861	0.15492	0.035861	0.15492	
(0143) Марганец и ег	о соедине	ния /в пере	есчете на	марганца (Г	V) оксид/ (32	27)		
Основное	6001			0.00014	0.00024	0.000140	0.00024	2023
производство	6002			0.0005	0.00228	0.0005	0.00228	
(0301) Азота (IV) ди	оксид (Азо	та диокси,	д) (4)					
Основное	6002			0.01781	0.07692	0.017805	0.07692	2023
производство								
(0337) Углерод окси,	д (Окись уг	глерода, У	гарный г	аз) (584)				
Основное	6002			0.01761	0.07608	0.01761	0.07608	2023
производство								
Итого по неорганизо	ванным			0.14613	0.62488	0.14613	0.62488	
источникам:								
Всего по предприяти	ıю:			0.14613	0.62488	0.14613	0.62488	

Передвижные источники загрязнения

Проектом предусматривается использование автомобильного транспорта для транспортировки лома черных и цветных металлов на площадку. Согласно п.17 ст.202 Экологического кодекса РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

7.2.4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Раздел «Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях». Согласно данных РГП «Казгидромет», размещенных на официальном сайте, г. Костанай не включен в список городов с неблагоприятными метео условиями.

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения или исключения нагрузки производственных процессов и оборудования по трем режимам.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми неблагоприятными метеорологическими условиями составляются в прогностических подразделениях РГП Казгидромета. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы выдаются предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятия в периоды НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, примерно на 15 -20%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, быстро осуществимы. Они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, примерно на 20 -40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а так же мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающие незначительным снижением производительности предприятия.

При третьем режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, примерно на 40-60 %. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а так же мероприятия, осуществления которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет кратковременного сокращения производительности предприятия.

Город Костанай относится к перечню городов, в которых органы Казгидромет проводят прогнозирование НМУ и оповещение крупных природопользователей. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ не предусматриваются для ТОО «КазЛомТорг», в виду малых объёмов выбросов в окружающею среду. В период НМУ производственная деятельность на производственной площадке будет приостанавливаться, т.к. источники выбросов расположены на открытой площадке под навесами.

Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух предусматривается своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования. Строгое соблюдение режима эксплуатации производственного оборудования.

7.2.5 Анализ расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере от источников предприятия выполнен с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра-Воздух», версия 1.7. Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01.-97 Программа «Эра - воздух», разработанная ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, согласована Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендована к использованию без ограничений при проектировании, разработке проектов ПДВ и т.п. Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферу, определялось расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие данного предприятия оценено по результатам расчетов рассеивания, которые выполнены по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01.-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997г.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ определены по данным РГП «Казгидромет» пост N 1 г. Костанай:

- Взвешенные вещества (пыль) -0.025 мг/м3
- Азота диоксид 0,105 мг/м3
- Углерода оксид 1,1 мг/м3

В качестве исходных данных при расчете приземных концентраций использовались следующие параметры источника: 1. максимальный выброс загрязняющих веществ, г/с; 2. высота и диаметр источника выброса; 3. параметры газовоздушной смеси.

Коэффициент А, соответствует неблагоприятным метеорологическим условия, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей, на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2. РНД 211.2.01.01-07 (ОНД-86), «Методика расчетаконцентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Л., Гидрометиоиздат, Алматы, 1997г. Рельеф местности ровный, отдельные изолированные препятствия (гряды, утесы) отсутствуют, перепады высот не превышают 50м. на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий влияние местности принимается равным единице (п.2.1.). Коэффициенты, определяющие условия рассеивания выбросов в атмосфере, приведены в таблица 7.2.5.1

табл.7.2.6

No॒	Характеристика	Величины
1	Коэффициент температурной стратификации атмосферы, А	200
2	Коэффициент учета рельефа местности, Кр, б/р	1
3	Средняя температура атмосферного воздуха наиболее	+30,3
	жаркого месяца	
4	Средняя температура атмосферного воздуха наиболее	-20,8
	холодного месяца	
5	Безразмерный коэффициент, учитывающий скорость	1
	оседания газообразных веществ в атмосфере	

Расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством атмосферного воздуха и повышенным содержанием некоторых ингредиентов по отношению к предельно-допустимой концентрации (ПДК). Для расчета величин приземных концентраций на промплощадке взят расчетный прямоугольник 1000×980 м, с шагом сетки 20 м. Расчеты концентраций ЗВ были проведены для основного технологического оборудования на теплый период года, когда наблюдается наибольшая его нагрузка. Расчеты ведутся на задаваемом множестве точек на местности, которое может включать в себя узлы прямоугольных сеток, точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно взятые точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей.

Расчет величины приземных концентраций вредных веществ на существующее положение приведен таблицах 7.2.6

Приземные концентрации в расчетных точках по загрязняющим веществам в долях ПДК

Таблица 7.2.7

Загрязняющее вещество		Расчетные точки						
	T1	T2	Т3	T4				
	x = 608.0	x = 669.0	x = 722.0	x = 667.0				
	y = 658.0	y = 712.0	y = 637.0	y = 602.0				
0337 Оксид углерода	0,160	0,160	0,201	0,230				
0301 Азота диоксид	0,625	0,623	0,609	0,732				
0143 Марганец и его соединения	0,601	0,628	0,568	0,623				
0123 Железа оксид	0,587	0,564	0,639	0,573				

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что при заданных параметрах источника выброса, на жилье вредные вещества не превышают 1 ПДК. Таким образом, предприятие отрицательное воздействие на воздушный бассейн не

Результаты расчета полей приземных концентраций ЗВ на период строительства не проводились ввиду отсутствия строительных работ на проектируемом объекте .

На основании результатов расчетов составлен перечень загрязняющих веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов ПДВ.

7.2.6 Возможные залповые и аварийные выбросы

В период эксплуатации оборудования использующегося на производственной площадке ТОО «КазЛомТорг» залповые выбросы исключены. Аварийные выбросы возможны только при аварийных ситуациях на участке газорезки где используются сосуды под давлением. С целью избежание аварийных ситуаций на предприятии регулярно производится соблюдения техники безопасности.

7.2.7 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

В соответствии с нормами проектирования, в Казахстане для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» Приложение №12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.06.2014г. №221-ө.

Как видно из проведенных расчетов объем эмиссий будет не значительным и составит 0.62488 тонн в год. В настоящее время проводится корректировка проекта НДВ, где расчет производится с учетом увеличения количества постов на участках предприятия. Сам расчет рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия ТОО «КазЛомТорг» приведен в Приложении 5.

7.2.8 Предварительное обоснование размеров СЗЗ (санитарно-защитной зоны)

Санитарно-защитные зоны устанавливаются в местах проживания населения в целях охраны здоровья и безопасности населения. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

В соответствии Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждённым приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, размеры санитарно- защитных зон (СЗЗ) предприятий принимаются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу по утвержденным методикам и соответствии с классификации производственных объектов и сооружений.

Согласно СанПин № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. санитарно-защитная зона составляет: - склады временного хранения утильсырья без его переработки — не менее 300 м. Согласно приложения 1, раздела 13, п. 53, п.п. 7 «склады, перегрузка и хранение утильсырья», «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, предприятие относится к объектам III класса санитарной классификации с границами санитарно-защитной зоны 300м.

Результаты проведенных расчетов рассеивания, показали, что в период эксплуатации предприятия, при рассматриваемой системе сбора и подготовки к отправке сырье на заводы по переработке металлов, не приведет к превышению предельно-допустимой концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосфере по всем ингреди ентам на границе санитарно-защитной зоны. По каждому загрязняющему веществу в приземном слое атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны превышений не предполагается, следовательно, и за ее пределами не окажет отрицательного воздействия.

7.2.9 Организация контроля за выбросами

В соответствии со статьей 182 Экологического кодекса Республики Казахстан, операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. ТОО «КазЛомТорг» разработан план график контроля для производственной площадки по приемы, Лома черных и цветных металлов.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов,
- потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
 - 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента. Порядок проведения производственного экологического контроля:
- производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.
- экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
 - 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
 - 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в

электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля должны быть опубликованы на официальном интернет-ресурсе уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Лица, ответственные за проведение производственного экологического контроля, обнаружившие факт нарушения экологических требований, в результате которого возникает угроза жизни и (или) здоровью людей или риск причинения экологического ущерба, обязаны незамедлительно принять все зависящие от них меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству оператора объекта.

Контроль за соблюдением НДВ должен осуществляться в соответствии с инструкцией по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, с периодичностью – согласно категорий источника, подлежащих контролю. Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя. Результаты контроля включаются в технические отчеты предприятия. Контроль выбросов на предприятии должен осуществляться самим предприятием или специализированной организацией (по договору).

В связи с отсутствием на предприятии организованных источников выбросов загрязняющих веществ. На производственной площадке организуется контроль за выбрасываемыми 3В в контрольных точках на границе СЗЗ

Контроль на источниках загрязнения атмосферного воздуха в таблицах 7.2.8

План график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на границе санитарно-защитной зоны

Направление	Контролируемый	Место	Периоди	Кем	Вид контроля
отбора	параметр	проведение	чность	осуществляется	
		замеров	отбора	отбор	
Север	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Аккредитован. лаборатория	1 раз в год	Аккредитован. лаборатория	Инструментальны й метод в соответствии с утвержденными методиками
Восток	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Аккредитован. лаборатория	1 раз в год	Аккредитован. лаборатория	Инструментальны й метод в соответствии с утвержденными методиками
Юг	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Аккредитован. лаборатория	1 раз в	Аккредитован. лаборатория	Инструментальны й метод в соответствии с утвержденными методиками

Запад	Азота (IV)	Аккредитован.	1 раз в	Аккредитован.	Инструментальны
	диоксид (Азота	лаборатория	гол	лаборатория	й метод в
	диоксид) (4)		год		соответствии с
	Углерод оксид				утвержденными
	(Окись углерода,				методиками
	Угарный газ) (584)				

Сведения об используемых методах проведения ПМ

Наблюдения за загрязнением в пунктах мониторинга атмосферного воздуха (ПМАВ) могут осуществляться с помощью передвижной лаборатории, укомплектованной автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей и оборудованием для проведения отбора проб воздуха с последующим их анализом в стационарной химлаборатории. Химлаборатория должна быть аккредитована. Приборы и оборудование должны быть сертифицированы, и периодически проходить поверку.

Точки отбора проб и места проведения измерений

Контроль за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов может осуществляться инструментальных и/или расчетный методами.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Анализируя ориентировочные данные о количестве выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и используя шкалу масштабов воздействия, можно сделать вывод, что воздействие на атмосферный воздух будет следующим:

- пространственный масштаб воздействия локальное (2) площадь воздействия до 10 км2 для площадных объектов или на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта;
- временной масштаб воздействия постоянный (4) продолжительность воздействия более 3 лет;
- интенсивность воздействия (обратимость изменения) слабое (2) изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается.

Таким образом, интегральная оценка составляет 10 баллов, категория значимости воздействия на атмосферный воздух присваивается средней (9-27). Последствия испытываются, но величина воздействия достаточна низка в пределах допустимых стандартов.

7.3 Оценка воздействия на водные ресурсы

Характеристика источников воздействия на подземные воды при производстве работ

Бытовые сточные воды сбрасываются в городскую канализацию. Производственные сточные воды не образуются. Конечным базисом стока таких потоков являются местные понижения. Однако, говорить о значимых переносах загрязняющих веществ с временным поверхностным стоком не приходится. Территория предприятия имеет вертикальную планировка территории.

С целью предотвращение загрязнения временных потоков поверхностных вод и переноса загрязнений по площади, все технологические площадки изолированы, подъездные пути к производственной площадке для автотранспорта асфальтированы. Сама производственная площадка имеет твердое покрытие. Таким образом, талые воды и атмосферные осадки теплых периодов года не будут выводиться за пределы технологической площадки.

7.4 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Загрязнение поверхностных и подземных вод в значительной степени обусловлено загрязнением окружающей среды в целом. Загрязняющие вещества попадают из окружающей среды в процессе природного круговорота. С поверхности земли вместе с атмосферными осадками они просачиваются в грунтовые

воды и в результате взаимосвязи просачиваются в горизонты подземных вод.

Основное воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды в районе непосредственного осуществления планируемых работ и в зоне гидрологического влияния может выражаться в изменении формирования стока и интенсивности эрозионных процессов, загрязнения водного объекта ливневым и снеговым стоком от производственных объектов, строительной техники и транспорта и т.д. Состояние подземных вод определяется изменением их уровня и химического состава. Степень защищенности грунтовых вод определяет сумма баллов, зависящая от условий залегания грунтовых вод, мощностей слабопроницаемых отложений и их литологического состава.

В целом воздействие на состояние подземных и поверхностных вод, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно оценить:

- пространственный масштаб воздействия ограниченное (2) площадь воздействия до 10 км²;
- временной масштаб воздействия npodonжительное (3) продолжительность воздействия отмечаются в период от 1 до 3 лет;
- интенсивность воздействия (обратимость изменения) *умеренное* (3) изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению.

Таким образом, интегральная оценка составляет 18 баллов, категория значимости воздействия на атмосферный воздух присваивается средней (9-27). Последствия испытываются, но величина воздействия достаточна низка в пределах допустимых стандартов.

Мероприятия по охране поверхностных вод

Для уменьшения загрязнения окружающей среды территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- своевременный ремонт аппаратуры;
- недопущение сброса производственных сточных вод на рельеф местности.

Рекомендации по охране подземных вод:

Во избежание попадания загрязнений в почво-грунты, а затем и в подземные воды, не допускать на технологической площадке розлива нефтепродуктов.

Предложения по организации экологического мониторинга подземных вод

К важнейшему виду работ в области охраны подземных вод относится выявление очагов их загрязнения. Под очагом загрязнения подземных вод понимается приуроченная к антропогенному объекту область водоносного горизонта, содержащая воды существенно иного качества по сравнению с фоновым качеством вод этого горизонта и сформировавшаяся вследствие утечек стоков с поверхности земли.

Поступающие с поверхности земли загрязняющие вещества попадают, прежде всего, в горизонт грунтовых вод. Поэтому при изучении загрязнения подземных вод первоочередное и основное внимание должно быть уделено грунтовым водам.

В целях определения влияния производственной деятельности на подземные воды предлагается ведение мониторинга состояния подземных вод, поэтому первоочередной задачей является наличие наблюдательной сети.

Поскольку создание специализированной наблюдательной сети требует бурения скважин, с чем связаны существенные материальные затраты, на начальных этапах рекомендуется максимально использовать для этих целей уже имеющиеся близлежащие водозаборные скважины или колодцы от производственного объекта. Нужно провести обследование состояния существующих скважин и колодцев и определить ее пригодность для решения задач охраны подземных вод.

Действующими проектными материалами предусматривается отбор проб и проведение мониторинга. Результаты мониторинга позволят своевременно выявить и провести оценку происходящих изменений окружающей среды при осуществлении производственной деятельности. Химические анализы проб подземных вод должны проводиться в сертифицированных Госстандартом РК лабораториях, по утвержденным в Республике Казахстан методикам. Результаты анализов записываются в бланки установленной формы. По результатам анализов производится нормирование качества грунтовых вод, которое заключается в установлении допустимых значений показателей состава и свойств воды, в пределах которых надежно обеспечиваются необходимые условия водопользования и благополучное состояние водного объекта.

Водопотребление и водоотведение

Источник питания системы внутреннего водопровода промплощадки ТОО «КазЛомТорг» (водопровод хозяйственно-питьевой,) является городской водопровод.

Основные решения в соответствии с условиями удаления сточных вод с площадки производственного комплекса: бытовая канализация обеспечивает отведение сточных вод от бытовых помещений в центральную сеть канализации.

Отвод дождевых и паводковых стоков производится по рельефу местности (твердым асфальтированным покрытиям) в центральную сеть дождеприемников с последующим поступлением в общую канализацию.

Водопользование предусматривается общее, за счет Центрального водоснабжение на питьевые и хоз-бытовые нужды согласно договора с ГКП Костанай-Су. Учет потребляемой воды осуществляется за счет приборов учета воды.

Расход воды на хоз-бытовые нужды составляет: Q= 20 чел * 25 л/сутки (согласно СНип РК 4.01.-41-2006) * 365 дн\ 1000 = 182,5м3/год.

Помещение офиса, арендованное его обслуживание и плата за коммунальные услуги осуществляется арендодателем. Отведение сточных вод 120м3/год осуществляется в центральную сеть канализации ГКП «Костанай-Су».

7.5 Оценка воздействия на недра

Реализация проектируемых работ исключает воздействие на геологическую среду при эксплуатации проектируемого объекта.

7.6 Оценка воздействие проектируемых работ на недра

Воздействие проектируемых работ на недра отсутствуют.

7.7 Обоснование природоохранных мероприятий по сохранению недр

Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов на всех этапах работ. При реализации проектируемых работ не требуется.

7.8 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Реализация проектируемых работ оказывает минимальное воздействие на земельные ресурсы при эксплуатации, так как объект располагается на существующем производстве. Техногенное воздействие на земли проявляется главным образом в механических нарушениях почвенно-растительных экосистем, обусловленных дорожной дигрессией. В целом техногенное воздействие при проведении работ на состояние почв проявляется в слабой степени и соответствует принятым в республике нормативам.

Производственная площадка расположена на территории Северной промзоны уже подвергнутой длительное время антропогенному воздействию. Дополнительного изъятия земельных ресурсов и нарушения почвенных покровов производственной деятельностью ТОО «КазЛомТорг» не предусматривается.

Мероприятия по снижению воздействия на почвенный покров

Для снижения негативного воздействия на почвенный покров планируется проводить следующие мероприятия:

- организация передвижения техники исключительно по санкционированным маршрутам;
- принятие мер по ограничению распространения загрязнений в случаях разлива нефтепродуктов, сточных вод;
- принятие мер по оперативной очистке территории, загрязненной нефтепродуктами и другими загрязнителями; неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения;
- разработать и осуществить мероприятия по ликвидации очагов загрязнения и по рекультивации замазученных участков, в случае возникновения.

Предложения по организации мониторинга почвенного покрова

Мониторинг состояния почв - система наблюдений за состоянием техногенного загрязнения почв и грунта. Мониторинг заключается в контроле показателей состояния грунтов на участках, подвергнувшихся техногенному нарушению, на предмет определения их загрязнения суммарными нефтяными углеводородами, солями тяжелых металлов и т.д. Отбор проб и изучение почво-грунтов проводится по сети станций, размещение которых проводится относительно источников воздействия, с учетом реальной возможности проведения наблюдений и обеспечивает объективную оценку происходящих изменений. Производственный мониторинг почвенного покрова должен проводиться в соответствии с «Программой производственного мониторинга...».

Работы по контролю загрязнения почв, и оценки их качественного состояния регламентируются ГОСТом 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

7.9 Оценка воздействия на растительный мир

Растительность является основным функциональным блоком экосистемы. Она выполняет роль биоклиматических и экологических индикаторов, участвует в формировании почв, влияет на круговорот вещества и энергии. Такие функции растительности, как аккумуляция солнечной энергии, синтез органических веществ и образование первичной продукции, регуляция газового баланса биосферы, водорегулирующая, противоэрозионная и другие, делают ее основным звеном биосферы, обеспечивающим существование всех живых организмов.

Поскольку объект размещается в пределах промышленной зоны городской территории подвергнутой длительное время антропогенному воздействию влияние будет не значительным.

Рекомендации по сохранению и улучшению состояния растительности

Восстановление растительности до состояния близкого к исходному длится не один десяток лет, а при продолжающемся воздействии не происходит никогда.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвеннорастительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:
- осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории.
- рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны. Расположение объектов на площадке должно соответствовать утвержденной схеме расположения оборудования;
 - ликвидация выявленных нефтезагрязненных участков;

- растительности, сохранение редких растительных сообществ. охрана флористических комплексов и их местообитания на прилегающих к месту ведения работ территориях;
- использование при проведении работ технически исправного, экологически безопасного оборудования и техники.

7.10 Оценка воздействия на животный мир

Поскольку объект строительства располагается на территории существующего предприятия и в пределах его санитарно-защитной зоны не обнаружены животные, внесенных в красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции.

7.11 Физическое воздействие. Шум. Вибрация. Свет

\mathbf{I}
Из физических факторов воздействия на окружающую среду и людей, в процесс
проектируемых работ, можно выделить: воздействие шума;
□ воздействие вибрации;
□ тепловое излучение;
□ электромагнитное излучение.
Шумы

Слышимые звуковые непериодические колебания с непрерывным спектром воспринимаются как шумы. Интенсивность шумов может быть самой различной, от шелеста листьев на деревьях до шума грозового разряда. Различают источники шума естественного и техногенного происхождения.

Источники шума естественного происхождения.

В реальной атмосфере вне зависимости от человека всегда присутствуют шумы естественного происхождения с весьма широким спектральным диапазоном от инфразвука с частотами 3*10-3 Гц до ультразвука и гиперзвука.

Источниками инфразвуковых шумов могут быть различные метеорологические и географические явления, такие, как магнитные бури, полярные сияния, движения воздуха в кучевых и грозовых облаках, ураганы, землетрясения. В слышимой области частот под действием ветра всегда создается звуковой фон. В природе при обтекании потоком воздуха различных тел (углов зданий, гребней морских волн и т.п.) за счет отрыва вихрей образуется инфразвуковые колебания и слышимые низкие частоты.

Источники шума техногенного происхождения.

К источникам шума техногенного происхождения относятся все применяемые в современной технике механизмы, оборудование и транспорт, которые создают значительное загрязнение окружающей среды.

Техногенный шумовой фон создается источниками, находящимися в постройках, сооружениях, зданиях и на территориях между ними. Примерами источников шумов техногенного происхождения являются: рельсовый, водный, авиационный и колесный транспорт, техническое оборудование промышленных И бытовых объектов. вентиляционные установки, санитарно-техническое оборудование, теплоэнергетические системы, электромеханические устройства и т.д. Техногенные шумы по физической природе происхождения могут быть квалифицированы на следующие группы:

	□ механи	ческие	шумы,	возникающ	цие при	взаимодействии	и различных	деталей в
механи	измах, (один	очные и	или пер	иодические	удары)	, а также при виб	рациях повер	рхностных
устрой	ств, машин,	оборуд	ования	и т.п.;				

🗆 электромагнитные шумы, возникающие вследствие колебаний деталей и
элементов электромагнитных устройств под действием электромагнитных полей (дроссели,
трансформаторы, статоры, роторы и т.п.);
🗆 аэродинамические шумы, возникающие в результате вихревых процессов в газах
(адиабатическое расширение сжатого газа или пара из замкнутого объема в атмосферу
возмущения, возникающие при движении тел с большими скоростями в газовой среде, при
вращении лопаток турбин и т.п.);
□ гидродинамические шумы, вызываемые различными процессами в жидкостях
(возникновение гидравлического удара при быстром сокращении кавитационных пузырей,
кавитация в ультразвуковом технологическом оборудовании и т.п.).
Биологическое действие шумов

Шумы, особенно техногенного происхождения, вредно действуют на организм человека, которое проявляется в специфическом поражении слухового аппарата и неспецифических изменений других органов и систем человека. В медицине существует термин «шумовая болезнь», сопровождаемая гипертонией, гипотонией и другими расстройствами.

При воздействии на человека шумов имеют значения их уровень, характер, спектральный состав, продолжительность воздействия и индивидуальность чувствительности. При продолжительном воздействии интенсивных шумов могут быть значительные расстройства деятельности нервной и эндокринной систем, сосудистого тонуса, желудочно-кишечного тракта, прогрессирующая тугоухость, обусловленная невритом преддверноулиткового нерва. При профессиональной тугоухости, как правило, происходит нарушение восприятия частот в диапазоне от 4000 до 8000 Гц.

При уровне звукового давления более 100 дБ на частотах 2-5 Гц происходит осязаемое движение барабанных перепонок, головная боль, затруднение глотания. При повышении уровня до 125-137 дБ на указанных частотах могут возникать вибрация грудной клетки, летаргия, чувство «падения».

Инфразвук неблагоприятно действует на вестибулярный аппарат и приводит к уменьшению слуховой чувствительности, а с частотами 15-20 Гц вызывает чувство страха.

Естественные природные звуки на экологическом благополучии человека, как правило, не отражаются. Звуковой дискомфорт создают антропогенные источники шума, которые повышают утомляемость человека, снижают его умственные возможности, значительно понижают производительность труда, вызывают нервные перегрузки, шумовые стрессы и т. д.

Высокие уровни шума (> 60 дБ) вызывают многочисленные жалобы, при 90 дБ органы слуха начинают деградировать, 110-120 дБ считается болевым порогом, а уровень антропогенного шума свыше 130 дБ — разрушительный для органа слуха предел. Замечено, что при силе шума в 180 дБ в металле появляются трещины.

При длительном воздействии техногенных шумов возникает бессонница, расстройство органов пищеварения, нарушение вкусовых ощущений и зрения, появление повышенной нервозности, раздражительности и т.п. При воздействии интенсивных шумов (взрыв, ударная волна и т.д.) с уровнем звука до 130 дБ возникает болевое ощущение, а при уровнях звука более 140 дБ происходит поражение слухового аппарата. Предел переносимости интенсивного шума определяется величиной 154 дБ. При этом появляется удушье, сильная головная боль, нарушение зрительных восприятий, тошнота и т.д.

В связи с тем, что шум является вредным производственным фактором, а в ряде случаев и опасным, предельно допустимые уровни для шумов разных видов сравнивают с эквивалентными уровнями непрерывных шумов.

Предельно допустимые дозы шумов

Таблица 7.10.1

Продолжительность воздействия, ч	8	4	2	1	0,5	0,25	0,12	0,02	0,01
Предельно допустимые	90	93	96	99	102	105	108	117	120
дозы (по шкале А), дБ									

Предельные уровни шума

Таблица 7.10.2

Частота Гц	8	4	2	1	0,5	0,25	0,12	0,02	0,01
Предельные уровни шума дБ	90	93	96	99	102	105	108	117	120

Неблагоприятно влияет на питание тканей внутренних органов и на психическую сферу человека и звуковые колебания с частотой менее 16 Гц (инфразвуки). Так, например, исследования, проведенные датскими учеными, показали, что инфразвуки вызывают у людей состояние, аналогичное морской болезни, особенно при частоте менее 12 Гц.

Шумовое антропогенное воздействие небезразлично и для животных. В литературе имеются данные о том, что интенсивное звуковое воздействие ведет к снижению удоев, яйценоскости кур, потере ориентирования у пчел и к гибели их личинок, преждевременной линьке у птиц, преждевременным родам у зверей, и т. д. В США установлено, что беспорядочный шум мощностью 100 дБ приводит к запаздыванию прорастания семян и к другим нежелательным эффектам.

Комплекс мероприятий по снижению шума

При разработке или выборе методов защиты окружающей среды от шумов принимается целый комплекс мероприятий, включающий:

- □ выбор соответствующего оборудования и оптимальных режимов работы:
- □ снижение коэффициента направленности шумового излучения относительно интересующей территории;
- □ организационно-технические мероприятия по профилактике в части своевременного ремонта и смазки оборудования;
- □ запрещение работы на устаревшем оборудовании, производящего повышенный уровень шума.

Процесс снижения шума включают в себя следующие мероприятия:

- -звукопоглощение,
- звукоизоляцию и глушение.

Звукопоглощение

Звукопоглощением называется процесс перехода части энергии звуковой волны в тепловую энергию среды, в которой распространяется звук. Применение звукопоглощения позволяет уменьшить уровень шума от источников, расположенных в том или другом помещении. Звукопоглощающие материалы применяются как в объеме, где находится источник шума, так и в изолируемых помещениях. В зависимости от механизма звукопоглощения механизмы делятся на несколько видов.

К первому виду относятся материалы, в которых поглощение осуществляется за счет вязкого трения воздуха в порах (волокнистые пористые материалы типа ультратонкого стеклянного и базальтового волокна), в результате чего кинетическая энергия падающей звуковой волны переходит в тепловую энергию материала.

Ко второму виду звукопоглощающих материалов относятся материалы, в которых помимо вязкого трения в порах происходят релаксационные потери, связанные с деформацией нежесткого скелета (войлок, минеральная вата и т.п.).

К третьему виду относятся панельные материалы, звукопоглощение которых обусловлено деформацией всей поверхности или некоторых ее участков (фанерные щиты, плотные шторы и т.п.).

Для увеличения поглощения пористых материалов на низких частотах либо увеличивают их толщину, либо используют воздушные промежутки между материалом и ограждением. Максимум поглощения наблюдается тогда, когда воздушный зазор между поверхностями конструкции и материала равен половине длины волны падающего звукового колебания.

Относительные поглощающие материалы не дают необходимого поглощения на всех частотах звукового диапазона. С этой целью применяются звукопоглощающие конструкции.

Конструктивно звукопоглощающие материалы выполняются нескольких типов: резонансные, слоистые, пирамидальные.

Звукоизоляция

Под звукоизоляцией понимается процесс снижения уровня шума, проникающего через ограждение в помещение. Акустический эффект при звукоизоляции обеспечивается процессом отражения звуковой волны от ограждения. К средствам звукоизоляции относятся ограждения, звукоизолирующие кожухи и акустические экраны.

Звукоизолирующие ограждения. Ограждающая конструкция должна обладать такой звукоизоляцией, при которой уровень громкости проникающего через них шума не превышал допускаемого (нормируемого) шума.

Для увеличения звукоизолирующих свойств сплошного заграждения от импульсного шума, возникающего от непосредственных ударов по ограждению, последние выполняют их чередующихся модулей, резко отличающимися по объемному весу и модулю упругости.

Для увеличения звукоизоляции в области низких частот следует применять прокладки из материалов с меньшим модулем упругости и большей толщиной (древесноволокнистые, минераловатные плиты толщиной 2-4 см, плотностью 200-400кг/м3, резиновые прокладки).

Звукоизолирующие кожухи. Для эффективной борьбы с шумом машин, различных устройств и оборудования применяются звукоизолирующие кожухи, которые полностью закрывают источники шума, не давая распространяться звуковым колебаниям в свободном пространстве или в производственных помещениях. Конструкция кожухов отличается большим разнообразием в соответствии с типом механизма и может быть стационарной, разборной, съемной, иметь смотровые окна, двери и т.п.

Звукоизолирующие кожухи применяются совместно с поглощающими материалами и глушителями шума.

Акустические экраны. Звукоизолирующие конструкции в виде акустических экранов применяются для снижения уровня шумов в окружающей среде, создаваемых открыто установленными источниками шума на территории предприятия. Использование акустических экранов целесообразно в том случае, если уровень шума источника превышает более чем на 10 дБ уровня шумов, создаваемых другими источниками в рассматриваемой зоне.

Конструкция акустических экранов может быть самой различной формы либо стационарного исполнения, либо передвижная. Звукоизолирующие поверхности экранов изготовляются из металла, бетона, пластмассы и т.д. Поверхность со стороны падающего звукового поля облицовывается звукопоглощающим материалом. Для увеличения зоны акустической тени размеры экранов (ширина и высота) должны более чем в 3 раза

превышать размеры установки, производящей шум. При низких частотах размеры экранов тоже должны увеличиваться для получения требуемого уровня снижения.

Применение современного оборудования, применяемые меры по минимизации воздействия шума позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается.

Вибрация

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти упругие механические колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Основными источниками вибраций являются: рельсовый транспорт, различные технологические установки (компрессоры, двигатели), кузнечнопрессовое обор удование, строительная техника (молоты, пневмовибрационная техника), системы отопления и водопровода, насосные станции и т.д. Вибрации делятся на вредные и полезные.

Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушения.

Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов (виброуплотнение бетона, вибровакуумные установки и т.д.), но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Одной из основных причин появления низкочастотных вибраций при работе различных механизмов является дисбаланс вращающихся деталей, возникающий в результате смещения центра масс относительно оси вращения. Возникновение дисбаланса при вращении может быть вызвано:

- несимметричным распределением вращающихся масс, из-за искривления валов машин, наличия несимметричных крепежных деталей и т.д.;
- неоднородной плотностью материала, из-за наличия раковин, шлаковых включений и других неоднородностей в материале конструкции;
- наличие люфтов, зазоров и других дефектов, возникающих при сборке и эксплуатации механизмов и т.п.

Другой причиной появления вибраций являются процессы ударного типа, наблюдаемые при работе кузнечнопрессового оборудования, при забивании молотом железобетонных свай при строительстве и т.п.

Источником вибрации также являются различного рода резонансные колебания деталей, конструкций, механизмов, установок и т.п.

Биологическое действие вибраций

Действие вибраций на организм проявляется по-разному в зависимости от того, как действует вибрация.

Общая вибрация воздействует на весь организм. Этот вид вибрации проявляется на транспорте, в ряде производственных и строительных работ.

Локальная (местная) вибрация воздействует на отдельные участки тела (при работе с ручным пневмоинструментом, виброуплотнителями и т.д.).

В зависимости от продолжительности воздействия вибрации, частоты и силы колебаний возникает ощущение сотрясения (паллестезия), а при длительном воздействии возникают изменения в опорно-двигательной, сердечно-сосудистой и нервной системах.

Действие вибраций в диапазоне частот до 15 Гц проявляется в нарушении вестибулярного аппарата, смещении органов. Вибрационные колебания до 25 Гц вызывают костно- суставные изменения. Вибрации в диапазоне от50 до 250 Гц вредно воздействуют на сердечно-сосудистую и нервную системы, часто вызывают вибрационную болезнь, которая проявляется болями в суставах, повышенной чувствительностью к охлаждению, судорогах.

Эти изменения наблюдаются вместе с расстройствами нервной системы, головными болями, нарушениями обмена веществ, желез внутренней секреции.

Методы и средства защиты от вибраций

Методы защиты от вибраций включают в себя способы и приемы по снижению вибраций как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах.

При установке и эксплуатации оборудования, имеющего вращающиеся детали, производят их балансировку. Большое внимание уделяется регулировочным и профилактическим работам по устранению люфтов и зазоров в механизмах.

Эффективным методом снижения вибраций в источнике является выбор оптимальных режимов работы, состоящих в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов. Для понижения уровня вибраций, распространяющихся в упругих различных средах (грунте, фундаменте), применяют виброгашение, виброизоляцию, вибродемпфирование.

Виброгашение

Этот метод снижения вибраций заключается в увеличении массы и жесткости конструкций путем объединения механизма с фундаментом, опорной плитой или виброгасящими основаниями. Устройства виброгашения и их установка требуют в ряде случаев (например, для молотов) больших затрат и громоздких конструкций, превышающих стоимость самих механизмов.

Виброизоляция

Данный метод снижения вибраций заключается в установке различного оборудования не на фундаменте, а на виброизолирующих опорах. Такой способ размещения оборудования оказывается проще и дешевле метода виброгашения и позволяет получить любую степень виброгашения.

В качестве виброизоляторов используют различные материалы и устройства: резиновые и пластмассовые прокладки, листовые рессоры, одиночные и составные цилиндрические рессоры, комбинированные виброизоляторы (пружинно-рессорные, пружинно-резиновые, пружинно-пластмассовые и т.д.), пневматические виброизоляторы (с использованием воздушных подушек).

Вибродемпфирование

Механизм снижения уровня вибраций за счет вибродемпфирования состоит в увеличении активных потерь колебательных систем. Практически вибродемпфирование реализуется в механизмах с большими динамическими нагрузками с использованием материалов с большим внутренним трением. Большим внутренним трением обладают сплавы цветных металлов, чугуны с малым содержанием углерода и кремния. Большой эффект при вибродемпфировании достигается при достижении специальных покрытий на магистрали, по которым распространяются структурные колебания (трубопроводы, воздуховоды и т.п.).

Тепловое излучение

Тепловое излучение или более известное как инфракрасное излучение (ИК) можно разделить на две группы: естественного и техногенного происхождения.

Главным естественным источником ИК излучения является Солнце, также относятся действующие вулканы, термальные воды, процессы тепломассопереноса в атмосфере, все нагретые тела, пожары и т.п.

Исследование ИК спектров различных астрономических объектов позволило установить космические источники ИК излучения, присутствие в них некоторых химических соединений и определить температуру этих объектов.

К космическим источникам ИК излучения относятся холодные красные карлики, ряд планетарных туманностей, кометы, пылевые облака, ядра галактик, квазары и т.д.

К числу источников ИК техногенного происхождения относятся лампы накаливания, газоразрядные лампы, электрические спирали из нихромовой проволоки, нагреваемые пропускаемым током, электронагревательные приборы, печи самого различного назначения с использованием различного топлива (газа, угля, нефти, мазута и т.д.), электропечи, различные двигатели, реакторы атомных станций и т.д.

Чрезмерное увлечение ИК может привести к ожогам кожи, расстройствам нервной системы, общему перегреву тела человека, нарушению водосолевого баланса, работы сердца, тепловому удару и т.д.

Исследование теплового излучения человеческого тела с помощью тепловизоров дает информацию при диагностике различных заболеваний и контроле динамики их развития.

Солнечное излучение

Основным источником энергии для всех процессов, происходящих в биосфере, является солнечное излучение. Атмосфера, окружающая Землю, слабо поглощает коротковолновое (КВ) излучение Солнца, которое, в основном, достигает земной поверхности. Под воздействием падающего солнечного потока в результате его поглощения земная поверхность нагревается и становится источником длинноволнового (ДВ) излучения, направленного к атмосфере. Атмосфера, с другой стороны, также является источником ДВ излучения, направленного к Земле. При этом возникает взаимный теплообмен между земной поверхностью и атмосферой. Разность между КВ излучением, поглощенным земной поверхностью И эффективным излучением, радиационным балансом. Преобразование энергии КВ солнечной радиации при поглощении ее земной поверхностью и атмосферой, теплообмен между ними составляет тепловой баланс Земли. Главной особенностью радиационного режима атмосферы является парниковый эффект, который заключается в том, что КВ радиации большей частью доходит до земной поверхности, вызывая ее нагрев, а ДВ излучение от Земли задерживается атмосферой, уменьшая при этом теплоотдачу Земли в космос. Увеличение процентного содержания СО2, паров Н2О, аэрозолей и т.п. будет усиливать парниковый эффект, что приводит к увеличению средней температуры нижнего слоя атмосферы и потеплению климата.

Тепловые загрязнения.

Помимо роли атмосферы как теплозащитной оболочки и действия парникового эффекта, усугубляемого хозяйственной деятельностью человека, определенное влияние на тепловой баланс нашей планеты оказывают тепловые загрязнения в виде сбросового тепла в водоемы, реки, в атмосферу, главным образом, топливно -энергетического комплекса и, в меньшей степени, от промышленности. Известно, что потребность населения в энергии удовлетворяется за счет электрической энергии. Значительная часть электрической энергии получается за счет преобразования тепловой энергии, выделяющегося при сгорании органического топлива. При этом примерно 30% энергии топлива превращается в электрическую энергию, а 2/3 энергии поступает в окружающую среду в виде теплового загрязнения и загрязнения атмосферы продуктами сгорания. При увеличении энергии потребления будет увеличиваться загрязнение окружающей среды, если не принимать специальных мер. В настоящее время установлена закономерность общего повышения температуры водоемов, рек, атмосферы особенно в местах нахождения электростанций, промышленных предприятий и крупных индустриальных районов.

Повышение температуры в атмосфере приводит к возникновению нежелательных воздушных потоков, изменению влажности воздуха и солнечной радиации и, конечном итоге, к изменению микроклимата.

Свет

Световое воздействие ожидается в ночное время в процессе производства строительных работ, а также при передвижении автотранспорта. Наибольшее беспокоящее

влияние световое воздействие будет оказать в периоды весенних и осенних миграций животных и птиц. На дорогах возможны случаи гибели животных, попавших под колеса автотранспорта, и птиц, погибающих от удара о корпус автомобиля.

Введение специальных ограничений значительно уменьшит гибель животных и птиц:

- запрет на проезд постороннего транспорта;
- проезд только по отведенным дорогам;
- запрет на ночной проезд (кроме спецтранспорта и в исключительных случаях);
- ограничение скорости движения автотранспорта.

В целом воздействие источников света в процессе проектируемых работ будет носить незначительный и локальный характер.

Электромагнитное излучение

Постоянный рост числа источников электромагнитных излучений, возрастание их мощности приводит к тому, что возникает электромагнитное загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередач, трансформаторные подстанции, электрические двигатели, персональные компьютеры — все это источники электромагнитных излучений.

Электромагнитные поля (ЭМП)

Вследствие научно-технического прогресса электромагнитный фон Земли в настоящее время претерпел не только количественные, но качественные изменения. Появились электромагнитные излучения таких длин волн, которые имеют искусственное происхождение. К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся радиотехнические телевизионные станции, мощные объекты, технологическое оборудование, высоковольтные линии электропередач промышленной частоты, термические цеха, плазменные, лазерные и рентгеновские установки, атомные и реакторы т.п. Следует также отметить техногенные электромагнитных и других физических полей специального назначения, применяемые в радиоэлектронном противодействии и размещенные на стационарных и передвижных объектах на земле, воде, под водой, в воздухе.

Биологическое действие ЭМП

Влияние электромагнитных полей на биосферу разнооб разно и многогранно. Для решения этой трудной и важной проблемы требуется комплексный подход при участии широкого круга специалистов: биологов, медиков, геофизиков, биофизиков и т.д. Взаимодействие электромагнитных полей с биологическим объектом определяется:

круга специалистов: биологов, медиков, геофизиков, биофизиков и т.д. Взаимодействие
электромагнитных полей с биологическим объектом определяется:
□ параметрами излучения (частоты или длины волны, когерентностью колебания,
скоростью распространения, поляризацией волны);
□ физическими и биохимическими свойствами биологического объекта, как среды
распространения ЭМП (диэлектрической проницаемостью, электрической проводимостью,
длиной электромагнитной волны в ткани, глубиной проникновения, коэффициентом
отражения от границы воздух-ткань). Весь диапазон воздействия ЭМП на биообъекты
можно условно разделить на три группы:
□ постоянные и низкочастотные поля (до метрового диапазона длин волн);
□ СВЧ диапазон (длины волны от 1 м до 1 см);
□ миллиметровый и субмиллиметровый диапазон (длины волны от 10 мм до
0.1 MM).
Влияние ЭМП на человеческий организм может быть как полезным (лечебным), так и
вредным.

Печебное воздействие ЭМП используется в гипертермии, лазерной хирургии, физиотерапии, диатермии и т.д. Полезное действие ЭМП используется в медицинской диагностике. При взаимодействии ЭМП с биологическим объектом излучения разделяют на ионизирующие и неионизирующие. К ионизирующим относятся УФ, рентгеновские и

излучение. Длинноволновые излучения (СВЧ, миллиметровые, субмиллиметровые) относятся к неионизирующим излучениям.

Энергетическое воздействие. Этот вид воздействия заключается в переходе поглощенной электромагнитной волны в тепло биоткани. Вредны для организма интенсивные ЭМП в любом диапазоне частот с плотностью мощности, превышающей десятки милливатт на 1см2 облучаемой площади.

Информационное воздействие. К такому виду воздействия ЭМП на биологический объект относится тот случай, когда падающее излучение низкой интенсивности не вызывает нагрев ткани, но полезный эффект оказывается значительным. При информационном характере действия ЭМП изменяются характер и скорость передачи информации внутри организма, процесс формирования условных рефлексов, количество ключевых ферментов энергетического обмена и т.д.

Действие статического электрического поля. Статическое электрическое поле существенно влияет на живые организмы. Разряды, возникающие при стекании статических зарядов, вызывают испуг, раздражение, могут быть причиной пожара, взрыва, травмы, порчи микроэлектронных устройств и т.п. Длительное воздействие статических электрических полей с напряженностью более 1000 В/м вызывает у человека головную боль, утомленность, нарушение обмена веществ, раздражительность.

Защита от воздействия ЭМП

Для оценки воздействия ЭМП на человеческий организм с целью выбора способа защиты проводится сравнение фактических уровней излучателей с нормативными. Измерение уровней излучений производится в порядке текущего санитарного надзора, при сдаче в эксплуатацию новых или реконструированных источников ЭМП и общественных зданий и сооружений, расположенных на прилегающей к электромагнитным излучателям территории. Нормированию подлежит также вся бытовая и компьютерная техника, которая является техногенным источником ЭМП. Общие рекомендации по безопасности этого класса оборудования и приборов могут быть выражены следующим образом:

класса оборудования и приборов могут быть выражены следующим образом:
🗆 использовать модели электроприборов и ПК с меньшим уровнем
электропотребления;
□ размещать приборы, работающие длительное время (холодильник, телевизор,
СВЧ-печь, электропечь, электрообогреватели, ПК, воздухоочистители, аэроионизаторы), на
расстоянии не менее 1,5 м от мест постоянного пребывания или ночного отдыха;
□ в случае большого числа электробытовой техники в жилом помещении
одновременно включать как меньше приборов;
□ использовать монитор ПК с пониженным уровнем излучения;
□ заземлять ПК и приборы на контур заземления здания;
🗆 использовать при работе с ПК заземленные защитные фильтры для экрана
монитора, снижающие уровень ЭМП;
□ по возможности использовать приборы с автоматическим управлением,
позволяющие не находится рядом с ними во время работы.

Способ защиты расстоянием и временим.

Этот способ защиты окружающей среды от воздействия ЭМП является основным, включающим в себя как технические, так и организационные мероприятия.

С целью уменьшения ЭМП промышленной частоты увеличивают высоту подвеса ВЛ, удаляют жилую застройку от линии передач, применяют экранирующие устройства.

Способ защиты временем состоит в том, что находиться вблизи источника ЭМП как можно меньше времени.

Этот способ защиты от электромагнитных излучений использует процессы отражения и поглощения электромагнитных волн. При испытаниях технологического, радиотехнического и СВЧ оборудования часто используют полностью экранированные помещения, стены и потолки которых полностью покрыты металлическим листом, облицованным поглощающими материалами. Такая экранировка полностью исключает проникновение электромагнитных волн в окружающую среду. Обслуживающий персонал при этом пользуется индивидуальными средствами защиты. На открытых территориях, расположенных в зонах с повышенным уровнем ЭМП, применяются экранирующие устройства в виде железобетонных заборов, экранирующих сеток, высоких деревьев и т.п.

Радиопоглощающие материалы (РПМ) используют для поглощения электромагнитных волн и средств защиты от воздействия ЭМП. По принципу действия РПМ делятся на две большие группы: объемные поглотители и резонансные (интерференционные) поглотители. В объемных поглотителях используется объемное поглощение электромагнитной энергии за счет внесения электрических или магнитных потерь. Поглощающие материалы этого типа состоят из основы и наполнителя.

В качестве основы используются различные каучуки, пенопласты и другие органические связующие.

В качестве наполнителей используются порошки графита, угольной и ацетиленовой сажи, порошки карбонильного железа, ферриты, тонкие металлические волокна и т.п. Количество наполнителя достигает 40%. Внешняя поверхность объемных поглотителей часто выполняют в виде щипов, имеющих форму конуса или пирамиды.

Для защиты от внешних источников ЭМП стены зданий можно покрывать бетоном с примесью графита, волосяными матами, пропитанными неопреном и угольной сажей, многослойными строительными материалами и т.п. Резонансные (интерференционные) поглотители представляют собой композиции из чередующих слоев диэлектрика и проводящих пленок металла. Толщина диэлектрика составляет четверть длины волны падающего излучения или кратна нечетному числу /4.

Принцип действия таких систем основан на интерференции падающей волны и образовании в них стоячих волн. Такие поглотители обладают низким коэффициентом отражения, малой массой, компактностью, но недостаточной широко плотностью.

В целях снижения воздействия электромагнитных излучений на работающий персонал крайне необходимо проведение следующего комплекса мероприятий:

- соблюдение основ нормативной базы электромагнитных источников излучения выявление противопоказаний у персонала;
- ограничения во времени воздействия электромагнитных излучений и увеличение расстояний от источников излучений.

Отсутствие мощных источников электромагнитного излучения при проведении работ позволяет предположить, что данный вид воздействия будет иметь малое значение и на ограниченных участках.

Проектируемые работы создадут определенное беспокойство живым организмам, вследствие повышения уровня шума, вибрации, искусственного освещения, движения автотранспорта и физической активности персонала.

до 1 км2 для площадных объектов или на удалении до 100 м от линейного объекта;	В целом же воздействие физических факторов на состояние окружающей среды
до 1 км2 для площадных объектов или на удалении до 100 м от линейного объекта;	может быть оценено как:
□ временной масштаб воздействия – многолетнее (4) – продолжительности	□ пространственный масштаб воздействия – локальный (1) –площадь воздействия
1	до 1 км2 для площадных объектов или на удалении до 100 м от линейного объекта;
возлействия постоянное:	□ временной масштаб воздействия – многолетнее (4) – продолжительность
- · - - · · · · · · · · · · · · · · · ·	воздействия постоянное;

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (1-8).

обеспечения санитарно-гигиенических требований производственных процессов, для обеспечения комфортных условий работающих и высокой эффективности труда в проекте предусмотрено:

обеспечение достаточного освещения мест расположения оборудования, арматуры и приборов, требующих обслуживания;

обеспечение нормативных подходов к местам обслуживания;

обеспечение рабочего персонала специальной одеждой, специальной обувью, защитными касками (зимой с утеплёнными подшлемниками) и другими средствами индивидуальной защиты,

на взрывопожароопасных объектах обеспечение спецодеждой из термостойких материалов;

обеспечение обслуживающего персонала всеми необходимыми средствами медицинского, санитарно-бытового обслуживания, необходимыми бытовыми помещениями.

Мероприятия акустического, вибрационного по снижению электромагнитного и теплового излучений

При организации рабочего места следует принимать все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека на рабочих местах до значений, не превышающих допустимые:

- 1. применение средств и методов коллективной защиты;
- 2. применение средств индивидуальной защиты.

Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 80 дБ(А) должны быть обозначены знаками безопасности. Работающих в этих зонах администрация должна сцабучать спелстрами инпирилуальной защиты В зоне акустинеского лискомфорта

снаожать средствами индивидуальной защиты. В зоне акустического дискомфорта
снижение шумового воздействия осуществляется следующими способами:
□ снижение шума в источнике (усовершенствование производственных процессов,
использование малошумных технических средств, регламентация интенсивности
движения, замена шумных технологических процессов и механизмов бесшумными или
менее шумными и т.д.);
□ систему сборки деталей агрегата, при которой сводится к минимуму ошибки в
сочленениях деталей (перекосы, неверные расстояния между центрами и т.п.);
□ применение смазки соударяющихся деталей вязкими жидкостями;
🗆 оснащение агрегатов, создающих чрезмерный шум вследствие вихреобразования
или выхлопа воздуха и газов (вентиляторы, воздуходувки, пневматические инструменты и
машины, ДВС и т.п.) специальными глушителями;
□ изменение направленности излучения шума (рациональное ориентирование
источников шумообразования относительно рабочих мест);
🗆 снижение шума на пути его распространения (применение специальных
искусственных сооружений, применение шумоизоляционных материалов, использование
рельефа местности);
□ слежение за исправным техническим состоянием применяемого оборудования;
□ использование мер личной профилактики, в том числе лечебно-
профилактических мер, средств индивидуальной защиты и т.д.
Вибрационная безопасность труда должна обеспециваться

брационная безопасность труда должна обеспечиваться:

🗆 соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введения технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением;

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» в г. Костанай
□ исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за
пределами рабочего места или зоны введением ограждений, предупреждающих знаков
использованием предупреждающих надписей, окраски, сигнализации, блокировки и т.п.;
□ применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
□ виброизоляция с помощью виброизолирующих опор, упругих прокладок,
конструктивных разрывов, резонаторов, кожухов и других;
□ применение виброизолирующих фундаментов для оборудования, установок
систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
🗆 снижение вибрации, возникающей при работе оборудования, путем увеличения
жесткости и вибродемпфирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации
прочности и других свойств деталей;
□ введением и соблюдением режимов труда и отдыха, в наибольшей мере
снижающих неблагоприятное воздействие вибрации на человека;
□ контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки
соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для
условий эксплуатации мероприятий.
Уровни электромагнитных полей на рабочих местах контролируются измерением

Уровни электромагнитных полей на рабочих местах контролируются измерением в диапазоне частот $60~\rm k\Gamma u-300~\rm m\Gamma u$ напряженности электрической и магнитной составляющих, в диапазоне частот $300~\rm m\Gamma u-300~\rm r\Gamma u$ плотности потока энергии ЭМП с учетом времени пребывания персонала в зоне облучения. Для измерений в диапазоне частот $60~\rm k\Gamma u-300~\rm m\Gamma u$ следует использовать приборы, предназначенные для определения среднего квадратического значения напряженности электрической и магнитной составляющих поля с погрешностью $\leq 30~\rm \%$.

Способами защиты от инфракрасных излучений являются: теплоизоляция горячих поверхностей, охлаждение теплоизлучающих поверхностей, удаление рабочего от источника теплового излучения (автоматизация и механизация производственных процессов, дистанционное управление), применение аэрации, воздушного душирования, экранирование источников излучения; применение кабин или поверхностей с радиационным охлаждением; использование СИЗ, в качестве которых применяются:

спецодежда из хлопчатобумажной ткани с огнестойкой пропиткой; спецобувь для защиты от повышенных температур, защитные очки со стеклами-светофильтрами из желтозеленого или синего стекла; рукавицы; защитные каски.

В целом же воздействие физических факторов на состояние окружающей среды может быть оценено как:

	□ пространствени	ный масштаб во	эздействия –	локальный	(1) – площадь	воздействия
до 1 км2	2 для площадных с	объектов или на	а удалении д	о 100 м от л	инейного объ	екта;

□ временной масштаб воздействия — многолетний (4) — продолжительность воздействия от 3-х лет и более;

□ интенсивность воздействия (обратимость изменения) — незначительная (1) — изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости.

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (1-8)

 воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов.

Применение современного оборудования во всех технологических процессах, применяемые меры по минимизации воздействия шума, вибрации и практическое отсутствие источников электромагнитного излучения на месторождении позволяет говорить о том, что на рабочих местах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы вблизи и за пределами санитарно-защитной зоны не ожидается.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020, радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается при соблюдении основных принципов радиационной безопасности: обоснование, оптимизация, в соответствии с документами санитарно-эпидемиологического нормирования, утверждаемыми уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В целом же воздействие ионизирующего излучения (эффективная доза) для населения на состояние окружающей среды может быть оценено как:

пространственный масштаб воздействия – локальный (1) –площадь воздействия до 1 км2 для площадных объектов или на удалении до 100 м от линейного объекта.

временной масштаб воздействия – многолетнее (4) – продолжительность

воздействия постоянное. \Box интенсивность воздействия — (1) — 1 мЗв/год в среднем за любые

последовательные 5 лет, но не более 5м3в/год.

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости низкая (18).

8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности в том числе, образуемых в результате осуществления пост утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

8.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами на предприятии. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное накопление (захоронение) различных типов отходов.

Отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения, согласно «Экологическому кодексу Республики Казахстан» и с Санитарными правилами «Санитарно- эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № КР ДСМ- 331/2020 от 25 декабря 2020 года.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия. Система управления отходами включает в себя организационные меры отслеживания образования отходов, контроль за их сбором и хранением, утилизацией и обезвреживанием.

В соответствии с «Классификатором отходов» (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) отходы делятся на опасные, неопасные и зеркальные виды отходов.

На производственной площадке предприятия для производственных и коммунальных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации должен быть предусмотрен отдельный сбор различных типов отходов. Отходы производства и потребления собираются в отдельные емкости с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Применяется следующая методика разделения отходов:

- промышленные отходы на местах временного накопления в специально маркированных, окрашенных контейнерах для каждого вида отхода. Контейнеры установлены на специально организованных и оборудованных площадках;
- отходы имеют предупредительные надписи с соответствующей табличкой опасности (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и т.д.), согласно требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации. Смешивание различных отходов не разрешается.

Требования п.2 ст.320 ЭК РК соблюдаются, на предприятии определены места временного хранения отходов. Вся информация по обращению с отходами предусмотрена Программой управления отходами.

Складирование отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов.

Отходами потребления являются: остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции или изделий), частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации. К отходам потребления относят полуфабрикаты, изделия (продукцию) или продукты, утратившие свои потребительские свойства, установленные в сопроводительной эксплуатационной документации.

В окружающей среде отходы выступают, с одной стороны, как загрязнения, занимающие определенное пространство или оказывающие негативное воздействие на другие живые и неживые объекты субстанции, а с другой стороны, в качестве материальных ресурсов для возможного использования непосредственно после образования, либо соответствующей переработки. В отношении обращения с отходами Заказчик придерживается требований нормативных документов Республики Казахстан по охране окружающей природной среды. Складирование и обезвреживание отходов производится только в разрешенных местах, по согласованию с местными органами.

Возможными основными отходами при эксплуатации проектируемого объекта могут быть: Бытовые отходы (ТБО) (20 03 01) - образуются от деятельности рабочих. Хранятся в специальных, металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, желательно огражденной с трех сторон сплошным ограждением, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями.

Огарки сварочных электродов (12 01 13) - образуются при сварке строительных изделий. Для временного хранения данных отходов на территории объекта предусматривается специальная емкость (отдельная от других отходов) в обустроенных для этих целей местах.

8.2 Расчет образования отходов на период строительства.

Учет и контроль за образованием отходов, образующихся в период строительства в данном проекте проводится в связи что производственный объект был ранее оборудован и при реализации намечаемой производственной деятельности работы по строительству переоборудованию и расширению производственной площадки не предусматриваются.

8.3 Расчет образования отходов приводится на период эксплуатации.

В период эксплуатации производственной площадки ТОО «КазЛомТорг» будут иметь место образования следующих отходов производства и потребления.

Бытовые отходы (ТБО) (код 20 03 01) - образуются в процессе жизнедеятельности работников предприятия, осуществления ими производственной деятельности в объеме 1,5 тонны. ТБО складируются в металлических контейнерах, установленных на территории предприятия, и 1 раз в неделю вывозятся спецавтотранспортом на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов (12 01 13) - образуются при сварке строительных изделий в объеме 0,13т/год. Огарки электродов складируются в металлическую емкость на

территории производственной площадке по мере накопления передаются на переработку специализированному предприятию.

Таблица 8.2.1

Наименование отходов	Образование, т/год	Уровень опасности	Класс опасности	Передача сторонним
				организациям, т/год
Отходы потребления (ТБО)	1,5	Условно не опасные	4	1,5
Отходы производства (огарки электродов)	0,01	Условно не опасные	4	0,01
Ветошь обтирочная	0,064	Опасные	3	0,064
Смет дворовой	1,75	Условно не опасные	4	1,75
Лом металлов	1500	Условно не опасные	4	1500

Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом Мини стра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п [14], норма образования *твердых бытовых отходов* определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, количества человек, средней плотности отходов. Результаты расчета представлены в таблице 8.2.2.

Нормы образования твердых бытовых отходов

Таблица 8.2.2

Норматив образования твердых бытовых отходов, м3/год на человека	Численность персонала, чел.	Количество смен	Средняя плотность отходов, т/м3	Годовая норма образования бытовых отходов,т/год
1	2	3	4	5
0,3	20	1	0,25	1,5

Огарыши сварочных электродов (12 01 13) образуется при проведении сварочных работ. представляют собой огарки сварочных электродов. Складируется в специально отведенном месте, по мере накопления передаются на утилизацию.

Норма образования отхода составляет:

$$N= M * Q_{oct}, T/год$$

где М - фактический расход электродов т/год = 0,30т/год

Qост- остаток электрода, = 0.015 от массы электрода

$$N = 0.30*0.015 = 0.01$$
 т/год

Ветошь промасленная (150202*) образуется в результате ремонта и технического обслуживания транспорта и оборудования.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (Мо, т/год), норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W) («Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. № 100-п):

N = Mo + Mo *M + Mo *W, т/год,

где Мо – количество поступающего нового обтирочного материала (планируемое),

Мо=0,01 тонн,

М - норматива содержания в ветоши масел, %

M = 15%

W – норматив содержания влаги, %

W = 12%

N = 0.05 + 0.05*0.15 + 0.05*0.12 = 0.064 т/год

Металлические контейнеры с крышкой, расположенные на участке территории с твердым (водонепроницаемым) покрытием.

Смет с территории (200303) образуется при уборке участков ведения работ производственной площадки, весовой, подъездные пути, а также прилегающей с зданию административного корпуса.

Норма образования отхода рассчитывается согласно «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. № 100 - п)»:

Площадь убираемых территорий - м. Нормативное количество смета - 0.005 т/м год. S = 350 м2

Общее количество смета с территории: 350*0,005=1,75 т/год

Металлические контейнеры с крышкой, размещенные на участке территории с твердым (водонепроницаемым) покрытием и сплошным ограждением.

Пом черных металлов (160117) образуется в результате приема утильсырья у юридических и физических лиц Костанайской области. Проектируемое годовое образование 1,5 тыс.тонн. На организованной производственной площадке с твердым, водонепроницаемым покрытием.

Для выполнения экологических требований в области охраны окружающей среды в период эксплуатации объекта, необходимо выполнять следующие основные мероприятия, направленные на сохранение и нанесение минимального ущерба окружающей среде:

- установление ответственности в сфере обращения с отходами, аттестация специалистов:
- обеспечение наличия документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения с отходами производства;
- организация раздельного накопления образующихся отходов по их видам и уровню опасности для обеспечения их последующего обезвреживания и захоронения;
- соблюдение условий временного хранения отходов на территории промплощадки в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан (РК);
- осуществление регулярного вывоза отходов к местам размещения и обезвреживания для исключения несанкционированного размещения отходов и захламления территории;
- соблюдение санитарно-экологических требований к транспортировке и утилизации отходов;
- осуществление производственного контроля за соблюдением требований законодательства РК в области обращения с отходами производства.

9. Программа управления отходами ТОО «КазЛомТорг» будет пересмотрена с учетом вновь образуемых отходов и представлена на следующем этапе проектирования.

Влияние отходов производства и потребления на природную окружающую среду при хранении будет минимальным при условии выполнения соответствующих санитарно -

эпидемиологических и экологических норм Республики Казахстан и направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду. Все образующиеся отходы, при неправильном обращении, могут оказывать негативное влияние на окружающую среду.

Безопасное обращение с отходами предполагает их временное хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку или захоронение на полигоны на договорной основе.

На территории предприятия действует система, включающая контроль:

- за объемом образования отходов;
- за транспортировкой отходов;
- за временным хранением и отправкой на специализированные предприятия отдельных видов отходов.

Производственная деятельность ТОО "КазЛомТорг" в части обращения с отходами осуществляется в соответствии с требованиями ст.327, 329, п.1 ст.358 ЭК РК. Ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду также представляется в установленные сроки.

Управление отходами, образующимися на ТОО «КазЛомТорг», осуществляется в соответствии с требованиями экологического законодательства.

В процессе производственной деятельности предприятия отходы подлежащие раздельному сбору не смешиваются и хранятся в местах установленных и соответствующим требованиям предъявляемым к местам хранения.

На предприятии идентифицировано 5 наименований отходов, из них 1 наименование (ветошь обтирочная) - опасный отход, 4 наименования (ТБО, огарки электродов, смет с территорий, лом металлов) - неопасные отходы.

Каждое наименование отхода собирается в отдельный контейнер либо размещается на площадке от других видов отходов. Все образуемые и принимаемые виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию, переработку либо захоронение.

Воздействие на окружающую среду отходов, которые будут образовываться в процессе проведения работ, будет сведено к минимуму при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, утилизации всех видов отходов. В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды может быть оценено как минимальное.

10. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

Технологический процесс работы оборудования относится к взрывопожароопасному производству, а также к производству с вредными условиями труда, так как в производственном процессе обращаются взрывопожароопасные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также вредные и токсичные вещества 3 и 4 классов опасности. Аварийные выбросы при эксплуатации оборудования могут иметь место при аварийной ситуации в случае:

- разгерметизация с выбросом в атмосферу токсичных газов;
- пожар.

Все технические решения, принятые в проекте, направлены на обеспечение безаварийной эксплуатации в соответствии с требованиями действующих на территории Республики Казахстан нормативных документов.

Мероприятия, предусмотренные проектом для защиты персонала, работающего на опасном производственном объекте, для предупреждения аварийных ситуаций

Для обеспечения безопасности, снижения вероятности возникновения и тяжести последствий аварийных ситуаций проектом предусмотрен комплекс специальных мероприятий в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- Закона Республики Казахстан "О гражданской защите" (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.);
- "Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов по подготовке и переработке газов", утверждены приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 357;
- "Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций", утверждены Приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014г. №342.

Все технические решения направлены на обеспечение безаварийной эксплуатации в соответствии с требованиями действующих на территории Республики Казахстан нормативных документов.

С целью обеспечения безопасности при ведении процесса предусматриваются следующие мероприятия:

- повышение уровня защиты технологического оборудования, путем оснащения оборудования системами автоматического контроля, регулирования и защитными блокировками;
- все оборудование отличается высокой степенью надежности и герметичности; технологическое оборудование, трубопроводы, арматура, фланцевые соединения применяются в соответствии с требованиями нормативных документов в зависимости от режима технологического процесса и физико-химических свойств веществ, обращающихся в системах;
- для предотвращения накопления статического электричества предусмотрен отвод зарядов посредством заземления оборудования и коммуникаций;
- оснащение обслуживающего персонала спецодеждой и средствами индивидуальной защиты органов слуха и зрения:
- защитные очки для защиты органов зрения;
- рукавицы;
- спецодежда согласно нормам;
- противошумные наушники, беруши для защиты органов слуха.

В аварийных ситуациях, в результате которых возможно возгорание, технологический персонал установки должен руководствоваться планом локализации и ликвидации аварии (ПЛА).

Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций на предприятии разработаны специальные мероприятия:

мероприятия:
□ все конструкции рассчитаны и запроектированы с учетом сейсмических нагрузок;
□ применять в технологических жидкостях и процессах невысокотоксичные химические
реагенты;
🗆 предусмотреть герметизированную систему продуктопроводов, транспорта газа и
продувочной системы;

11 Состояние социальной сферы и экономика региона

Стандартным способом оценки экономического развития региона является оценка уровня производства (к тому же, как правило, материального производства). Такая оценка является сегодня односторонней и недостаточной. Разработанные международными организациями подходы к оценке экономического развития стран заставляют при оценке уровня развития региона рассматривать не только объем производства, но и такие, например, аспекты, как образование, здравоохранение, состояние окружающей среды, равенство возможностей в экономической сфере, личная свобода и культура жизни. Вполне уместно в качестве интегрального показателя развития региона использовать индекс развития человека, разработанный и применяемый Программой развития ООН для оценки развития отдельных стран. При управлении экономическим развитием отдельного региона целесообразно выделять все вышеперечисленные относительно самостоятельные цели и осуществлять мониторинг их достижения. В частности, наряду с мониторингом состояния регионального производства и динамики денежных доходов населения необходимо отслеживать и другие важнейшие параметры экономического развития.

Наличие и уровень качества школ, детских садов, других образовательных учреждений и их доступность, а также уровень образования и квалификации людей важнейшие параметры уровня развития любого региона. Снабжение продуктами питания, контроль за их качеством, соблюдение прав потребителей на розничном рынке - это также параметры оценки уровня регионального развития. Уровень физического и психического здоровья населения, продолжительность жизни, уровень развития системы здравоохранения и ее доступность, состояние окружающей среды также важные оценочные критерии социально-экономического развития региона.

Костанайская область, являясь аграрным, торговым и транзитным регионом Казахстана. В области найдены и в различной степени изучены многие виды полезных ископаемых. Разведано 286 месторождений. В их числе 34 — металлов, 2 — неметаллов, 217 -строительного и технологического сырья и 33 — подземных вод, из которых 6 минеральных. Очень значительны перспективы расширения минерально-сырьевой базы, особенно на юго-западе области. Здесь имеется ряд крупных месторождений и рудопроявлений золота, цветных и редких металлов, бурых углей.

Намечаемая производственная деятельность будет иметь важное социальноэкономическое значение, с точки зрения устойчивого развития региона, так как обеспечивает материальную базу и создает дополнительные рабочие места для населения.

Проведение работ на проектируемом объекте практически не окажет влияния на экологические условия прилегающих районов и условия жизни населения. Влияние объекта оценивается как незначительное. Оценка уровня воздействия на компоненты окружающей среды осуществлялась на основе сопоставления фактического уровня загрязнения экосистемы вредными веществами с существующими санитарно-гигиеническими нормами ПДК. Проведенный анализ позволяет сделать заключение, что загрязнение атмосферы и почвенного слоя происходит в весьма незначительной степени в результате выбросов загрязняющих веществ. Проанализировав и оценив особенности намечаемой деятельности, небольшой объем выбросов, можно заключить, что проведение работ при строгом соблюдении правил эксплуатации и реализации намеченных проектных решений не будет оказывать существенного негативного влияния на здоровье человека, на животный и растительный мир, на почвы и грунты, на поверхностные и подземные воды, на прилегающую территорию и ее ландшафт.

Влияние реализации проекта на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное. Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод, что реализация данного объекта является социально значимым и положительно скажется на качестве жизни населения.

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» в г. Костанай Памятники истории и культуры местного значения Костанайской области

отдельные постройки, здания и сооружения, некрополи, произведения монументального искусства, памятники археологии, включенные в Государственный список памятников истории и культуры местного значения Костанайской области. Списки памятников истории и культуры местного значения утверждаются исполнительным органом региона по представлению уполномоченного органа по охране и использованию историко-культурного наследия[1].

В Государственном списке памятников истории и культуры местного значения города в редакции постановления акимата Костанайской области от 13 апреля 2020 года числились 1136наименований.

На территории предприятия памятники истории и культуры отсутствуют.

12 Комплексная оценка воздействия на окружающую среду проектируемых работ

К обязательным мерам в рамках намечаемой деятельности относятся следующие мероприятия:

- 1. Соблюдение предельных качественных и количественных (технологических) показателей эмиссий, образования и накопления отходов, согласно проектным техническим решениям и материальных балансов в соответствии с паспортными данными установок и оборудования.
- 2. Соблюдение технологических инструкций и регламентов по эксплуатации установок и оборудования, в том числе и очистных сооружений.
- 3. Осуществление производственного экологического контроля с осуществлением инструментальных методов.
 - 4. Получение экологического разрешения на воздействие.
 - 5. Осуществление послепроектного анализа и подготовка отчета.
- 6. Определение предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на природную среду на период строительных работ и на период эксплуатации.

Оценка воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме реализации проектных решений

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ. Среди технологически обусловленных воздействий могут быть выделены следующие группы ведущих факторов при реализации проектных решений:

- Изъятие земель для размещения технологического оборудования. Изъятие угодий из использования может происходить, также, опосредованно, вследствие потери ими своей ценности при их загрязнении и деградации;
- Нарушения почвенно-растительного покрова возникают при транспортировке оборудования;
- Возможны аварийные сбросы на почвогрунты различного рода загрязнителей, основными из которых являются углеводородное сырье, ГСМ;
- Выбросы в атмосферу от ряда организованных и неорганизованных стационарных источников. Источниками выбросов в атмосферу при проведении технологических работ на проектируемой территории являются устья дымовых и вентиляционных труб, проемы дверей (ворот). Выбросы в атмосферу при нормальных режимах работы, от неорганизованных и организованных источников, в силу ограниченной интенсивности выбросов и их пространственной разобщенности не должны создавать высоких приземных концентраций;

- Сточные воды образуются как в процессе работ, так и систем обеспечения жизнедеятельности. Сброс в поверхностные водоемы отсутствует;
- При производственной деятельности происходит образование и накопление производственных и твердых бытовых отходов. Отходы производства и потребления собираются в специальные емкости и вывозятся сторонним организациям на договорной основе.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Значительные последствия могут быть вызваны бесконтрольным проездом техники вне отведенных дорог и неконтролируемым расширением зон землеотвода.

Перечисленные выше и иные негативные дополнительные источники и факторы воздействия на компоненты окружающей среды, основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице 12.1.

Источники и факторы воздействия на компоненты окружающей среды, и основные мероприятия по их снижению

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду		
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ. Спецтехника и автотранспорт. Работа технологического оборудования. Шумовые воздействия	Контроль за состоянием атмосферного воздуха. Выполнение всех проектных природоохранных решений.		
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки углеводородов из отходов и далее в подземные воды через почвенный покров	Герметизация технологических процессов. Проведение противокоррозионных мероприятий трубопроводных систем. Контроль за техническим состоянием транспортных средств. Применение конструктивных решений, исключающий подпор грунтовых вод или уменьшение инфильтрационного питания		
Недра	Термоэрозия. Просадки. Грифонообразование. Внутрипластовые перетоки флюида	Изоляция водоносных горизонтов. Герметичность подземного и наземного оборудования. Тщательное планирование размещения различных сооружений.		
Ландшафты	Изъятие земель. Механические нарушения.	Рекультивация земель.		

	Возникновение техногенных форм рельефа. Оврагообразование и эрозия.	Запрет на движение транспорта вне дорог. Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова. Тепловое и электромагнитное воздействие. Иссушение.	Создание системы контроля за состоянием почв. Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Запрет на движение транспорта вне дорог. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.
Животный мир	Фактор беспокойства. Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия. Принятие административных мер для пресечения браконьерства.

Для объективной комплексной оценки воздействия на окружающую среду на проектный период надо классифицировать величину воздействия на каждый компонент окружающей среды в отдельности, используя три основных показателя — пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Используемые критерии оценки основаны на рекомендациях действующих методологических разработок (представлены в разделе 1 данного проекта) с учетом уровня принятых технологических решений реализации проекта и особенностей природных и климатических условий.

На основе покомпонентной оценки воздействия на окружающую среду путем комплексирования ранее полученных уровней воздействия, в соответствии с изложенными методиками, выполнена интегральная оценка намечаемой деятельности.

Матрица воздействия реализации проекта на природную среду н сведена в таблицу 12.2.

Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды при реализации проектных решений

Таблица 12.2

Компоненты окружающей среды	Категории воздейс	твия, балл		Категория - значимости		
	пространственный масштаб	временный масштаб	интенсивность	зпачимости		
атмосферный воздух	локальное (2)	продолжительное (3)	умеренное (3)	Средняя (8)		
отходы	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (3)	Средняя (7)		

подземные воды	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (1)	Средняя (5)
почва	ограниченное (2)	продолжительное (3)	умеренное (3)	Средняя (8)
геологическая среда	локальное (0)	отсутствует (0)	умеренное (0)	Средняя (0)
растительность	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (2)	Средняя (6)
животный мир	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (2)	Средняя (6)
физическое воздействие	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (2)	Средняя (6)
Итого:				Средняя (6,0)

Для определения комплексной оценки воздействия на компоненты окружающей среды находим среднее значение от покомпонентного балла категории значимости. Как следует из приведенной матрицы, интегральное воздействие (среднее значение) при реализации проектных решений составляет 6,0 балла, что соответствует минимальному уровню воздействия на компоненты окружающей среды.

Изменения в окружающей среде превышает цепь естественных изменений, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет. Таким образом, реализация проектных решений при соблюдении норм технической и экологической безопасности, проведении технологических и природоохранных мероприятий не приведет к значительным изменениям в компонентах окружающей среды, и не повлияет на абиотические и биотические связи территории расположения.

Оценка воздействия объекта на социально-экономическую среду

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия. Основные компоненты социально-экономической среды, которые будут подвергаться тем или иным воздействиям представлены в таблице 12.3.

Таблица 12.3

Компоненты социально- экономической среды	Характеристика воздействия на социально- экономическую среды	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на социально-экономическую среду
Трудовая занятость	Дополнительные рабочие места	Положительное воздействие
Доходы и уровень жизни населения	Увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности, повышение уровня и качества жизни, развитие инфраструктуры	Положительное воздействие

теривих и двет	HBIX MCIAJIJOB TOO ((Kasijom)	DIV DIVILOCIUMUM
Здоровье населения	Профессиональные заболевания	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда
Демографическая ситуация	Приток молодежи	Положительное воздействие
Образование и научно-техническая сфера	Потребность в Квалифицированных специалистах, улучшение качества знаний	Положительное воздействие
Рекреационные ресурсы -	Памятники истории и культуры «Случайные археологические находки»	Положительное воздействие
Экономическое развитие территории	Инвестиционная привлекательность региона, экономический и промышленный потенциал региона, поступление налоговых поступлений в местный бюджет	Положительное воздействие
Внешнеэкономическая деятельность	Экономический и промышленный потенциал региона, инвестиционная привлекательность региона	Положительное воздействие

Производственная деятельность в рамках реализации проекта будет осуществляться в пределах Костанайской области и может повлечь за собой изменение социальных условий региона как в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения и других, так и сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий аварийных ситуаций. Однако вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительна. В целом, проектируемые работы согласно интегральной оценки внесут минимальное отрицательное воздействие по некоторым компонентам, и от средних до высоких положительных изменений в социально-экономическую сферу региона в зависимости от компонента.

13. Цели, масштабы и сроки проведения после проектного анализа, требования к его содержанию, сроки предоставления отчетов о после проектном анализе уполномоченному органу

Согласно Экологическому кодексу республики Казахстан (Статья 67. Стадии оценки воздействия на окружающую среду) послепроектный послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности является последней стадией проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии со Статьей 78 ЭК РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) будет проведен составителем отчета о возможных воздействиях.

Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Сроки проведения послепроектного анализа - послепроектный анализ будет 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.

Не позднее срока, указанного выше, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет ресурсе. Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

14 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности

Для уменьшения влияния работ на состояние окружающей среды предусматривается комплекс мероприятий.

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории работ, разработка оптимальных схем движения.
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами 3В в ОС;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта;
- Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании;
 - применение современных технологий ведения работ;
 - использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов;
 - своевременное проведение работ по рекультивации земель;
 - сбор отработанного масла и утилизация его согласно законам Казахстана
 - установка контейнеров для мусора
 - утилизация отходов.

15 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 проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

- 1. 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:
- 2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- 3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
- 4. 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;
- 5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историкокультурного 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;

- 6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;
- 7. не приведет к следующим последствиям:
- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;
- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;
- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;
- это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;
- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан;
 - данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» https://www.kazhydromet.kz/ru;
 - научными и исследовательскими организациями;
 - другие общедоступные данные.

16 Описание трудностей, возникших при проведении работ

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

17 Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды

В качестве мер по охране окружающей среды и для компенсации неизбежного ущерба природным ресурсам, вводятся экономические методы воздействия на предприятия — плата за эмиссии в окружающую среду. Расчет платежей производится согласно «Методике расчета платы за эмиссии в окружающую среду», которая утверждена приказом Министра охраны окружающей среды РК 08.04.2009г. №68-п. в соответствии со статьей 127 Экологического кодекса Республики Казахстан

В настоящем разделе рассмотрены только те аспекты, которые связаны с неизбежным ущербом природной среде при безаварийной деятельности природопользователя, в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Штрафные выплаты и компенсации ущерба определяются по фактически произошедшим событиям нарушения природоохранного законодательства. Расчеты произведены в соответствии с Решением Маслихата Костанайской области «О ставках платы за эмиссии в окружающую среду».

№ n/n	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	Ставки платы за 1 килограмм, (МРП)
1	2	3	4
1	Окислы серы	20	
2	Окислы азота	20	
3	Пыль и зола	10	
4	Свинец и его соединения	3986	
5	Сероводород	124	
6	Фенолы	332	
7	Углеводороды	0,32	
8	Формальдегид	332	

9	Окислы углерода	0,32	
10	Метан	0,02	
11	Сажа	24	
12	Окислы железа	30	
13	Аммиак	24	
14	Хром шестивалентный	798	
15	Окислы меди	598	
16	Бенз(а)пирен		996,6

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации автотранспорта начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4.ст.576 Налогового кодекса РК. На основании пп.2 ст.129 ЭК РК, для операторов требуется заключение договора экологического страхования. Договор об экологическом страховании будет заключен, после получения разрешительной документации оператором.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДОКУМЕНТОВ

- 1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI
- 2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.01.2021г.);
- 3. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.);
- 4. Закон Республики Казахстан от 13 декабря 2005 года № 93-III «Об обязательном экологическом страховании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2020 г.);
- 5. Закон Республики Казахстан от 16 мая 2014 года № 202-V «О разрешениях и уведомлениях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2021 г.);
- 6. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.
- 7. РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендациями по оформлению и содержанию проекта нормативов ПДВ для предприятий»;
- 8. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)»;
 - 9. РД 52.04.52-95 Мероприятия в период НМУ.
- 10. Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждённым приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
- 13. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, №280 от 30.07.2021г. и Экологическим Кодексом РК от 2 января 2021 года № 400-VI.
- 14. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
- 15. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280:
- 16. РНД 211.2.05.01-2000. Рекомендации по охране почв, растительности, животного мира в составе раздела "Охрана окружающей среды" в проектах хозяйственной деятельности. Кокшетау, 2000;
- 17. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319. "Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения".
- 18. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения»;
- 19. Санитарные правила «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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №2094;
- 20. 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 №КР ДСМ-331/2020;
 - 21. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года №481;

- 22. Санитарные 84 правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. ПриказомМинистра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72;
- 23. Гигиенические нормативы № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»;
- 24. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения РК ҚР ДСМ -2 от 11.01.2022 года;
- 25. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020;
- 26. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно опасным объектам», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года;
- 27. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года №КР ДСМ -15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека»;
- 28. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года №КР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания»:
- 29. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности" утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № КР ДСМ -13;
- 30. Гигиенический норматив к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № 71;
- 31. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля" утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 6 июня 2016 года № 239.

Исходные данные

Характеристика работ как источника загрязнения атмосферы

ТОО «КазЛомТорг» размещается на производственной площадке в северной промзоне г. Костаная по адресу ул. Узкоколейная 9.

Промплощадка для приема и хранения лома черных и цветных металлов, расположена находится в аренде у ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды № 08/2022 от 18.08.2022г. Производственная площадка предназначена для приема и хранения лома цветных и черных металлов.

Производственная площадка ТОО «КазЛомТорг» площадью 1250м² на которой расположены: асфальтированные подъездные пути для автотранспорта, весы автотранспортные, площадка с твердым грунтовым покрытием для складирования лома, участки комплектации и разделки лома, крановое хозяйство включающее козловой и автокраны, прилегающий ж/д путь протяженность 98п.м. для отправки железного лома на заводы по его переработке ж/д транспортом. Также на арендуемой территории имеется административное здание, где располагается администрация ТОО «КазЛомТорг».

Лом цветных и черных металлов поступает в пункт приема металлолома в количестве свыше 1 тыс. (до 2тыс.тонн год лома металлов черных металлов) тонн в год. Далее проходит взвешивание и складируется на площадке комплектации и разделки лома. На площадке имеется 2 производственных участка:

- участок газорезки, включающий в себя 5 постов газорезки на которых происходит резка негабаритного лома. Расход пропанбутановой смеси составляет 850кг/год, участок работает 1200 часов/год;
- участок электросварки, включающий в себя 3 поста электросварки на которых происходит комплектация лома, для последующей погрузки в ж/д транспорт. Расход электродов марки АНО-4 составляет 300кг/год участок работает 600часов/год.

Готовый к погрузке железный лом отгружается в ж/д транспорт и отправляется на дальнейшую переработку.

В технологическом цикле на предприятии заняты 20 человек включая АБК. На производственной площадке происходит потребление электроэнергии и воды питьевого качества учет которых осуществляется счетчиками учета. Расходными материалами для осуществления основного вида деятельности являются электроды марки АНО-4 для осуществления электросварочных работ, а также пропан-бутановая смесь и кислород используемые для резки металла. Теплоснабжение помещений ведения работ осуществляется за счет электроприборов.

На арендуемой производственной площадке уже имеются все необходимые сооружения и оборудование для осуществления технологических операций по приему лома черных и цветных металлов его комплектации, погрузке и отправки ж/д транспортом на завод для дальнейшей переработки в товарную продукцию.

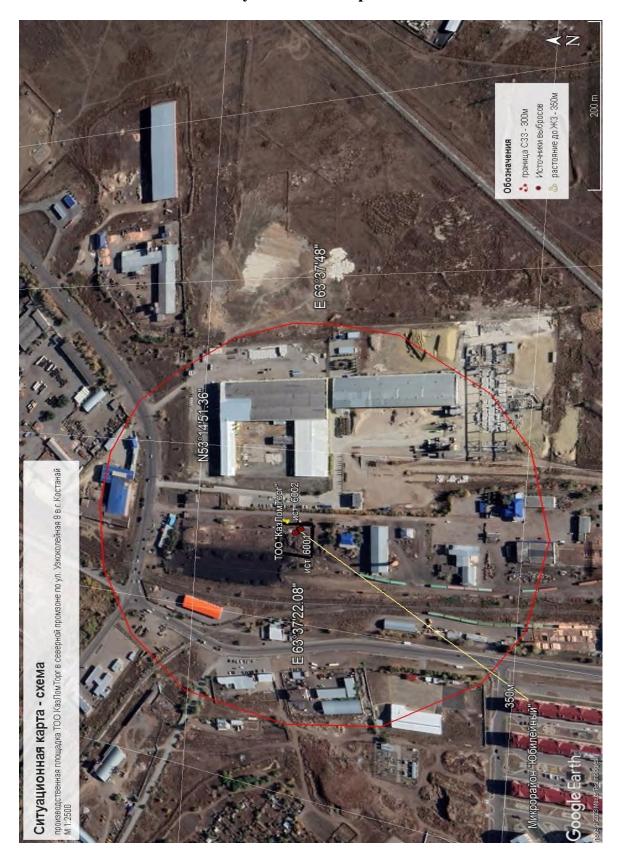
Дополнительно ведение строительно-монтажных работ реконструкции и расширения площадки не предусматривается.

Руководитель предприятия

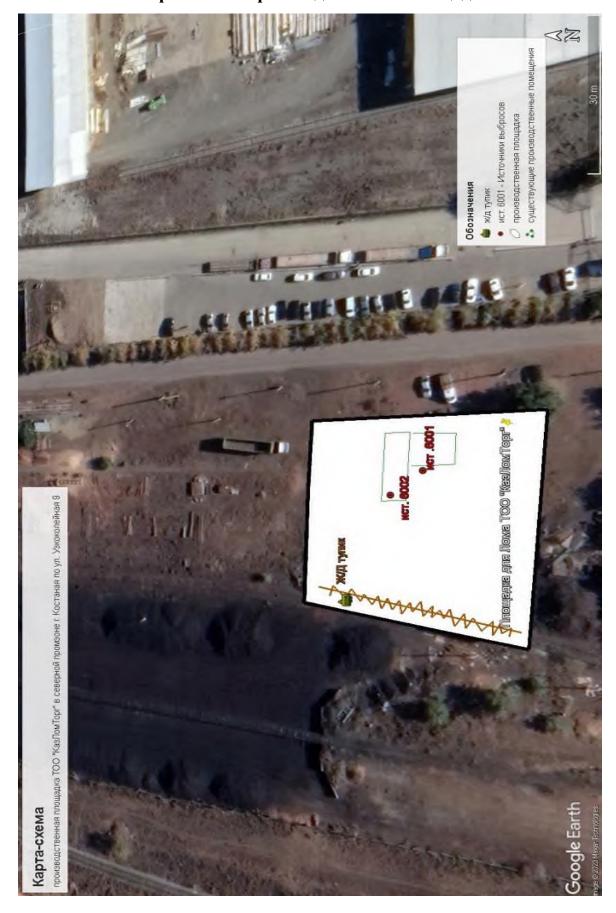
(ФИО)

(росписы)





Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» в г. Костанай Карта-схема производственной площадки



Приложение 2

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации производственной площадки

Источник выбросов № 6001 - 01-03 Сварочный участок включает в себя - 3 электросварочных аппарата

Расчет выделений (выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах

(по величинам удельных ыбросов) (РНД 211.1.02.03-2004.) Астана 2005 г.

Валовое количество загрязняющих веществ определяют по формуле:

Mгод =B*Kxm/1000000*(1-n), т\год

где В-расход применяемого сырья и материалов,

кг/год;

Кхм-удельный показатель выброса ЗВ "х" на единицу массы расход-мых материалов $\Gamma/\kappa\Gamma$;

п-степень очистки воздуха.

максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

Мсек=Кхм*Вчас/3600*(1-п)

где B час-фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, кг/год. На единицу массы расходуемых материалов.

Наименование

материала:	Электроды	
Марка:	AHO-4	
Расход применяемых материалов:	300	кг/год
	0,5	кг/час
Количество рабочих		
дней:	50	дней
Количество рабочих часов в день:	6,6	час/день
Всего рабочих часов:	600	час/год
Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуем	ых материал	пов:
Сварочный аэрозоль, в том числе:	11	$\Gamma/\mathrm{K}\Gamma$
Железа оксид:	10,2	$\Gamma/\mathrm{K}\Gamma$

соединения:		0,8	$\Gamma/\mathrm{K}\Gamma$
n- Степень очистки воздух	а в соответствующем аппарате,		
которым		0	
снабжена группа технологи	ических		
агрегатов:			
Валовый выброс ЗВ:			
Сварочный аэрозоль, в том числе:		0,0033	т/год
Железа оксид:		0,00306	т/год
Марганец и его			
соединения:		0,00024	т/год
Максимально-разовый выб	брос 3В:		
Сварочный аэрозоль, в том	числе:	0,001528	Γ/c
Железа оксид:	(0123)	0,001417	Γ/c
Марганец и его			
соединения:	(0143)	0,000111	Γ/c

Источник выбросов № 6002 - 01-05 Участок газорезки включает в себя 5 ед. газовых резаков работающих на пропан-бутановой и кислороде

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу определяется по формуле 6.1

где: Т время работы оборудования

час/год

Кх- удельный показатель выброса загрязняющих веществ,

г/час

п- степень очистки воздуха

%

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле 6.2

Мсек =
$$(Kx*/3600)*(1-n)$$
, г/сек.

Используемые параметры для расчета нормативов.

Степень очистки воздуха

0 %

Время работы оборудования в год.

1200 час/год

Нормирование и удельное количество нормируемых загрязняющих веществ, г/кг Удельные показатели используем из **резка металлов**

таблицы 4 пропанбутановой смесью

	Наимено	вание и уде	ельное кол	ичество но	рмироуем	ных загряз	няющих і	веществ,
Σ				г/ча				
толщина .мм	сварочная аэрозоль	железа оксид	марганец и его соединения	хрома оксид	пыль неорг. SiO2 70-20	фтористые газообразные	азота диоксид	углерода оксид
10	131	129,1	1,9	0	0	0	64,1	63,4
COB	Наименование и расчетное количество выбрасываемых загрязняющих							
pod				веществ	, Γ/ΚΓ		1	-
расчетные параметры выбросов	сварочная аэрозоль	железа оксид 0123	марганец и его соединения 0143	хрома оксид	пыль неорг. SiO2 70-20	фтористые газообразные	азота диоксид 0301	углерода оксид 0337
М год	0,1572	0,15492	0,00228	0	0	0	0,07692	0,07608
М сек.	0,0364	0,03586	0,0005	0	0	0	0,01781	0,01761

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование

	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ
	Выдана ТОО "ЭКOLINESPORT" Г.КОСТАНАЙ, УЛ.СКЛАДСКАЯ, 12
	полное наименование, местонахождение, режигиты юридического лици / полностью финиция, ных, отчество филического лици
	на занятие <u>выполнение работ в оказание услуг в области охраны окружающей среды</u>
	с Заксном Роспублика Казалстая «О ликотировании»
	Особые условия действия лицензии
	Орган, выдавший лицеизию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
-	Руководитель (уполномоченное лицо) <u>Турекельдиев СМ</u>
	OPTHIS, BILLIMIZATIO ANGIOTERIO
I	Дата выдачи лицензин «26 » августа 20_1 k.
ŀ	юмер лиценлиц01414Р № 0042988
ľ	ород Астана

приложение 4

Письмо о фоновых концентрациях.

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

28.09.2023

- 1. Город Костанай
- 2. Адрес Костанай
- 4. Организация, запрашивающая фон Экolinesport
- 5. Объект, для которого устанавливается фон ТОО \"КазЛомТорг\"
- 6. Разрабатываемый проект ОВОС
- Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Углерода оксид,

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста		Концентрация Сф - мг/м ³						
	Примесь	Штиль 0-2	Скорость ветра (3 - U') м/сек					
		м/сек	север	восток	к юг за	запад		
№1	Азота диоксид	0.093	0.086	0.105	0.087	0.086		
	Взвеш.в-ва	0.005	0.007	0.007	0.007	0.025		
	Углерода оксид	1.303	0.746	1.1	0.786	0.999		

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2018-2022 годы.

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖЭНЕТАБИГИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛИГИНЦ
«КАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
КУКЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫНЫҢ
КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЬІ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000 г. Костанай, ул. О.Досжанова, 43 тел./факс: 50-26-49, тел.: 50-34-09, 50-13-56

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОПОГИЯ ЖӨНЕ ТАБИРИ РЕСУРСТАР МИНИСТРИЯТ «КАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖУРГІЗУ ҚҰҚЫРЫНДАГЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӨСІПОРЧЫНЫҢ КОСТАНАЙ ОБПЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ БСН 12004 1015383 ШЫҒЫС № ДЕ-03-25/20 20 ДО ж. «До » ОД

СПРАВКА

Гидрометеорологическая информация филиала РГП «Казгидромет» по Костанайской области

На Ваш запрос №19 от 18 февраля 2020 года сообщаем гидрометеорологические данные за 2019 год по Тарановскому району Костанайской области.

По данным метеостанции Тобол Тарановского района Костанайской области за 2019 года;

- Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 30,3°C.
- Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее колодного месяца года 20.8° мороза.

Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

Наименование	Румбы							Шикъ	
показателей	C	CB	В	IOB	Ю	103	3	C3	
Повторяемость									
направлений ветра %	7	7	5	10	21	22	13	15	5

- 4. Скорость ветра, превышение которой составляет 5% 6 м/с.
- 5. Количество дней в году с жидкими осадками 84 дней.
- 6. Количество дней в году с устойчивым снежным покровом 126

Директор

Неп.Виткалова Н.И.

50-16-04



Кузьмина Л.В.

Расчет рассеивания 3В от источников выбросов ТОО «КазЛомТорг» в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ при осуществлении производственной деятельности

```
1. Общие сведения.
     Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс",
Новосибирск
     Расчет выполнен ТОО "Экolinesport"
2. Параметры города
   ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
     Название: г.Костанай
     Коэффициент А = 200
     Скорость ветра Ump = 7.0 \text{ м/c}
     Средняя скорость ветра = 3,5.0 \text{ м/c}
     Температура летняя = 28,6 град.С Температура зимняя = 7 град.С
     Коэффициент рельефа = 1.00
     Площадь города = 0.0 кв.км
     Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
      Фоновые концентрации на постах не заданы
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
     Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
     Вар.расч. :1
                    Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
     Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид,
Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
                ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
          |Тип| Н | D | Wo |
                                    V1 | T | X1
                                                        | Y1
   Код
    Y2
         |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>| ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~~м3/с~ | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м
~~~~|~~~M~~~~|Tp.|~~~|~~~~|~~~T/C~~
002001 6001 Π1 2.0
                                              0.0
                                                       676
                                                                 660
         3 0 3.0 1.000 0 0.001417
002001 6002 П1
                                              0.0
                  2.0
                                                       665
                                                                 657
         6 31 3.0 1.000 0 0.0358610
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
     город :002 г.Костанай.
Объект :0020 г.Костанай.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
               :0020 ТОО " ММК Втормет".
                    Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
     Вар.расч. :1
              :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
     Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид,
Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
                ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
```

^{| -} Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по | всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,

```
расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| _______ Источники_____ | _____ Их расчетные параметры____ | Номер | Код | М | Тип | Ст | Um | Xm
||-п/п-|<0б-п>-<ис>|-----[м]--
| 1 |002001 6001| 0.001417| Π1 | 0.0251801 | 0.50 | 5.7
  2 |002001 6002| 0.035861| Π1 | 0.606226 | 0.50 | 5.7
Суммарный Мq = 0.037277 г/с
   Сумма См по всем источникам = 0.631406 долей ПДК
        Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
    Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " Казл
             :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид,
Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
             ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
    Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
    Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0
до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до
12.0 (Ump) m/c
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
  ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
    Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
    Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид,
Железа оксид) /в пересчете на
                    железо/ (274)
              ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
    Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
    Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 62
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0
до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до
12.0 (Ump) m/c
                    Расшифровка обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]
           | Иоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
           | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     711: 712: 711: 711: 709: 707: 704:
696: 691: 686: 680: 674: 668:
x= 667: 673: 679: 682: 688: 694: 700: 706:
                                                        711:
715: 719: 723: 725: 727: 729:
```

```
Qc: 1.077: 1.049: 1.015: 0.994: 0.957: 0.927: 0.902: 0.883: 0.867:
0.856: 0.849: 0.842: 0.841: 0.842: 0.843:
Cc : 0.431: 0.420: 0.406: 0.397: 0.383: 0.371: 0.361: 0.353: 0.347:
0.342: 0.339: 0.337: 0.336: 0.337: 0.337:
Фол: 182: 188: 194: 197: 203: 209: 215: 221: 227:
232 : 238 : 244 : 249 : 255 : 260 :
Uon: 1.40 : 1.44 : 1.55 : 1.62 : 1.86 : 2.12 : 2.35 : 2.54 : 2.69 :
2.80 : 2.91 : 2.96 : 3.02 : 3.02 : 2.99 :
Qc: 0.850: 0.851: 0.852: 0.856: 0.864: 0.873: 0.888: 0.907: 0.931:
0.960: 0.995: 1.036: 1.086: 1.110: 1.105:
Cc: 0.340: 0.341: 0.341: 0.343: 0.345: 0.349: 0.355: 0.363: 0.372:
0.384: 0.398: 0.415: 0.434: 0.444: 0.442:
Фол: 266: 269: 272: 277: 283: 289: 294: 300: 306:
312 : 318 : 324 : 331 : 333 : 336 :
Uoπ: 2.95 : 2.90 : 2.87 : 2.82 : 2.73 : 2.59 : 2.46 : 2.29 : 2.09 :
1.84 : 1.64 : 1.47 : 1.39 : 1.31 : 1.32 :
y= 606: 604: 603: 603: 603: 605: 607: 610: 613: 617: 622: 627: 632: 635: 641:
_____;__;__;__;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;
---:----:
x= 681: 675: 669: 663: 656: 650: 644: 639: 634: 629:
625: 621: 618: 616: 614:
_____;__:_:
---:----:
Oc: 1.094: 1.086: 1.080: 1.076: 1.074: 1.074: 1.075: 1.080: 1.086:
1.093: 1.104: 1.116: 1.116: 1.110: 1.099:
Cc: 0.438: 0.434: 0.432: 0.430: 0.430: 0.430: 0.430: 0.432: 0.434:
0.437: 0.442: 0.446: 0.446: 0.444: 0.440:
Фол: 343: 349: 356: 3: 9: 16: 22: 29: 36:
42: 49: 56: 62: 66: 72:
Uon: 1.36 : 1.39 : 1.38 : 1.41 : 1.42 : 1.44 : 1.43 : 1.45 : 1.44 :
1.43 : 1.42 : 1.42 : 1.40 : 1.42 : 1.45 :
Ви: 1.078: 1.071: 1.065: 1.059: 1.058: 1.058: 1.059: 1.063: 1.068:
1.075: 1.084: 1.095: 1.095: 1.089: 1.079:
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018:
0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
y= 647: 653: 659: 666: 672: 678: 683: 688: 693:
697: 701: 704: 706: 708: 710:
Qc: 1.092: 1.085: 1.080: 1.078: 1.076: 1.077: 1.080: 1.084: 1.092:
1.101: 1.111: 1.111: 1.104: 1.095: 1.087:
Cc: 0.437: 0.434: 0.432: 0.431: 0.430: 0.431: 0.432: 0.434: 0.437:
0.440: 0.444: 0.444: 0.442: 0.438: 0.435:
Φοπ: 79: 86: 92: 99: 106: 112: 119: 126: 132: 139: 146: 152: 155: 162: 169:
Uoπ: 1.48 : 1.49 : 1.49 : 1.49 : 1.48 : 1.47 : 1.45 : 1.41 : 1.41 :
1.39 : 1.34 : 1.33 : 1.33 : 1.39 :
Ки: 6001: 6001:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 621.1 м, Y= 627.2 м

77

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.639 доли ПДК |
                              | 0.31537 мг/м3 |
                               Достигается при опасном направлении 56 град.
                  и скорости ветра 1.42 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%
вклада
              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%|Сум. %| Коэф.влияния|
|---|<Об-П>-<Ис>|---|-М-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|---b=C/М---|
| 1 |002001 6002| M1| 0.03728 | 0.295025|98.2 | 98.2-| 11.013231 |
                    B cymme = 0.295025 98.2
| Суммарный вклад остальных = 0.020353 1.8
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
      Группа точек 001
    Город :002 г.Костанай.
    Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
    Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид,
Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
           ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0
до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до
12.0 (Ump) m/c
Точка 1. Расчетная точка.
       Координаты точки : X= 608.0 м, Y= 658.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.587 доли ПДК |
                              0.29167 мг/м3
  Достигается при опасном направлении 91 град. и скорости ветра 1.89 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%
вклапа
           _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
Коэф.влияния |
| 1 |002001 6002| Π1| 0.03728| 0.27294 | 98.1 |98.1 |8.1245125
                    B \text{ cymme} = 0.27294 98.1
    Суммарный вклад остальных = 0.018727 1.9
Точка 2. Расчетная точка.
       Координаты точки : X= 669.0 м, Y= 712.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5646 доли ПДК |
                                    0.28589 мг/м3 |
```

Достигается при опасном направлении 184 град. и скорости ветра 1.45 м/с Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад В%| Сум. %| Коэф.влияния | |----|<Об-П>-<Ис>|---|-М-(Мq)-|-С[доли ПДК]|----|--- b=C/M ---| | 1 |002001 6002| Π 1| 0.03728| 0.2694 | 98.4|98.4 | 7.9635097 | B cymme = 0.2694 98.4 Суммарный вклад остальных = 0.016505 1.6 Точка 3. Расчетная точка. Координаты точки : X = 722.0 м, Y = 637.0 мМаксимальная суммарная концентрация | Cs= 0.639 доли ПДК | | 0.31537 мг/м3 Достигается при опасном направлении 290 град. и скорости ветра 2.23 м/с Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%вклада _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____ Коэф.влияния | |---|<Об-П>-<Ис>|---|-М-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|--b=C/М---| | 1 |002001 6002| M1| 0.03728| 0.295025 |98.2 | 98.2-| 11.013231 | B cymme = 0.295025 98.2Суммарный вклад остальных = 0.020353 1.8 Точка 4. Расчетная точка. Координаты точки : X= 667.0 м, Y= 602.0 м Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5725 доли ПДК | 0.2830 мг/м3 | Достигается при опасном направлении 358 град. и скорости ветра 1.48 м/с Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ |---|<Об-П>-<Ис>|---|М-(Mq)-|С[доли ПДК]|-----|----b=С/М -| B cymme = 0.26825 98.6Суммарный вклад остальных = 0.014750 1.4 |3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014

Город :002 г.Костанай.

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» в г. Костанай Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22 Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | Х2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс <06~П>~<Nc>|~~~|~~m~~|~~m/c~|~~m3/c~|градС|~~~m~~~|~~~m~~~~|~~~m ~~~~|~~~M~~~~|Tp.|~~~|~~~|~~~T/C~~ 002001 6001 Π1 2.0 0.0 676 660 6 3 0 3.0 1.000 0 0.000140 002001 6002 Π1 2.0 0.0 665 657 6 31 3.0 1.000 0 0.0005000 4. Расчетные параметры См, Им, Хм ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Город :002 г.Костанай. Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С) Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |-п/п-|<об-п>-<ис>|------[м]---Суммарный Mq = 0.000640 г/с Сумма См по всем источникам = 0.807526 долей ПДК |-----Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Город :002 г.Костанай. Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С) Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ПДК для примеси 0143 = 0.01 мг/м3 Фоновая концентрация не задана Расчет по границе санзоны. Вся зона 001 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

12.0 (Ump) m/c

9. Результаты расчета по границе санзоны.

6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Город :002 г.Костанай. Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22 Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3 Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 62 Фоновая концентрация не задана Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) m/cРасшифровка обозначений | Ос - суммарная концентрация [доли ПДК] | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | | Uon- onachaя скорость ветра [м/с] | | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] | | Ки - код источника для верхней строки Ви y= 711: 712: 712: 711: 711: 709: 707: 704: 700: 696: 691: 686: 680: 674: 668: _____;__;__;__;__;__;__;__;__;__; ---:----: x= 667: 673: 679: 682: 688: 694: 700: 706: 711: 715: 719: 723: 725: 727: 729: Qc: 0.646: 0.632: 0.614: 0.603: 0.583: 0.567: 0.555: 0.546: 0.540: 0.537: 0.535: 0.535: 0.536: 0.537: 0.538: Cc: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: Φοπ: 181 : 187 : 193 : 196 : 202 : 208 : 214 : 220 : 226 : 232 : 238 : 243 : 249 : 255 : 261 : Uoπ: 1.15 : 1.17 : 1.22 : 1.22 : 1.29 : 1.35 : 1.64 : 1.80 : 2.12 : 2.38 : 2.57 : 2.71 : 2.81 : 2.83 : 2.76 : Qc: 0.540: 0.540: 0.539: 0.537: 0.537: 0.540: 0.546: 0.554: 0.566: 0.582: 0.600: 0.623: 0.650: 0.664: 0.660: Cc: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: Фол: 266: 269: 272: 278: 284: 289: 295: 301: 307: 313 : 319 : 325 : 332 : 334 : 337 : Uon: 2.66 : 2.62 : 2.55 : 2.38 : 2.13 : 1.90 : 1.64 : 1.45 : 1.37 : 1.29 : 1.22 : 1.20 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : Ви : 0.458: 0.459: 0.459: 0.460: 0.462: 0.472: 0.478: 0.488: 0.502: 0.520: 0.540: 0.566: 0.590: 0.607: 0.602: ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : Ви : 0.081: 0.080: 0.079: 0.077: 0.075: 0.068: 0.067: 0.066: 0.064: 0.062: 0.060: 0.057: 0.059: 0.057: 0.058: ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

```
606: 604: 603: 603:
                             603:
                                     605:
                                            607:
                                                  610:
                               641:
     622:
           627: 632: 635:
     681: 675: 669: 663: 656: 650: 644: 639: 634:
x=
     625: 621: 618: 616: 614:
629:
Qc: 0.652: 0.646: 0.642: 0.640: 0.639: 0.640: 0.642: 0.645: 0.651:
0.656: 0.663: 0.672: 0.672: 0.669: 0.663:
cc: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Φοπ: 343 : 350 : 357 : 3 : 10 : 16 : 23 : 30 : 36 : 43 : 49 : 56 : 62 : 66 : 72 :
Uon: 1.16 : 1.19 : 1.21 : 1.22 : 1.26 : 1.30 : 1.30 : 1.33 : 1.35 :
1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.44 : 1.48 : 1.51 :
Ви : 0.599: 0.594: 0.589: 0.589: 0.587: 0.589: 0.589: 0.590: 0.595:
0.599: 0.605: 0.611: 0.611: 0.607: 0.602:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.053: 0.052: 0.053: 0.051: 0.052: 0.051: 0.053: 0.055: 0.055:
0.058: 0.058: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
     647: 653: 659: 666: 672: 678: 683: 688: 693: 701: 704: 706: 708: 710:
y=
697:
     612: 611: 611: 613: 615: 618: 621: 625:
630: 635: 640: 643: 649: 655:
Qc: 0.659: 0.654: 0.651: 0.648: 0.647: 0.646: 0.646: 0.648: 0.651:
0.655: 0.661: 0.661: 0.657: 0.652: 0.648:
Cc: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
     79: 86: 92: 99: 105: 112: 118: 125: 132:
138 : 145 : 151 : 155 : 161 : 168 :
Uoπ: 1.54 : 1.54 : 1.53 : 1.48 : 1.44 : 1.39 : 1.34 : 1.30 : 1.28 :
1.22 : 1.21 : 1.18 : 1.19 : 1.16 : 1.16 :
         Координаты точки : X= 618.0 м, Y= 632.3 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.67188 доли ПДК |
                        0.00672 MT/M3
                                 Достигается при опасном направлении 62 град.
                    и скорости ветра 1.44 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95\%
вклада
              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|---|<Об-П><Ис>|---|-М-(Мq)-|С[доли ПДК]|------|- b=C/М --|
 \mid \ 1 \mid 0020016002 \mid \ \Pi1 \mid \ 0.00050 \mid \ \ 0.610783 \mid \ \ 90.9 \ \mid \ \ 90.9 \ \mid \ \ 1221.57 \ \mid 
| 2|0020016001| Π1|0.000140| 0.061095 | 9.1 | 100.0 | 872.77905 |
                      B \text{ cymme} = 0.671877 100.0
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
       Группа точек 001
    Город :002 г.Костанай.
             :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
    Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на
марганца (IV) оксид/ (327)
```

ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до $12.0\,\mathrm{(Ump)}\ \mathrm{m/c}$

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 608.0 м, Y= 658.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.60121 доли ПДК | 0.00601 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.

и скорости ветра 1.96 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

вклады_источников____

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.62826 доли ПДК | 0.00628 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 183 град.

и скорости ветра 1.19 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | ---- | < 06-П> - < Ис> | --- | М- (Мq) - - | - С [доли ПДК] | ---- | ---- | b=C/M --- | | 1 |002001 6002 | П1 | 0.00050000 | 0.569229 | 90.6 | 90.6 | 1138.46 | | 2 |002001 6001 | П1 | 0.00014000 | 0.059035 | 9.4 | 100.0 | 843.3568726 | | В сумме = 0.628264 100.0 | Точка 3. Расчетная точка. Координаты точки : X= 722.0 м, Y= 637.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.56869 доли ПДК | | 0.00569 мг/м3 | |

Достигается при опасном направлении 290 град. и скорости ветра $1.54~\mathrm{m/c}$

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код
             |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %|
Коэф.влияния |
|----|<Oб-П>-<Nc>|---|-М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|------|----
b=C/M ---|
1 | 002001 6002| Π1| 0.00050000| 0.494137 | 86.9 | 86.9 |
988.2747192
| 2 |002001 6001| NT| 0.00014000| 0.074553 | 13.1 | 100.0 |
1065.04 |
                     B \text{ cymme} = 0.568690 100.0
Точка 4. Расчетная точка.
        Координаты точки : X = 667.0 \text{ м}, Y = 602.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.62338 доли ПДК |
                          0.00623 мг/м3
                                Достигается при опасном направлении 359 град.
                   и скорости ветра 1.26 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95\%
вклада
                  ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
| Hom. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % |
Коэф.влияния |
| 1 |002001 6002| \Pi1| 0.00050000| 0.572446 | 91.8 | 91.8 |
1144.89
| 2 |002001 6001| NT1| 0.00014000| 0.050934 | 8.2 | 100.0 |
727.6273193
                    B \text{ cymme} = 0.623380 \quad 100.0
3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
    Город :002 г.Костанай.
    Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
    Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
             ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
  Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 |
X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>| ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~~м3/с~ | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м
~~~~|~~~M~~~~|Fp.|~~~|~~~~|~~~r/c~~
002001 6002 Π1 2.0
                                      0.0 665 657
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
    Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
```

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С) Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | ______ Источники____ | ____ Их расчетные параметры____ | |Номер| Код | М |Тип | Ст | Um | Хт |-п/п-|<об-п>-<ис>|-----[м]---1 |002001 6002| 0.017806| Π1 | 0.732 | 0.50 | 11.4 Суммарный Мq = 0.017806 г/с Сумма См по всем источникам = 0.732 долей ПДК |-----Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Город :002 г.Костанай. Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С) Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Расчет по границе санзоны. Вся зона 001 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Имр) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 0.5 м/с 9. Результаты расчета по границе санзоны. ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Город :002 г.Костанай. Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 62 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с Расшифровка обозначений | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | \mid Uon- опасная скорость ветра [м/с] \mid

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

```
711: 712: 712: 711: 711:
                                709: 707: 704: 700:
696: 691: 686: 680: 674: 668:
_____;__;__;__;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;___;
---:----:
    667: 673: 679: 682: 688: 694: 700: 706: 711:
x=
715: 719: 723: 725: 727: 729:
Qc: 1.015: 0.991: 0.963: 0.945: 0.913: 0.885: 0.861: 0.841: 0.825:
0.811: 0.802: 0.795: 0.792: 0.792: 0.795:
Cc: 0.203: 0.198: 0.193: 0.189: 0.183: 0.177: 0.172: 0.168: 0.165:
0.162: 0.160: 0.159: 0.158: 0.158: 0.159:
Φοπ: 182 : 188 : 194 : 197 : 204 : 210 : 215 : 221 : 227 :
232 : 238 : 244 : 249 : 255 : 260 :
Uon: 0.81 : 0.81 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.85 : 0.86 : 0.87 : 0.87 :
0.88: 0.88: 0.88: 0.89: 0.89: 0.88:
y= 662: 659: 655: 649: 643: 637: 632: 627: 622:
618: 615: 612: 610: 610: 608:
x= 729: 729: 729: 728: 727: 724: 721: 718: 713: 708: 703: 697: 691: 689: 687:
Qc: 0.801: 0.804: 0.805: 0.812: 0.820: 0.832: 0.848: 0.868: 0.891:
0.917: 0.948: 0.982: 1.021: 1.041: 1.036:
Cc: 0.160: 0.161: 0.161: 0.162: 0.164: 0.166: 0.170: 0.174: 0.178:
0.183: 0.190: 0.196: 0.204: 0.208: 0.207:
Фол: 266: 269: 271: 277: 283: 288: 294: 300: 306:
312 : 318 : 324 : 331 : 333 : 336 :
Uon: 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.85 :
0.84 : 0.83 : 0.82 : 0.80 : 0.80 : 0.80 :
y= 606: 604: 603: 603: 603: 605: 607: 610: 613:
617: 622: 627: 632: 635: 641:
Фол: 342: 349: 356: 2: 9: 16: 22: 29: 36:
42 :
Фол: 79: 86: 92: 99: 106: 112: 119: 126: 132:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
        Координаты точки : X = 621.1 \text{ м, } Y = 627.2 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.732 доли ПДК |
                            | 0.146317 мг/м3 |
  Достигается при опасном направлении 56 град.
                 и скорости ветра 0.80 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%
вклада
           _____ВКЛАДЫ_ ИСТОЧНИКОВ
|---|<0б-П><Ис>|---|-М-(Mq)|С[долиПДК]|------|-- b=C/M ---| |
| Фоновая концентрация Сf | 0.105 | 71.0 (Вклад предприятия 29.0%|
| 1|002001 6002|11| 0.0178| 0.041317 | 100.0 | 100.0 |2.3212797 |
                   B \text{ cymme} = 0.146317 100.0
|10. Результаты расчета в фиксированных точках.
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
```

Группа точек 001

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» в г. Костанай Город :002 г.Костанай. :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Объект Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22

ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Имр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 608.0 м, Y= 658.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.625 доли ПДК | 0.125 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град. и скорости ветра 0.83 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
Фоновая концентрация Сf | 0.086 | 70.0 (Вклад предприятия 30,0%)
| 1|002001 6002|Π1| 0.0178| 0.039382 | 100.0 | 100.0 |2.2124779 |
            B cymme = 0.125 100.0
```

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 669.0 м, Y= 712.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs = 0.623доли ПДК | 0.1246 мг/м3

Достигается при опасном направлении 184 град. и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

```
Фоновая концентрация Сf | 0.086 | 72.0 (Вклад предприятия 28,0%)
| 1|002001 6002|\pi1| 0.0178| 0.03859 | 100.0 | 100.0 |2.167977528 |
             B \text{ cymme} = 0.1246 \quad 100.0
```

Точка 3. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 722.0 м, Y= 637.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.609 доли ПДК | | 0.1219 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град. и скорости ветра 0.85 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

```
|Тип| Выброс| Вклад
      Код
                               |Вклад в%| Сум.%|Коэф.влияния| | | | | |
| Фоновая концентрация Cf | 0.087 | 72.0(Вклад предприятия 28,0%|
| 1|002001 6002|\Pi1| 0.0178| 0.03495 | 100.0 | 100.0 |1.9634831 |
                     B cymme = 0.1219 100.0
Точка 4. Расчетная точка.
        Координаты точки : X= 667.0 м, Y= 602.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.732 доли ПДК |
                              0.146317 мг/м3 |
                               Достигается при опасном направлении 358 град.
                  и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%
вклада
               ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|---|<0б-П><Иc>|---|-М-(Mq)|С[долиПДК]|------|-- b=C/M ---| |
| Фоновая концентрация Сf | 0.105 | 71.0 (Вклад предприятия 29.0%|
| 1|002001 6002|\Pi1| 0.0178| 0.041317 | 100.0 | 100.0 |2.3212797 |
                     B \text{ cymme} = 0.146317 100.0
3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
    Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
    Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
            ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
       |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 |
   Код
X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Oб~П>~<Nc>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~м~~~~|~~~м
~~~~|~~~M~~~~|Tp.|~~~|~~~~|~~~|~~~|~~~r/c~~
002001 6002 Π1 2.0
                                     0.0 665 657
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
    Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
    Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
            ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
   всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
   расположенного в центре симметрии, с суммарным М
```

```
__Источники_____|___Их расчетные параметры____
|Номер| Код | М |Тип| Cm | Um | Xm
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----[м]---
1 | 002001 6002| 0.017610| Π1 | 0.125794 | 0.50 | 11.4
   Суммарный Мq = 0.017610 г/с
   Сумма См по всем источникам = 0.125794 долей ПДК
|-----
     Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
   Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
   Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
            ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
    Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
   Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0
до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до
12.0 (Ump) m/c
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
  ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014
   Город :002 г.Костанай.
Объект :0020 ТОО " КазЛомТорг ".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22
   Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
            ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
    Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
    Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 62
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0
до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до
12.0 (Ump) m/c
                  Расшифровка обозначений
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Иоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   y= 711: 712: 711: 711: 709: 707: 704: 700:
696: 691: 686: 680: 674: 668:
---:----:
x= 667: 673: 679: 682: 688:
715: 719: 723: 725: 727: 729:
                                  694: 700: 706: 711:
---:----:
```

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» в г. Костанай Qc: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: Cc : 0.201: 0.196: 0.190: 0.187: 0.181: 0.175: 0.170: 0.166: 0.163: 0.160: 0.159: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: y= 662: 659: 655: 649: 643: 637: 632: 627: 622: 618: 615: 612: 610: 610: 608: _____;__:_: ---:----: x= 729: 729: 729: 728: 727: 724: 721: 718: 713: 708: 703: 697: 691: 689: 687: v= 606: 604: 603: 603: 603: 605: 607: 610: 613: 617: 622: 627: 632: 635: 641: Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 621.1 м, Y= 627.2 м Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2298 доли ПДК | $1.14925 \ \text{мг/м3}$ | Достигается при опасном направлении 56 град. и скорости ветра 0.80 м/с Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ |----|<Об-П>-<Ис>|---|-М-(Мq)|С[доли ПДК]|------|- b=C/М ----| Фоновая концентрация Cf | 1.1 57.0 (Вклад предприятия 43.0%) | 1 |002001 6002| Π1| 0.0176| 0.04925 | 100.0 | 100.0 |2.79829545 | B cymme = 1.14925 100.010. Результаты расчета в фиксированных точках. ПК ЭРА v2.5. Модель: MPK-2014 Группа точек 001 Город :002 г.Костанай. :0020 ТОО " КазЛомТорг ". Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 20.09.2023 10:22 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) m/cТочка 1. Расчетная точка. Координаты точки : X= 608.0 м, Y= 658.0 м Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1567 доли ПДК | | 0.7834 мг/м3 | Достигается при опасном направлении 91 град. и скорости ветра 0.83 м/с

Hom.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад	용	Сум.	.%∣Коэф	.влияния	

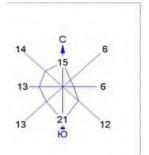
_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%

```
черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» в г. Костанай
|----|<Об-П>-<Ис>|---|-М-(Мq)|С[доли ПДК]|------|- b=C/М ----|
| Фоновая концентрация Cf | 0.746 52.0(Вклад предприятия 38.0%|
1 | 002001 6002 | Π1 | 0.0176 | 0.037434 | 100.0 | 100.0 |2.1269318 |
                    B cymme = 0.7834 100.0
|Точка 2. Расчетная точка.
        Координаты точки : X= 669.0 м, Y= 712.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=0.1570 доли \Pi \overline{\text{Д}}\text{K} |
                              0.7851 мг/м3
                              Достигается при опасном направлении 184 град.
                  и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%
вклада
                  ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|----|<Об-П>-<Ис>|---|-М-(Мq)|С[доли ПДК]|-----|- b=C/М ----| |
| Фоновая концентрация Cf | 0.746 52.0 (Вклад предприятия 38.0%|
| 1 |002001 6002| Π1| 0.0176| 0.039158 | 100.0 | 100.0 |2.2236309 |
                    B \text{ cymme} = 0.7851 \quad 100.0
|Точка 3. Расчетная точка.
       Координаты точки : X= 722.0 м, Y= 637.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2067 доли ПДК |
                              1.0335 мг/м3 |
  Достигается при опасном направлении 289 град.
                 и скорости ветра 0.85 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%
вклада
                    вклады источников
|----|<0б-П>-<Иc>|---|-М-(Мq)|С[доли ПДК]|------|- b=C/М ----| |
| Фоновая концентрация Cf | 0.999 68.0(Вклад предприятия 32.0%|
| 1 |002001 6002| Π1| 0.0176| 0.034536 | 100.0 | 100.0 |1.9611365 |
                    B \text{ cymme} = 1.0335 100.0
Точка 4. Расчетная точка.
        Координаты точки : X= 667.0 м, Y= 602.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2298 доли ПДК |
                             | 1.14925 мг/м3
                              Достигается при опасном направлении 358 град.
                  и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95%
вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|----|<0б-П>-<Иc>|---|-М-(Мq)|С[доли ПДК]|------|- b=C/М ----|
Фоновая концентрация Cf | 1.1 57.0 (Вклад предприятия 43.0%)
1 |002001 6002| Π1| 0.0176| 0.04925 | 100.0 | 100.0 |2.79829545 |
```

B cymme = 1.14925 100.0

Отчет о возможных воздействиях производственной площадки по приему лома



Город: 002 г. Костанай

Объект: 0020 ТОО «КазЛомТорг» Вар.№1

ПК ЭРА v2.5 Модель: MPK-2014

0123 Железо (П.Ш) оксиды (ди Железо триоксид, Железа оксид)

/в пересчете на железо / (274)



Условные обозначения:

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

▲ Расчётные точки, группа N 01

— Расч. прямоугольник N 01



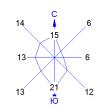
Макс концентрация 0.7021065 ПДК достигается в точке x= 660 y= 656 При опасном направлении 77° и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1600 м, высота 980 м, шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 81*50 Расчёт на существующее положение.

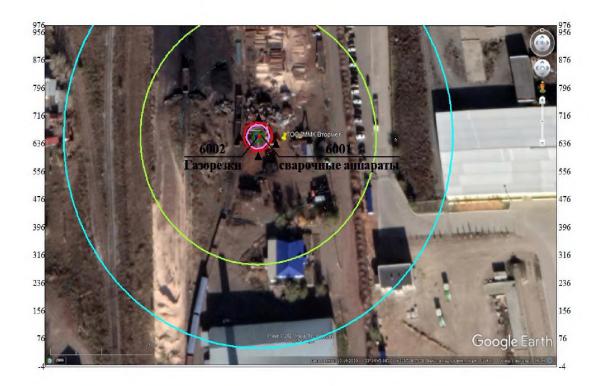
Город: 002 г. Костанай

Объект: 0020 ТОО «КазЛомТорг» Вар.№1

ПК ЭРА v2.5 Модель: MPК-2014

0143 Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид / (327)



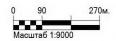


Условные обозначения:

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Расчётные точки, группа N 01

— Расч. прямоугольник N 01



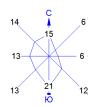
Макс концентрация 0.67188 ПДК достигается в точке x=660 y=656 При опасном направлении 77° и опасной скорости ветра 0.5м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 980м, шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 50*50 Расчет на существующее положение.

Город: 002 г. Костанай

Объект: 0020 ТОО «КазЛомТорг» Вар.№1

ПК ЭРА v2.5 Модель: MPK-2014

0337 Углерода оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

▲ Расчётные точки, группа N 01

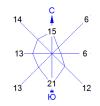
——Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1091294 ПДК достигается в точке x= 680 y= 656 При опасном направлении 274° и опасной скорости ветра 0.52 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1600 м, высота 980 м, шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 81°50 Расчёт на существующее положение.

Город: 002 г. Костанай

Объект: 0020 ТОО «КазЛомТорг» Вар.№1 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014 0301 Азот (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Расчётные точки, группа N 01

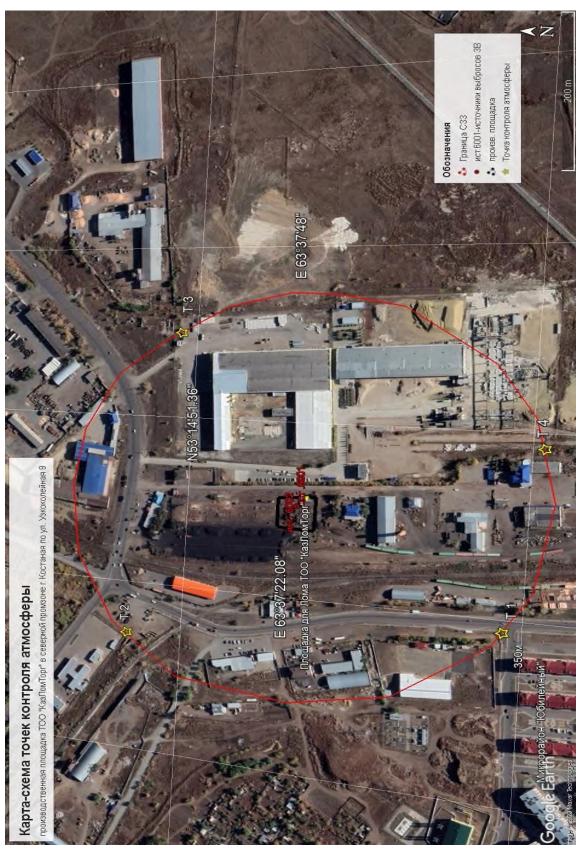
Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.7388 ПДК достигается в точке x=680 y=656 При опасном направлении 77° и опасной скорости ветра 0.5м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 980м, шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 50*50 Расчет на существующее положение.

приложение 6

Карта - схема контрольных точек отбора проб



приложение 7

Заявление об экологических последствиях (ЗЭП)

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс)*:

1. Приложение 1 раздел 2 пункт 6.8. площадки для хранения железного лома и (или) подлежащих утилизации транспортных средств на территории, превышающей 1 тыс. m^2 или в количестве свыше 1 тыс. тонн в год;

Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса)*:

2. Ранее оценка воздействия на окружающую среду на арендуемые площадки не проводилась. ТОО «КазЛомТорг» размещается на арендуемой площадке по ул. Узкоколейная 9. Участок находится в аренде согласно договора аренды с ТОО «КазАстыкГрупп». На арендуемой площадке размещен пункт по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг». Деятельность данного объекта, входит в состав перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений.

Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса)*:

3. Ранее процедура скрининга для ТОО "КазЛомТорг" не проводилась.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест*

4. Производственная площадка размещения ТОО «КазЛомТорг» имеет следующие географические координаты 53.269231с.ш. 63.666021 в.д. Промплощадка для приема и хранения лома черных и цветных металлов, расположена в северной промзоне г. Костаная по адресу Узкоколейная 9 находится в аренде у ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции*:

5. Производственная площадка ТОО «КазЛомТорг» площадью 1250м^2 на которой расположен прилегающий ж/д путь протяженность 98п.м. на арендуемой площадке предусматривается прием лома черных металлов. Для этого производственная площадка имеет твердое покрытие, оборудована подъездными путями, автомобильными весами, грузоподъемными механизмами, 4 постами газорезки и 2 электросварки.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности*:

6. На производственной площадке ТОО «КазЛомТорг» оборудованы пункты приема и хранения лома цветных и черных металлов с производительностью более 1 тыс. тонн в год, с расширением производственной деятельности до 2 тыс. тонн год лома металлов черных металлов; увеличением количества постов газорезки и электросварки до 5-ти постов газорезки и 3-х постов электросварки.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта)*:

7. Производственная деятельность ТОО «КазЛомТорг» осуществляется в северной промзоне по ул. Узкоколейная 9 на арендованной площадке у ТОО «КазАстыкГрупп» с 18.08.2022г. В связи с технологией ведения работ и существующей инфраструктурой производственной площадки, работы по дополнительному строительству на площадке не предусмотрены. Производительность пункта приема цветных и черных металлов составляет свыше 1 тыс. тонн в год. Завершение производственной деятельности на арендуемой площадке предусмотрены договором аренды между ТОО «КазАстыкГрупп» и ТОО «КазЛомТорг» до 31.12.2023г. с ежегодным пролонгированием сроков по согласию сторон; Для осуществления своей производственной деятельности в соответствии с требованиями законодательства РК с целью оформления экологических разрешительных документов на ТОО «КазЛомТорг» существует необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду и экологического разрешения для ТОО «КазЛомТорг», с целью дальнейшего ведения хозяйственной деятельности вплоть до 31.12.2030г.

Земельные участки, их площади, целевые назначения, предполагаемые сроки использования*:

Территорию производственной площадке ТОО «КазЛомТорг» расположена на арендуемой производственной площадке площадью 1250,0м² расположенной в промзоне г. Костанай по ул. Узкоколейная 9. На участке имеется площадка с твердым покрытием ж/д тупик и ж/д путь длиной 98м. Подъездные асфальтируемые пути для подвоза лома автотранспортом через автовесы, площадка для компликтовки лома с постами газорезки и электросварки.

Водные ресурсы с указанием предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии — вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии — об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности*:

Водные ресурсы на производственной площадке не задействованы. промплощадки расположены за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.

Водные ресурсы с указанием видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая)

Водопользование предусматривается общее, за счет Центрального водоснабжение на питьевые и хоз-бытовые нужды согласно договора с ГКП Костанай-Су. Учет потребляемой воды осуществляется за счет приборов учета воды.

Водные ресурсы с указанием объемов потребления воды*:

На территории производственной площадке работает штат из 20человек. Помещение офиса, арендованное его обслуживание и плата за коммунальные услуги осуществляется арендодателем. На территории арендованной площадке вода используется только на питьевые и хозяйственной бытовые нужды в среднем 25л/ сутки на человека. в течении месяца потребление воды составит 15м³ в течении года 180м³. Отведение сточных вод 120м³/год осуществляется в центральную сеть канализации ГКП «Костанай-Су».

Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)*:

Добыча полезных ископаемых разработка недр и размещение в недрах, производственной деятельностью предприятия не предусматривается.

Растительные ресурсы с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации*:

Производственная деятельность предприятия осуществляется на арендованной территории расположенной в северной промышленной зоне г. Костаная по ул. Узкоколейная 9. На территории уже подвергнутой антропогенному воздействию. На территории размещения предприятия отсутствует земли госудасртвенного лесного фонда. Снос зеленых насаждений не предусматривается, дополнительного воздействия на растительность не предусматривается.

Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования*:

Электроснабжение производственной площадки осуществляется от существующей подстанции и центральных сетей электроснабжения. В качестве осветительной аппаратуры приняты светодиодные светильники. Отопление офисного здания осуществляется за счет существующей системы автономного теплоснабжения. Весовая и помещение для персонала отапливается электроприборами.

Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью*:

Анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет заключить, что реализация проекта при условии соблюдения проектных технических решений не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: загрязняющих веществ, опасности, наименования их классы предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения выбросов И переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее - правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей)*:

Перечень выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для действующей производственной площадки, по приему и хранению лома, цветных и черных металлов от работы постов газорезки и электросварки составляет: 2 класс опасности — марганец и его оксиды - 0,144т/год, азота диоксид - 0,0769т/год; 3 класс опасности — железо оксид — 0,00244т/год; 4 класс опасности — оксид углерод - 0,0761т/год. Общий объем выбросов составляет 0,31138т/год. Эксплуатация объекта не относится к видам деятельности на которые распространяются требования о предоставлении отчётности регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятым пороговыми значениями для мощности производства.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в

соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей*:

Сбросов нет

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей*:

В процессе ведения хозяйственной деятельности на предприятии от персонала образуются ТБО -6.3т/год. Складируется в контейнер и вывозится ГКП согласно договора на вывоз коммунальных отходов.

Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений*

ТОО КазЛомТорг» осуществляет свою деятельность на арендованной территории у ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды. Все экологические обязательства ТОО «КазЛомТорг» берет на себя при начале осуществления своей хозяйственной деятельности в соответствии с требованием Экологического кодекса РК

Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, военные полигоны и другие объекты)*:

Хозяйственная деятельность осуществляется на арендуемой промплошалке расположенных на территории промышленной зоны г. Костанай. Так как территория ведения хозяйственной деятельности расположена на антропогенной и техногеноизмененной территории промышленной зоны г. Костанай текущее состояние компонентов представлено типичными для этой территории значениями. Район расположения объектов находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. Воздействие на водный объект не ожидается, так проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов (на расстоянии более 4км в северо-западном направлении озеро Леленовское более 12км в восточном – р. Тобол. На территории промплощадки ООПТ, земель гослесфонда, красно книжных животных и растений не обнаружено, ввиду нахождения проектируемого объекта в черте города, в промзоне. Со временем ведения производственной деятельности существовавшая растительность была деградирована. Живность в виде мелких грызунов сместила свое местообитание. Сброс хоз-бытовых и иных вод в открытые водные объекты либо на рельеф местности отсутствует. В результате реконструкции объекта экологическая обстановка в регионе не изменится. Выбросы загрязняющих веществ от действующей деятельности на промплощадке являются не значительными фоновое состояние компонентов окружающей среды останется неизменным. Объектов исторических

загрязнений на территории не выявлено. Данных о фоновом загрязнении территории нет. Необходимость проведения дополнительных полевых исследований отсутствует.

Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности*:

Реализация проекта при условии соблюдения проектных технических решений и мероприятий по ООС не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду. Планируемая реализация проекта с социально-экономической точки зрения необходима, с точки зрения изменения экологической ситуации не приведет к каким — либо значительным негативным последствиям.

Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости*:

Не ожидается

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий*:

Предусмотренные проектом мероприятия призваны минимизировать производимые воздействия. Мероприятия по снижению вредного воздействия: использование только исправного автотранспорта техники с допустимым показателями содержания вредных веществ в отработавших газах; использование современного оборудования с улучшенными показателями эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу обеспечение надлежащего технического обслуживания и использования оборудования; запрет на сверхнормативную работу оборудования; исключить загрязнения арендуемой территории отходами производства, мусором, утечками масла и дизтоплива, вести контроль за своевременным вывозом отходов производства и потребления.

Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта)*:

Альтернативы отсутствуют.

приложение 8

Договор аренды производственной площадки ТОО «КазЛомТорг»

Договор № 08/2022 аренды имущества.

город Костанай. «18» августа 2022 года.

ТОО «КазАстык Групп», именуемое в дальнейшем «Арендодатель», в лице генерального директора Ергазиной Гульмиры Оразгалымовны, действующего на основании Устава ТОО, с одной стороны и

ТОО «**КазЛомТорг**», именуемое в дальнейшем "**Арендатор**", в лице директора **Шинкаркина Алексея Викторовича**, действующего на основании Устава ТОО, с другой стороны, далее совместно именуемые "**Стороны**", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора.

- 1.1. Арендодатель передает, а Арендатор принимает во временное владение и пользование (в аренду), следующее:
- Открытая площадка с твердым покрытием, с общей площадью земельного участка (кадастровый номер 12-193-030-3538) - 1250,0 м2 и прилегающий железнодорожный путь протяженностью - 98 п.м.;
- Помещение под офис, общей площадью 23,5 м2;
- Телефонные линии 2 ед.,

находящееся по адресу: 110000, Костанайская область, город Костанай, улица Узкоколейная, 9, (далее - «Имущество»), для организации в нем своей деятельности (сбор, заготовка, переработка, хранение и отгрузка лома и отходов черных и цветных металлов).

1.2. Арендодатель в рамках действия настоящего Договора предоставляет гарантию на заключение Соглашения на подачу-уборку вагонов на железнодорожный подъездной путь между основным «Ветвевладельцем», Арендатором и со станцией «Костанай», АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» (далее - «Дорога»).

2. Срок Договора.

2.1. Настоящий Договор вступает в силу со дня подписания Сторонами Договора с правом пролонгации.

3. Передача имущества.

- 3.1. Арендодатель передает Арендатору имущество в состоянии, позволяющем осуществлять его нормальную эксплуатацию в соответствии с условиями настоящего Договора, Акту сдачи-приемки, подписываемого представителями обеих Сторон.
- 3.2. Арендатор, принимая Имущество, обязуется вернуть Арендодателю указанное Имущество по окончанию срока действия настоящего Договора, в надлежащем состоянии по Акту сдачи-приемки, подписываемого представителями обеих Сторон.

4. Права и обязанности Сторон.

- 4.1. Арендодатель имеет право:
- 4.1.1. Проверять соблюдение условий использования Имущества в соответствии с настоящим Договором и требованиям действующего Законодательства.
- 4.1.2. Требовать от Арендатора соблюдения при использовании Имущества требований санитарно-эпидемиологических, экологических, охраны окружающей среды, противопожарных, лицензионных и иных государственных контролирующих служб и других отраслевых норм.
- 4.2. Арендодатель обязуется для организации работы Арендатора:
- 4.2.1. Арендодатель обеспечивает арендуемые помещения постоянным снабжением в необходимом количестве электроэнергией, средствами связи, услугой Интернета,

оплачивается Арендатором на основании дополнительных счетов, основываясь на показаниях приборов учета электрической энергии и счетов поставщиков услуг.

4.2.2. Производить ежегодный плановый ремонт железнодорожных путей.

4.3. Арендатор имеет право:

- 4.3.1. Оборудовать по своему усмотрению имущество в течение срока действия настоящего Договора, при необходимости разместить на территории земельного участка охранный модуль для размещения своих охранников.
- 4.3.2. Установить видеонаблюдение на арендуемой территории и/или иную охранную сигнализацию, в том числе с привлечением наемных работников-охранников.
- 4.3.3. Арендатор имеет право осуществлять текущий ремонт арендованного имущества, уведомив об этом Арендодателя.

4.4. Арендатор обязан:

- 4.4.1. Своевременно и в полном объеме оплачивать арендную плату.
- 4.4.2. Соблюдать лицензионные, технические, санитарные, экологические, требования охраны окружающей среды, противопожарные и иные требования, предъявляемые к пользованию арендуемого Имущества, в соответствии с принятыми нормами эксплуатации при осуществлении своей деятельности. Содержать железнодорожную ветку, весовое хозяйство и площадку в очищенном состоянии от посторонних предметов и травы.
- 4.4.3. При обнаружении признаков аварийного состояния электротехнического и прочего оборудования немедленно сообщать об этом Арендодателю, и своими силами и средствами принять меры по устранению признаков аварийного состояния.
- 4.4.4. Предоставлять уполномоченным лицам Арендодателя, а также представителям контрольных органов возможность проверки использования помещения (допуск в помещение, осмотр и т.д.); обеспечить беспрепятственный допуск работников специализированных и ремонтно-строительных служб для производства работ, носящих аварийный характер.
- 4.4.5. По истечении срока действия Договора, а также при досрочном освобождении арендованного имущества передать его Арендодателю в исправном состоянии, в полной сохранности со всеми разрешенными переделками, перестройками и неотделимыми улучшениями в трехдневный срок с момента прекращения договорных отношений.
- 4.4.6. При содействии Арендодателя зарегистрировать самостоятельную телефонную точку на Арендатора и осуществлять все платежи за услуги связи непосредственному учреждению связи.
- 4.4.7. Имеет право осуществлять прокладки скрытых и открытых проводок коммуникаций, перепланировки и переоборудования помещения с письменного разрешения Арендодателя.
- 4.4.8. Своими силами и средствами установить замок на ворота и двери, в нерабочие и праздничные дни не оставлять ворота и двери открытыми.
- 4.4.9. Нести ответственность за ущерб, нанесенный по своей вине, имуществу Арендодателя.
- 4.4.10. Осуществлять вывоз и утилизацию ТБО с арендуемой площадки своими силами и средствами.
- 4.4.11. Оплачивать самостоятельно все платежи за ЭОС (эмиссия в окружающую среду) от результатов хозяйственной деятельности Арендатора.
- 4.4.12. Ежемесячно не позднее 07 числа месяца, следующего за расчетным возмещать затраты за потребленную электроэнергию, услуги поставщиков на основании выставленных Арендодателем дополнительных счетов.

- 4.4.13. Не сдавать арендованное имущество третьим лицам в субаренду без получения письменного разрешения Арендодателя.
- 4.4.13. Использовать Имущество в строгом соответствии с п.1.1. настоящего Договора.
- 4.4.14. Согласовывать с «Арендодателем» пропуск вагонов по подъездным путям с опасным и разрядным грузом, а также обеспечивать его охрану (сопровождение);
- 4.4.15. Соблюдать требования уполномоченного органа в области железнодорожного транспорта в части пользования подъездными путями;
- 4.4.16. До десятого числа каждого месяца, следующего за расчетным, производить сверку взаиморасчетов за отчетный период.
- 4.4.17. Производить очистку ж/д подъездного пути, стрелочных переводов и переездов «Арендодателя», от снега, травы и загрязнений в пределах, установленных нормативными правовыми актами уполномоченного органа в области железнодорожного транспорта в период подачи вагонов в свой адрес.
- 4.4.18. Обеспечить соответствие подъездных путей требованиям Правил технической эксплуатации и строительных норм в период эксплуатации.

5. Арендная плата и порядок оплаты.

- 5.1. Арендатор принимает Имущество в аренду на условиях оплаты в размере 410 250 (четыреста десять тысяч двести пятьдесят) тенге в месяц, согласно графику оплаты, (далее арендная плата), с учетом НДС.
- НДС начисляется в соответствии с Законодательством Республики Казахстан.
- 5.2. Арендная плата начисляется и выплачивается Арендатором с даты передачи имущества Арендатором, зафиксированной в Акте приема передачи.
- 5.3. Сумма арендной платы, установленная на основании настоящего Договора, не может быть пересмотрена в одностороннем порядке Арендодателем в течение всего срока действия настоящего Договора. При этом Арендодатель имеет право предложить изменение размера Арендной платы, выслав письменное уведомление Арендатору не позднее, чем за 10 (десять) календарных дней до даты предполагаемого изменения стоимости Арендной платы. В случае согласия Арендатора с измененной стоимостью Арендной платы, Стороны подпишут соответствующее дополнительное соглашение к настоящему Договору. Если Стороны не придут к согласию по измененной стоимости Арендной платы, Арендатор имеет право расторгнуть Договор в любой момент до введения измененной стоимости Арендной платы.
- 5.4. В стоимость арендной платы не включена стоимость потребления электроэнергии и услуги поставщиков услуг. Арендатор возмещает расходы за потребленное электричество, согласно показателям прибора учета устанавливаемого Арендатором.
- 5.5. Арендодатель предоставляет счета Арендатору не позднее 10 дня месяца, который подлежит оплате. Основанием для оплаты является оригинал счета на оплату, выставленного Арендодателем.
- 5.6. Оплата производится в тенге, путем перечисления денежных средств Арендатором на расчетный счет Арендодателя, в течение 3 (трех) банковских дней с момента получения счета на оплату. Арендная плата производится помесячно.
- 5.7. Услугу по приему и размещению твердых бытовых отходов (ТБО) на полигоне твердых бытовых отходов оплачивает «Арендодатель».
- 5.8. В случае досрочного расторжения Договора Арендодатель возвращает Арендатору арендную плату за оставшееся неиспользованное время аренды.
- 5.9. В случае, если фактическое время аренды (в первый или последний месяцы аренды) составляет менее одного месяца, исчисление арендной платы в такой месяц производится не в объеме полного месяца, а пропорционально фактическому времени

аренды из расчета количества календарных дней данного месяца, исходя из размера ежемесячной платы, установленной в пункте 5.1 настоящего Договора.

5.10. Другие виды платежей, не оговоренные настоящим Договором, Арендатором оплате не подлежат.

6. Ответственность Сторон.

6.1. В случае несвоевременной уплаты Арендной платы за Имущество, Арендодатель имеет право взыскать с Арендатора пеню в размере 0,1% от суммы, неоплаченной в срок, за каждый день просрочки, но не более суммы неоплаченной в срок.

6.2. В случаях, не предусмотренных настоящим Договором, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики

Казахстан.

6.3. Каждая Сторона несет материальную ответственность за ущерб, нанесенный по ее вине другой Стороне в размере реально причиненного вреда.

7. Форс-мажор

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, например: пожара, наводнения, землетрясения, военных действий, блокад, запретительных действий со стороны государственных органов, изменений в Законодательстве Республики Казахстан, государственного переворота, а также других обстоятельств вне разумного контроля Сторон.

7.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору, обязана с наступлением вышеуказанных обстоятельств немедленно известить другую Сторону в письменном виде с приложением

соответствующих свидетельств.

8. Действия Договора, порядок его изменения и расторжения.

- 8.1. Изменения условий настоящего Договора допускается по письменному соглашению Сторон. Вносимые дополнения и изменения рассматриваются Сторонами в месячный срок и оформляются дополнительным соглашением к настоящему Договору.
- 8.2. Договор аренды подлежит досрочному расторжению по требованию Арендодателя, при этом убытки понесенные Арендатором связанные с его расторжением, Арендодателем не возмещаются:
- 8.2.1. при использовании Имущества в целом или его части не в соответствии с настоящим Договором аренды;
- 8.2.2. в случае несвоевременной уплаты Арендной платы за Имущество в течение 30 календарных дней;
- 8.2.3. если Арендатор умышленно ухудшает состояние Имущества;
- 8.2.4. в случае иных грубых или неоднократных нарушений условий настоящего Договора со стороны Арендатора (несоблюдение лицензионных, технических, санитарных, экологические, требования охраны окружающей среды, противопожарных и иных требований предъявляемых к пользованию помещения).
- 8.3. Договор может быть, досрочно расторгнут, по требованию Арендодателя с условием предварительного уведомления Арендатора в срок не позднее, чем за 90 (девяносто) календарных дней до предполагаемой даты расторжения Договора.

9. Прочие условия.

- 9.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору имеют юридическую силу только в том случае, если они составлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями Сторон, за исключением случаев, установленных настоящим Договором.
- 9.2. Адреса и банковские реквизиты, указанные в настоящем Договоре, являются юридическими адресами Сторон и могут быть использованы для отправления и

получения почтовой корреспонденции. В случае изменения почтового адреса либо банковских реквизитов одной из Сторон, она обязана в течение одной недели отправить другой Стороне письменное сообщение об этом.

- 9.3. Все приложения и дополнительные соглашения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью.
- 9.4. После подписания настоящего Договора все предыдущие переговоры и корреспонденция, связанные с ним, являются недействительными.
- 9.5. Вопросы, не урегулированные настоящим Договором, регулируются в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.
- 9.6. Споры, возникающие при исполнении настоящего Договора, Стороны разрешают путем переговоров. Если такие споры не могут быть разрешены путем переговоров, то спор, по желанию любой из Сторон, может передаваться для разрешения в СМЭС Костанайской области в соответствии с законодательством Республики Казахстан.
- 9.7. Вся корреспонденция относительно исполнения обязательств по данному Договору ведется в письменном виде.
- 9.8. Никакая корреспонденция не ведет к возникновению иных прав или иных обязательств, кроме тех, что возникают в соответствии с данным Договором.
- 9.9. Если иное не предусмотрено настоящим Договором или законодательством Республики Казахстан Сторона не может ссылаться на корреспонденцию, которая не была соответственно оформлена.
- 9.10. Настоящий Договор составлен на русском языке в трех экземплярах, по одному экземпляру для Арендодателя и Арендатора и один экземпляр для уполномоченного государственного органа по регистрации сделок с недвижимостью (в случае заключения Договора на срок не менее одного года).
- 9.11. Отделимые улучшения имущества, произведенные Арендатором в период аренды, являются собственностью Арендатора.
- 9.12. Стороны договариваются о создании условий наибольшего благоприятствования для исполнения условий настоящего Договора.

Юридические адреса и реквизиты Сторон.

Арендодатель:

ТОО «КазАстык Групп»

БИН 1509 4001 3717

ОКПО 5301 5680, ОКЭД 46211

110000, Казахстан, Костанай, улица

Узкоколейная, 9

ИИК: KZ85998GTB0000339925 /KZT/

КФ АО «Цеснабанк», БИК: TSESKZKA

Ж/д реквизиты:

Ветвевладелец: ТОО «ROMAS-Инвест», код 6086, станция Кустанай, КЗХ,

код 684001, ж.д. путь 5-23

Телефоны: +7 7142 56 43 13, 56 43 32

Факс: +7 7142 56 43 31 e-mail: kazastykgroup@mail.ru

A STATE OF THE STA

енерадыный директор Ергазина Г.О.

Арендатор:

ТОО «КазЛомТорг»

БИН: 220840034602

ОКПО 10000001, ОКЭД 38321

110000, Республика Казахстан, Костанайская

область, город Костанай, ул. Узкоколейная,9

ИИК: KZ4384912KZ253989000 (тенге)

в АО «Нур банк» в городе Костанай,

БИК: NURSKZKX

Телефоны: +7 7142 56 43 23, 56 43 63

+7 7776506282

e-mail: kazlomtorg@mail.ru



Краткое нетехническое резюме

к проекту отчета о возможных воздействиях

«Производственная площадка по приему лома черных и цветных металлов ТОО «КазЛомТорг» расположенная в Северной промзоне по ул. Узкоколейная 9 в г. Костанай Костанайская область»

Введение

По объекту получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, в котором прописано проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду. Предприятие относится к объекту Пкатегории на основании пп.6.10 п.6 раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI («площадки хранения железного лома и (или) подлежащих утилизации транспортных средств на территории, превышающей 1 тыс. м2, или в количестве свыше 1 тыс. тонн»).

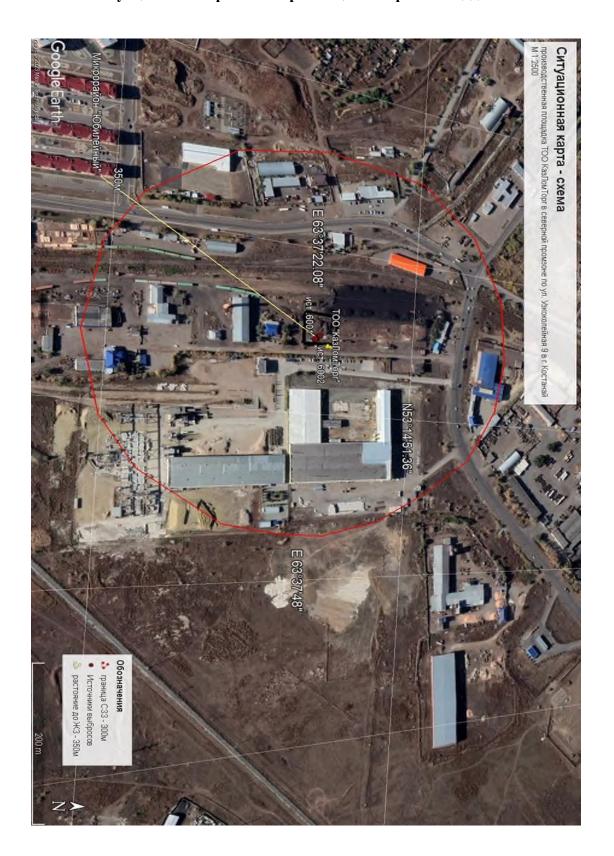
Общие сведения ТОО «КазЛомТорг»

Производственная площадка расположена в Северной промышленной зоне г. Костаная по адресу ул. Узкоколейная 9. Промплощадка арендована ТОО «КазЛомТорг» у ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды № 08/2022 от 18.08.2022г. Основной производственной деятельностью ТОО «КазЛомТорг» является сбор, заготовка, переработке, хранение и отгрузка лома черных и цветных металлов. Ближайшая городская жилая застройка представленная микрорайоном «Юбилейный» расположена на расстоянии 350м в юго-западном направлении от источников выбросов.

В границах нормативной санитарно-защитной зоны производственной площадки с юго-западной и западной сторон расположены такие производственные объекты как: угольный тупик, пилорама, склады зерна и комбикормов, с северо-западной стороны расположен кирпичный завод, завод ЖБИ.

Ближайший водный объект р. Тобол расположена на расстоянии 4,8 км в юговосточном от территории предприятия. В районе размещения предприятия отсутствуют памятники архитектуры, санитарно- профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

Координаты территории координатами $53.14^148.43^{11}$ с.ш. $63.37^132.49^{11}$ в.д.



Краткая характеристика технологий производства и технологического оборудования

Лом цветных и черных металлов поступает на производственную площадку ТОО «КазЛомТорг» от юридических и физических лиц на основании договорных обязательств.

Поступающий лом проходит взвешивание и складируется на площадке комплектации и комплектации лома. На площадке поступивший лом комплектуется в брикеты путем резки, сварки, прессования. Готовый к погрузке железный лом отгружается в ж/д транспорт и отправляется на дальнейшую переработку. Мощности позволяют принимать до 2-х тыс.тонн лома черных металлов отходов (с учетом возможности передачи части отходов на завод по переработке лома с получением готовой продукции). На предприятии установлен режим работы — 1 смена, 252 дня в году.

На арендуемой производственной площадке уже предусмотрены и имеются все необходимые помещения участки и оборудование для осуществления технологических операций по приему лома его комплектации, погрузке и отправки ж/д транспортом на завод для дальнейшей его переработки. Дополнительно ведение строительно-монтажных работ реконструкции и расширения площадки не предусматривается.

Оценка воздействия на окружающую среду

Производственная площадка ТОО «КазЛомТорг» согласно перечню видов экономической деятельности, относится к менее опасным по своему воздействию на окружающую среду. Деятельность предприятие оказывает незначительное воздействие на окружающую среду в ходе ведения своей хозяйственной деятельности учитывая тот факт, что промплощадка расположена в пределах действующей промышленной зоны г. Костаная.

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду являются выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от газорезки и электросварочных работ: железо оксид, марганец и его соединения, диоксид азота и оксид углерода

Кроме выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определенное влияние на отдельные компоненты окружающей среды оказывают отходы производства, деятельность инфраструктуры.

Оценка воздействия на атмосферу

Характеристика предприятия как источника загрязнения

Для осуществления основного вида деятельности по приему складированию, комплектации и отправки на заводы по переработке металла лома черных и цветных металлов необходимо использовать оборудование являющееся основными источниками выбросов ЗВ в пределах производственной площадке. Всего на предприятии расположено 2 участка ведения работ являющихся неорганизованными источниками вбросов ЗВ в атмосферу.

Сварочный участок (ист.6001). Для электросварочных работ используются 3 сварочных аппарата, использующих электроды марки АНО-4. Расход составляет 300 кг/год.

Время работы 600 ч/год. В состав загрязняющих веществ входит: железа оксид, марганец и его соединения.

Пост газорезки (ист.6002). На промплощадке предусматривается работа 5-ти газорезок. Газорезка осуществляется для разделения негабаритных частей лома черных металлов с целью уменьшения объема. Расход пропан-бутановой смеси 8500 кг/год. Время работы оборудования составляет 1200ч/год. В состав загрязняющих веществ входит: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, углерод оксид.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

г.Костанай, ТОО " КазЛомТорг"

Код	Наименование	ПДК	ПДК	Класс	Выброс	Выброс
загр	вещества	максим.	средне	опасно	вещ-ва	вещ- ва,
веще		разовая,	-	сти	г/с	т/год
ства		мг/м3	суточн			
			ая			
			мг/м3,			
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04	3	0.03728	0.15798
	(диЖелезо					
	триоксид, Железа оксид) /в					
	пересчете на железо/ (274)					
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001	2	0.00064	0.00394
	пересчете на марганца (IV)					
	оксид/(327)					
0301	Азота (IV) диоксид (Азота	0.2	0.04	2	0.00178	0.07692
	диоксид) (4)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	5	3	4	0.01761	0.07608
	Угарный газ) (584)					
ВСЕГ	O:				0.05731	0.34708

Проведение расчетов и предложения по нормативам НДВ

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере от источников предприятия выполнен с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра-Воздух», версия 1.7. Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01.-97 Программа «Эра - воздух», разработанная ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, согласована Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендована к использованию без ограничений при проектировании, разработке проектов ПДВ и т.п

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что при заданных параметрах источника выброса, на жилье вредные вещества не превышают 1 ПДК. Максимальные приземные концентрации в контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны 300м от источников выбросов предприятия составляли: (0337) Оксид углерода 0,23ПДК; (0301) Азота диоксид - 0,73ПДК; (0143) Марганец и его

соединения - 0,6ПДК; (**0123**) **Железа оксид** 0,5ПДК. На границе СЗЗ по всем веществам превышения отсутствуют и составляют не более 0,7ПДК.

Выводы: Выбросы загрязняющих веществ в атмосфере определены при наихудших метеорологических условиях с учетом фоновой концентрации и максимально возможных выбросах от оборудования. Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ не выявил какого-либо превышения норм качества воздуха на границе СЗЗ. На основании результатов расчетов составлен перечень загрязняющих веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов НДВ. Таким образом существенное влияние на качество воздушного бассейна района действия предприятия не окажет.

Определение границ СЗЗ

Согласно приложения 1, раздела 13, п. 53, п.п. 7 «склады, перегрузка и хранение утильсырья», «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, предприятие относится к объектам III класса санитарной классификации с границами санитарно-защитной зоны 300м. По результатам расчета рассеивания оптимальная СЗЗ устанавливается на минимальной СЗЗ – 300м как допустимая.

Оценка воздействия на почвенные ресурсы

Производственная площадка ТОО «КазЛомТорг» расположена на территории Северной промзоны г. Костаная уже подвергнутой длительное время антропогенному воздействию. В связи с этим проектируемая производственная деятельность не наносит существенного вреда на почвенный покров данной площадки. Дополнительного изъятия земельных ресурсов и нарушения почвенных покровов производственной деятельностью ТОО «КазЛомТорг» не предусматривается.

Отходы производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Уровень опасности	Класс опасности	Передача сторонним организациям, т/год
отходов потребления (ТБО)	1,5	Условно не опасные	4	1,5
отходы производства (огарки электродов)	0,01	Условно не опасные	4	0,01
Ветошь обтирочная	0,064	Опасные	3	0,064
Смет дворовой	1,75	Условно не опасные	4	1,75
Лом металлов	1500	Условно не опасные	4	1500

Поверхностные и подземные воды

Ближайший водный объект р. Тобол расположен на расстоянии 4,8км в юговосточном направлении от территории предприятия. Все предусмотренные намечаемой деятельностью работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос от ближайших поверхностных водных объектов, во избежание воздействия на водные источники. Подача воды на хозяйственно-питьевые нужды производится из городского водопровода. Использование водных ресурсов на производственные нужды не предусматривается. Хозяйственно бытовые стоки поступают в общегородскую канализацию.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Компоненты социально- экономической среды	Характеристика воздействия на социально- экономическую среды	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на социально- экономическую среду
Трудовая занятость	Дополнительные рабочие места	Положительное воздействие
Доходы и уровень жизни населения	Увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности, повышение уровня и качества жизни, развитие инфраструктуры	Положительное воздействие
Здоровье населения	Профессиональные заболевания	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда

Воздействие физических факторов

Шум

Основными источниками шума будут являться работы при разгрузки металла из автотранспорта и погрузки металла ж/д вагоны, процесс является кратковременным при остальных работах на участках источники создают минимальные уровни шума. Производственный шум от производственной деятельности на площадке расположенной в северной промзоне будет незначительный и не окажет существенного влияние на селитебную территорию, в связи с отдалённостью жилого микрорайона за пределами границ СЗЗ предприятия.

Вибрация

При выборе машин и оборудования для объекта следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами резкими ускорениями и т.д.

Радиационная обстановка.

Принимаемые материалы должны иметь паспорта соответствия с исключением радиоактивности. В случае отсутствия необходимо проведение дозиметрического контроля.

Электромагнитные излучения

Работы и оборудования при которых возможно повышение уровня электромагнитного излучения не проводятся и не применяются.

Природоохранные мероприятия

Охрана атмосферного воздуха. С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего оборудование персонала, необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Основными мероприятиями по уменьшению выбросов 3В в атмосферу являются:

- исправное техническое состояние используемого технологического оборудования;
- мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ;
- хранить производственные отходы в строго отведенных местах;
- обучение персонала реагированию на аварийные ситуации;
- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности

В результате осуществления этих мероприятий, выбросы в атмосферу хоть и не значительно сократятся, но исключат превышения установленных нормативов.

Охрана водных объектов.

Для уменьшения загрязнения окружающей среды территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- своевременный ремонт аппаратуры;
- недопущение сброса производственных сточных вод на рельеф местности.

Во избежание попадания загрязнений в почво-грунты, а затем и в подземные воды, не допускать на технологической площадке розлива нефтепродуктов.

Охрана земель

Охрана земель является неотъемлемой частью природоохранных мероприятий окружающей среды. От загрязнения земель косвенное воздействие в последствии может оказать на воды, растения, животные и человека. Для снижения, исключения и

недопущения загрязнения почвенного покрова необходимо применение следующих мероприятий

- ведение мониторинга земель в пределах СЗЗ и территории предприятия
- проведение рекультивации земель в случае наличия загрязнения (аварийные ситуации)

Охрана недр

Деятельность предприятия не связана с воздействием на недра, в связи с этим мероприятия не предусмотрены.

Охрана растительного и животного мира

В виду того, что участок располагается в промышленной зоне городской территории, воздействие на растительный и животный мир незначителен, из за практического отсутствия.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвеннорастительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:
- осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории.
- рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны. Расположение объектов на площадке должно соответствовать утвержденной схеме расположения оборудования;
 - ликвидация выявленных нефтезагрязненных участков;
- охрана растительности, сохранение редких растительных сообществ, флористических комплексов и их местообитания на прилегающих к месту ведения работ территориях;
- использование при проведении работ технически исправного, экологически безопасного оборудования и техники.

Обращение с отходами

В «Правилах экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировки отходов, действия в аварийныхъ ситуациях « предусмотрены мероприятия предупреждающие загрязнения отходами почвы, водных ресурсов и атмосферного воздуха.

Мероприятие необходимые для снижения негативного воздействия следующие:

- По возможности использование отходов как вторичное сырье
- Отдавать предпочтение по передачи отходов если это возможно
- Установка специальных площадок с подстилающим слоем, контейнеров, складирование отходов на твердой поверхности и в специально отведенных местах
- Исключить долгое хранение отходов перед утилизацией (не более 6месяцев), по возможности исключить хранение.
 - Исключить смешивание отходов и сваливание на земле
 - Соблюдение правил пожарной безопасности.

Внедрение систем управления и наилучших доступных технологий

Для данной деятельности применения новых технологий не предусмотрено.

Характеристика аварийных и залповых выбросов

В период эксплуатации оборудования, использующегося на производственной площадке ТОО «КазЛомТорг» залповые выбросы исключены. Аварийные выбросы возможны только при аварийных ситуациях на участке газорезки, где используются сосуды под давлением. С целью избежание аварийных ситуаций на предприятии регулярно производится соблюдения техники безопасности.

Комплексная оценка

В целом антропогенное воздействие на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. однако оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества какие аспекты изменения относить к положительным а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой либо, социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

Компоненты	Категории воздейс	Категория		
окружающей среды	пространственный масштаб	временный масштаб	интенсивность	значимости
атмосферный воздух	локальное (2)	продолжительное (3)	умеренное (3)	Средняя (8)
отходы	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (3)	Средняя (7)
подземные воды	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (1)	Средняя (5)
почва	ограниченное (2)	продолжительное (3)	умеренное (3)	Средняя (8)
геологическая среда	локальное (0)	отсутствует (0)	умеренное (0)	Средняя (0)
растительность	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (2)	Средняя (6)
животный мир	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (2)	Средняя (6)

физическое воздействие	локальное (1)	продолжительное (3)	умеренное (2)	Средняя (6)
Итого:				Средняя (6,0)

В матрице прогнозируемого воздействия на окружающую среду (табл. 12.2) отмечены факторы, которые могут оказать воздействие на окружающую природную среду в той или иной степени. С помощью данной матрицы определялись те виды , которые могут подпадать под воздействие «средней» и «высокой» значимости и могут быть снижены за счет реализации дополнительных природоохранных мероприятий, рекомендуемых в ходе оценки.

Исходя из выше приведенной матрицы покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду можно сделать вывод о том, что деятельность при условии соблюдения технических решений не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду.

Организация производственного экологического мониторинга

Ввиду того что проектируемый объект ТОО «КазЛомТорг» относится к II категории. Ведение производственного экологического контроля для производственной площадки обязательно в соответствии ст. 182 Экологического кодекса РК.

Информация по плану пост утилизации и восстановления участка

Производственная площадка для осуществления своей производственной деятельности ТОО «КазЛомТорг» арендует у собственника данной территории ТОО «КазАстыкГрупп» на основании договора аренды № 08/2022 от 18.08.2022г. В случае возникновения ситуации о расторжении договора все имеющееся оборудование будет перемещено на другую площадку или утилизировано в соответствии с требованиями как материал или как отход. Площадка будет полностью освобождена от лома черных и цветных металлов и передана собственнику с подписанием акта приема передачи.

Необходимость проведения послепроектного анализа

Согласно ст. 78 Экологического кодекса РК Оператор объекта проводит послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности если таковое необходимо в случаях наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий-предлагаемых мер по мониторингу воздействий.

Все воздействия были просмотрены и изучены со всех сторон. Воздействие на все сферы окружающей среды в пределах СЗЗ считаются нормативными и допустимыми. Каких то, серьезных воздействий при штатном режиме не окажет. Расчеты проведены с учетом всех методик и требований законодательства. Проведение послепроектного анализа

фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности для данного предприятия является не обязательным.

Заключение

Предложеные проектом технические решения находятся на уровне современных технологий и позволяют максимально снизить неблагоприятное влияние производственной деятельности на окружающую среду. Выполненная оценка воздействия на окружающую среду позволила описать неблагоприятные изменения окружающей среды, которые возможны при работе источников выбросов, определить и рекомендовать природоохранные мероприятия по их минимизации.

Целенаправленные исследования позволили разработать мероприятия по уменьшению возможных негативных последствий для всех компонентов окружающей среды. Также была проведена детальная количественная оценка воздействия на окружающую среду с предложениями по объемам НДВ.

Приведенные расчеты наглядно показывают, что работа всех источников не окажет воздействие на качество атмосферного воздуха в жилой зоне г. Костанай, тем более, что имеющиеся выделенные загрязняющие вещества даже при максимальной загрузке на границе санитарно-защитной зоны получат концентрацию допустимую экологическим нормами. В целом, воздействие источников на окружающую среду можно оценить как не значительное.