

Республика Казахстан
ТОО «НПК Экоресурс» лицензия № 01464Р от 23 апреля 2012 г.

Заказчик: АО «Агромашхолдинг КЗ»

Отчёт о возможных воздействиях
для завода АО "Агромашхолдинг КЗ"

Директор
ТОО «НПК Экоресурс»



Е.И.Колесник

Костанай, 2025г.

Список исполнителей:

Директор
ТОО «НПК Экоресурс»



Колесник Е.И.

Эколог
ТОО «НПК Экоресурс»



Цуркан Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей:.....	2
СОДЕРЖАНИЕ.....	3
АННОТАЦИЯ.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	8
1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.....	8
1.2. Описание состояния окружающей среды.....	10
1.2.1 Атмосферный воздух.	10
1.2.1.1. Характеристика современного состояния воздушной среды.	11
1.2.2. Водные ресурсы.....	13
1.2.2.1. Поверхностные воды.	13
1.2.3. Земельные ресурсы и почвы.	14
1.2.4. Животный и растительный мир.	14
1.2.5. Социально-экономическая значимость 14	
1.2.6. Историко-культурная значимость территорий.....	15
1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.....	15
1.4. Информация о категории земель и целях использования земель.	15
1.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.	15
1.5.1. Краткая характеристика намечаемой деятельности.....	15
1.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий.	17
1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения.....	17
1.8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду..	18
1.8.1. Атмосферный воздух.....	18
1.8.1.1. Количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду.	18
1.8.1.2. Сведения об аварийных и залповых выбросах.....	32
1.8.1.3. Характеристика газопылеочистного оборудования.	32
1.8.1.4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и анализ величин приземных концентраций.	32
1.8.1.5. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны.	35
1.8.1.6. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	35
1.8.1.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за выбросами	35
1.8.1.8. Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеословий.....	35
1.8.1.9 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	37
1.8.1.10 Оценка возможного воздействия выбросов на атмосферный воздух.....	37
1.8.2. Водные ресурсы.....	38
1.8.2.1. Водопотребление и водоотведение.	38
1.8.2.2 Поверхностные и подземные воды.	39
1.8.2.3. Подземные воды.....	39
1.8.2.4 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий на водные ресурсы.	40
1.8.2.5 Оценка возможного воздействия на водные объекты	40
1.8.3 Недра.....	40

1.8.4. Физические воздействия	41
1.8.4.2. Акустическое воздействие	41
1.8.4.3. Вибрация	41
1.8.4.4. Электромагнитное воздействие	42
1.8.4.5 Оценка возможного физического воздействия на окружающую среду	43
1.8.5. Земельные ресурсы	44
1.8.6. Растительный и животный мир.	45
1.8.6.1 Растительность	45
1.8.6.2 Животный мир	47
1.8.6.3 Оценка возможного воздействия на животный мир	48
1.9. Оценка возможного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства и потребления	49
1.9.1. Сведения о классификации отходов	49
1.9.2 Виды и объемы образования отходов.	49
1.9.4. Программа управления отходами.	50
1.9.5. Оценка воздействия отходов на окружающую среду. Мероприятия по снижению негативного воздействия отходов	51
1.10. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случае их нарушения	53
1.11. Воздействие на жизнь и здоровье людей и условия их проживания	53
1.12. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.	54
2. ТЕРРИТОРИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ	55
3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	56
4. КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПОДВЕРГАЕМЫЕ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	57
4.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	57
4.2. Биоразнообразие	57
4.3. Земли и почвы	57
4.4. Воды	58
4.5. Атмосферный воздух	58
4.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	58
4.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия, ландшафты и взаимодействие указанных объектов	59
5. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	60
6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	63
6.1. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	63
6.2. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам	63
7. ВОЗНИКНОВЕНИЕ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	64
7.1. План ликвидации аварий	66
8. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ, СОКРАЩЕНИЕ, СМЯГЧЕНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	68
9. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ РАЗНООБРАЗИЯ	70
10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	71
11. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ	71

12. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	71
13. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ	71
14. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	73
14.1. Цель и задачи производственного экологического контроля.	73
14.2. Производственный мониторинг.	73
14.2.1. Операционный мониторинг.	73
14.2.2. Мониторинг эмиссий.	74
14.2.3. Мониторинг воздействия.	75
15. НЕДОСТАЮЩИЕ ДАННЫЕ	76
Краткое нетехническое резюме	78
Список используемой литературы	82

АННОТАЦИЯ

Отчет о возможных воздействиях разработан по результатам проведения оценки воздействия для завода АО "Агромашхолдинг KZ".

Выполнение оценки воздействия на окружающую среду осуществляет ООО «НПК Экоресурс», обладающее правом на проведение природоохранного проектирования, нормирования для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства - лицензия Министерства охраны окружающей среды № 01464Р от 23.04.2012г.

Заказчик проекта – АО "Агромашхолдинг KZ".

Основная цель отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий вариантов 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 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В проекте определены выбросы, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; проведён расчёт объёмов образования отходов, образующихся на предприятии, указаны места их утилизации; произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия.

Категория объекта.

Намечаемая деятельность: производство сельскохозяйственных машин, согласно п.п. 2.1.1, п.2, раздела 2, приложения 2 (металлургическое производство с использованием оборудования для производства чугуна или стали (первичной или вторичной плавки), включая установки непрерывной разливки (с производительностью менее 2,5 тонны в час)) Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (далее – Кодекс), относится ко II категории.

В проекте определяется комплекс мероприятий по защите окружающей среды, включающий ряд задач по охране земель, недр, вод, атмосферы. Мероприятия обеспечивают безопасность условий труда.

На основании приведенных оценок устанавливается соответствие рабочего проекта требованиям обеспечения минимизации воздействия на окружающую среду во время эксплуатации.

ВВЕДЕНИЕ

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий.

Охрана окружающей среды от загрязнения – не только важная социальная задача, но и серьезный фактор повышения эффективности общественного производства.

Согласно п.2 ст.48 Экологического Кодекса Республики Казахстан целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Состав и содержание материалов отчета о возможных воздействиях, соответствует требованиям Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Основные технические решения и расчеты выполнены в соответствии нормативно-методическими указаниями в области природоохранного проектирования.

Экологическая оценка включает в себя определение характера и степени экологической опасности всех видов предлагаемых проектом решений.

Решения проекта оцениваются по их воздействию на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительный и животный мир и другие факторы окружающей среды.

Данным проектом определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья проживающего населения в районе расположения объекта.

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.

АО «Агромашхолдинг KZ» расположено в северо-западной промышленной зоне г.Костаная, по адресу ул.Промышленная, 41. Основная площадка завода ограничена с востока улицей Промышленная и проспектом Назарбаева, с севера - лесополосой шириной 50-70 м. Юго-восточнее расположен Северо-Западный район на расстоянии до ближайшего жилья 340м, юго-западнее, на расстоянии 1000 м, расположена жилая зона Костанай-2; на расстоянии 2300м в юго-восточном направлении – селитебная зона г.Костанай.

Географические координаты:

53°14'38.66"C 63°35'23.36"B

53°14'57.37"C 63°34'45.74"B

53°15'3.09"C 63°35'3.05"B

53°14'45.80"C 63°35'35.19"B

Предприятие является действующим, в связи с чем возможность выбора других мест осуществления деятельности отсутствует.

Рисунок 1.1 Ситуационная карта-схема расположения завода



1.2. Описание состояния окружающей среды.

1.2.1 Атмосферный воздух.

Город Костанай расположен в зоне резко континентального климата, с жарким сухим летом и холодной снежной зимой. Средняя температура июля: +20,8 °С, января: –14,9 °С. Характерны 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: 352,2 мм, максимум осадков приходится на летний период. Среднегодовая влажность воздуха: 71 %.

Климат Костаная

Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Абсолютный максимум, °С	3,2	3,8	16,6	30,6	38,6	41,0	42,5	39,9	37,4	28,6	14,3	6,8	42,5
Средний максимум, °С	–10,6	–9	–1,4	11,7	21,0	26,0	26,8	25,5	19,0	10,4	–1	–8,4	9,2
Средняя температура, °С	–14,9	–14	–6,3	5,9	14,5	19,7	20,8	19,0	12,6	5,1	–5	–12,5	3,8
Средний минимум, °С	–19,3	–18,7	–11	0,5	7,9	13,2	14,9	13,1	7,1	0,7	–8,5	–16,7	–1,3
Абсолютный минимум, °С				–24	–9,5	–2,2	2,9	–0,7	–8,7	–23			
Норма осадков, мм	18,0	17,0	20,1	25,9	37,0	37,5	51,9	38,9	26,7	31,0	24,0	24,2	352,4

Как показывает статистика погоды, самый тёплый месяц в городе Костанай это июль со средней температурой +20.8°С. Вторым по счёту идёт июнь (+19.7°С), третьим – август (+19.0°С). Соответственно, самым холодным месяцем в городе Костанай является январь. Среднемесячная температура января составляет всего –14,9°С. Больше всего солнца в городе Костанай в мае.

Преобладающее направление ветра – южное. Среднегодовая скорость ветра – 2,6м/сек.

Рельеф местности представляет собой слабоволнистую равнину, поправки на рельеф местности принимаются за 1.

В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе.

Коэффициент поправки на рельеф местности принят равным 1, т.к. в радиусе 50 высот труб перепад отметок на одном километре не превышает 50 м. Основные метеорологические данные, влияющие на распространение примесей в воздухе и коэффициенты, приведены согласно справочной информации РГП «Казгидромет» (Приложение 2), представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Метеорологические характеристики

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	30,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-18,4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13
СВ	8
В	8
ЮВ	13
Ю	25
ЮЗ	14
З	8
СЗ	11
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,6

1.2.1.1. Характеристика современного состояния воздушной среды.

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно - исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (Рис.3).

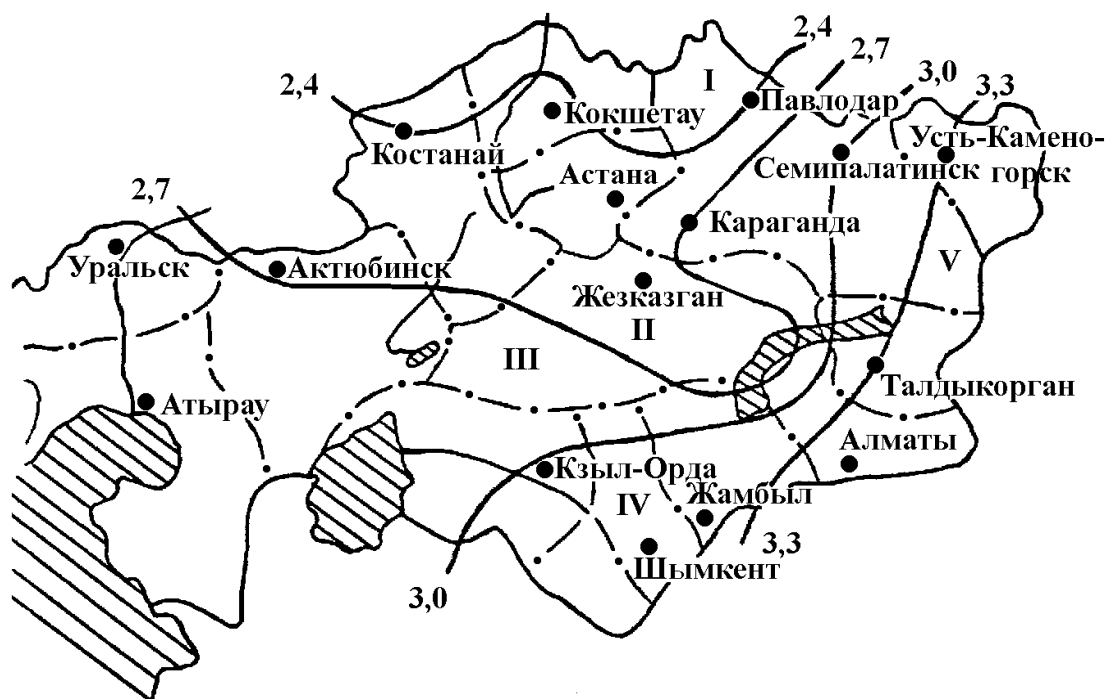


рисунок 3

Район расположения месторождения находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно.

С целью исключения и минимизации возможного негативного воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека предусматривается применение ряда защитных средств.

Мероприятия по снижению воздействия на качество атмосферного воздуха включают в себя решение следующих организационно-технологических вопросов:

- тщательная технологическая регламентация проведения работ;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта на территории производственных площадок;
- организация экологической службы надзора;
- экологическое сопровождение проектируемой деятельности.

Период проведения ликвидации характеризуется временным и не продолжительным характером, большинство процессов, при которых происходит выделение в атмосферный воздух загрязняющих веществ, происходят не одновременно и рассредоточены по территории участка. После окончания ликвидационных работ источники пыления будут ликвидированы, негативное воздействие на атмосферный воздух будет исключено.

В непосредственной близости от района проведения работ исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

1.2.2. Водные ресурсы.

1.2.2.1. Поверхностные воды.

Проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов. Отрицательного воздействия на водоёмы не ожидается.

Разрешение на специальное водопользование не требуется.

Согласно ст. 112 Водного кодекса Республики Казахстан водные объекты подлежат охране от:

- природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсическими веществами и их соединениями, теплового, бактериального, радиационного и другого загрязнения;

- засорения твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения;

- истощения.

Водные объекты подлежат охране с целью предотвращения:

- нарушения экологической устойчивости природных систем;

- причинения вреда жизни и здоровью населения;

- уменьшения рыбных ресурсов и других водных животных;

- ухудшения условий водоснабжения;

- снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению;

- ухудшения гидрологического и гидрогеологического режима водных объектов;

- других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов.

Охрана водных объектов осуществляется путем:

- предъявления общих требований по охране водных объектов ко всем водопользователям, осуществляющим любые виды пользования ими;

- предъявления специальных требований к отдельным видам хозяйственной деятельности;

- совершенствования и применения водоохранных мероприятий с внедрением новой техники и экологически, эпидемиологически безопасных технологий;

- установления водоохранных зон, защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;

- проведения государственного и других форм контроля за использованием и охраной водных объектов;

- применения мер ответственности за невыполнение требований по охране водных объектов.

Согласно ст. 116 Водного кодекса Республики Казахстан для поддержания водных объектов и водохозяйственных сооружений в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда.

В целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод поверхностных водоемов, предусмотрен комплекс водоохранных мероприятий:

- Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования;

- Основное технологическое оборудование должно быть размещено на площадках с твердым покрытием;

- Складирование отходов производить в металлическом контейнере с последующим вывозом на полигон ТБО и спец.организации;

-Организация разделительного сбора отходов различного класса с последующим размещением их на предприятиях, имеющие разрешительные документы на обращение с отходами. Для своевременной утилизации отходов необходимо заключить договора с организациями, имеющие соответствующие лицензии.

При эксплуатации завода негативного воздействия на подземные воды не ожидается, проведение экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

1.2.3. Земельные ресурсы и почвы.

Завод находится в промзоне города, почвенный слой на участке размещения завода отсутствует.

Проведение работ предусмотрено исключительно в пределах территории предприятия, площадка имеет асфальтированное покрытие, негативное воздействие на почвы не ожидается.

В данном проекте работы по недропользованию не предусмотрены, негативное воздействие на недра не ожидается.

1.2.4. Животный и растительный мир.

Территория предприятия расположена в промышленной зоне города Костанай и является антропогенно измененной.

Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Зелёные насаждения на участке отсутствуют.

1.2.5. Социально-экономическая значимость

Город Костанай образован, в 1879 году, является административным, торговым, промышленным и общественно-политическим центром области. Город расположен в степной зоне на берегу реки Тобол. Территория города Костанай – 0,740 тыс. кв. км. Численность населения, проживающего в Костане, - 223,6 тыс. человек, что составляет 22% населения области.

Костанай знаменит обрабатывающей и пищевой промышленностью, производством кондитерских изделий, мясных консервов, обуви и текстиля.

Костанай – культурный центр области. Социальная сфера города представлена 51 школой. Существует широкая сеть специализированных учебных заведений – лицеев, колледжей. В городе Костанай действуют два вуза и восемь филиалов различных вузов, в которых обучаются 14 тыс. студентов. В Костане работают театры русской и казахской драмы, филармония, историко-краеведческий музей, 15 библиотек, дворцы культуры и клубные учреждения. Действуют оркестр народных инструментов, эстрадной и джазовой музыки, фольклорные и танцевальные ансамбли.

Из международного аэропорта Костаная осуществляются авиарейсы по Казахстану, в Россию, Белоруссию, Германию и др. страны, а в 120км от города Костанай находится железнодорожный узел станция «Тобыл».

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях проектируемого завода главных передач в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

В целом воздействие на окружающую среду оценивается как вполне допустимое. Не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

В соответствии с вышесказанным, эксплуатация проектируемого завода на

социально-экономическое развитие рассматриваемого района будет влиять положительно.

1.2.6. Историко-культурная значимость территорий

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемненное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного завода предусматривается в промышленной зоне города, вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.

Состояние окружающей среды не подвергнется значительному изменению, т.к. предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено в промышленной зоне города. Курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности не будут созданы условия для роста промышленности региона.

1.4. Информация о категории земель и целях использования земель.

АО «Агромашхолдинг KZ» является действующим предприятием, расположенном на земельном участке площадью 13,8574га, отвод дополнительных участков не требуется.

1.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.

1.5.1. Краткая характеристика намечаемой деятельности.

АО «Агромашхолдинг KZ» расположено в северо-западной промышленной зоне г.Костаная, по адресу ул.Промышленная, 41. Основная площадка завода ограничена с востока улицей Промышленная и проспектом Назарбаева, с севера - лесополосой шириной 50-70 м. Юго-восточнее расположен Северо-Западный район на расстоянии до ближайшего жилья 340м, юго-западнее, на расстоянии 1000 м, расположена жилая зона Костанай-2; на расстоянии 2300м в юго-восточном направлении – селитебная зона г.Костанай.

Основная деятельность предприятия – производство сельскохозяйственных машин.

Для обеспечения работы в состав предприятия входят подразделения, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферы. К ним относятся: котельные, газовые инфракрасные излучатели (ГИИ), транспортный цех, ремонтно-механический цех (РМЦ), инструментально-штамповочный цех, металлургический цех, механические участки, заготовительно-прессовый участок, прессо-сварочный участок, окрасочные участки, цех сборки техники, транспортный цех, открытая и закрытая стоянки.

Годовая производительность предприятия:

Комбайны Есиль, John Deere — 578 шт.

Тракторы LOVOL, John Deere – 2189шт.

Прицепные сельскохозяйственные орудия и оборудование (Сцепки сеялочные, жатки) — 499 шт.

АО «АгромашХолдинг KZ» промышленное предприятие, осуществляющее сборку сельскохозяйственную технику марки «ESSIL», LOVOL, КИРОВЕЦ, DEUTZ-FAHR.

Технологический процесс включает полный цикл изготовления продукции — от подготовки металлических заготовок до окончательной сборки готовых машин.

Производственная структура предприятия состоит из взаимосвязанных подразделений, обеспечивающих выполнение всех этапов технологического процесса.

Котельные обеспечивают подачу тепловой энергии, необходимой для отопления производственных помещений и технологических нужд.

Газовые инфракрасные излучатели (ГИИ) используются для локального обогрева рабочих зон и ускорения процессов сушки лакокрасочных покрытий.

Заготовительно-прессовый и прессо-сварочный участки выполняют резку, штамповку, гибку и сварку металлических заготовок и деталей.

Механические участки и ремонтно-механический цех (РМЦ) предназначены для механической обработки деталей, а также ремонта и обслуживания производственного оборудования.

Инструментально-штамповочный и металлургический цехи обеспечивают изготовление, восстановление и термообработку штампов, пресс-форм, инструментов и оснастки.

Окрасочные участки осуществляют подготовку поверхностей, грунтование и окраску деталей и узлов.

Цех сборки техники выполняет поузловую и окончательную сборку машин, установку агрегатов, гидравлических и электрических систем, а также проведение контрольных испытаний готовой продукции.

Транспортный цех обеспечивает внутренние и внешние перевозки сырья, материалов и готовых изделий.

Открытые и закрытые стоянки используются для временного хранения техники до момента отгрузки потребителю.

Таким образом, предприятие представляет собой комплекс производственных и вспомогательных подразделений, обеспечивающих полный цикл изготовления сельскохозяйственной техники — от обработки металла до выпуска готовой продукции.

В связи с увеличением проектной мощности по сборке сельскохозяйственной техники предусматривается увеличение объёмов выпуска продукции. Это приводит к увеличению времени работы станочного оборудования и производственных линий

Годовая производительность

Комбайны:

Есиль — 273 шт.

John Deere — 305 шт.

Тракторы:

LOVOL — 1083 шт.

John Deere — 1106 шт.

Прицепные сельскохозяйственные орудия и оборудование:

Сцепки сеялочные — 281 шт.

Жатки — 218 шт.

Подборщики, опрыскиватели, тележки для транспортировки сеялок.

Режим работы составляет 1 смену по 8 часов.

для увеличения производства предусматривается участок по сборке кабин для сельскохозяйственной техники:

Производительность — 8 кабин в смену,
Годовая мощность — 2400 кабин.

1.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий.

Наилучшие доступные технологии обязательны для объектов I категории при получении комплексного разрешения.

Под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

1) под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

2) техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

3) под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

2. Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии с Кодексом определяются наилучшие доступные техники.

Намечаемая деятельность: производство сельскохозяйственных машин, согласно п.п. 2.1.1, п.2, раздела 2, приложения 2 (металлургическое производство с использованием оборудования для производства чугуна или стали (первичной или вторичной плавки), включая установки непрерывной разливки (с производительностью менее 2,5 тонны в час)) Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (далее – Кодекс), относится ко II категории, обязательная разработка НДТ не требуется.

1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения.

Проектом не предусмотрен снос существующих зданий и сооружений. Работы по утилизации не требуются.

1.8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду.

1.8.1. Атмосферный воздух.

1.8.1.1. Количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании данных предоставленных Проектировщиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Строительные работы не предусматриваются, выбросы отсутствуют.

Источник 0006 – Котельная административного здания. Котельная предназначена для отопления административного здания. Установлен котел марки «DAESUNGCELTIK». Время работы котельной 5040 час/год. Используемое топливо природный газ, в количестве 20 тыс.м³/год. Выброс загрязняющих веществ происходит через трубу высотой 2 м и диаметром устья трубы 0,08 м. При сжигании газа в атмосферу происходит выделение азота диоксида, оксида углерода.

Источник 0007 – Котельная гаража. Котельная предназначена для отопления здания гаража. Установлен котел марки «Тепловей330». Время работы 5040 час/год. Используемое топливо природный газ, в количестве 90,0 тыс.м³/год. Выброс загрязняющих веществ происходит через трубу высотой 6,5 м и диаметром устья трубы 0,25 м. При сжигании газа в атмосферу происходит выделение азота диоксид, оксида углерода.

Источник 6002 – Гараж отапливаемый. Предназначен для хранения 40 единиц техники, в том числе: легковые автомобили - 21 ед, из них с рабочим объемом двигателя свыше 1,2 до 1,8 л (бензин)-15ед; свыше 1,8 до 3,5л (бензин)-6ед., автобус -1 ед.-бензин, грузовые автомобили-10ед –д/т., трактор -3единицы (д/т), вилочные погрузчики работают от электричества- 5 ед.

При въезде, прогреве, выезде автотранспорта в атмосферный воздух выделяются углерода оксид, углеводороды (бензин), углеводороды (керосин), азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид.

Источник 6003 – Открытая стоянка. Предназначена для хранения 40 единиц техники, в том числе: легковые автомобили - 21 ед, из них с рабочим объемом двигателя свыше 1,2 до 1,8 л (бензин)-15ед; свыше 1,8 до 3,5л (бензин)-6ед., автобус -1 ед.-бензин, грузовые автомобили-10ед –д/т., трактор -3единицы (д/т), вилочные погрузчики работают от электричества- 5 ед.

При въезде, прогреве, выезде автотранспорта в атмосферный воздух выделяются углерода оксид, углеводороды (бензин), углеводороды (керосин), азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид.

Источник 6004 – Участок сборки узлов и агрегатов.

На участке сборки имеется следующее оборудование:

Наименование оборудования	Модель	Кол-во, шт.	Время работы час/год)
стенд испытания сеялок (электрический)		1	1200

пресс гидравлический	П6320	1	600
вертикально-сверлильный станок		1	2016
вертикально-сверлильный станок		1	2016
Наждачно -точильный станок		1	2016
стенд испытаний нагнетающего масляного оборудования		1	252
стенд испытания водяного насоса (электрический)		1	1200
стенд испытания клапанов масляного насоса		1	1200
передвижные заправочные станции (расход масла 15 тыс. литров в год)		4	2016

Выбросы при работе пресса и испытательных стендов не осуществляются.

При работе металлообрабатывающих станков в атмосферу неорганизованно выделяются пыль абразивная и взвешенные вещества.

При работе передвижных заправочных станций в атмосферу неорганизованно выделяется масло минеральное нефтяное.

Металлургический цех: Участок чугунного литья

Участок чугунного литья предназначен для плавки чугуна и дальнейшей обработки металлических изделий. Процесс включает несколько этапов, каждый из которых использует специализированное оборудование.

1. Плавка чугуна:

На участке чугунного литья установлены две электрические индукционно-стальные тигельные печи ИСТ-025/0,32, которые используются для плавки чугуна. организованный источник

Характеристики печей:

Высота трубы: 14,7 м

Диаметр трубы: 0,7 м

Время работы: 2016 часов в год для каждой печи

Общая производительность двух печей: 1612,8 тонн в год.

Плавка чугуна в этих печах осуществляется на основе индукционного нагрева, что позволяет достичь высокой температуры для эффективного расплавления металла.

2. Дробометные камеры: организованный источник

После плавки, металл подвергается очистке с помощью дробометных камер. На участке установлены дробометная камера 42834, который предназначен для очистки от шлаков и других загрязнений.

Характеристики дробометных камер:

Высота трубы: 18м

Диаметр трубы: 0,7 м

Объем очищаемого металла: 252 тонны в год

Время работы: 2520 часов в год

Производительность одной камеры: 0,1 тонны/час

Процесс очистки позволяет улучшить качество чугуна перед дальнейшей обработкой и литьем.

3. Электроды для сушки Для сушки формовочных смесей и других материалов, используется две электроды. Эти электроды служат для подготовки материалов, таких как песок и глина, для последующего использования в литье.

Время работы: 1360 часов в год для каждой печи

Электрические печи обеспечивают необходимую температуру для удаления влаги из материалов .неорганизованный источник

В литейном цехе имеется 7 комплектов опок, используемых для выполнения процесса формовки. При внедрении новой технологии планируется проводить до 8 плавов за 1 смену.

Масса песка для одного комплекта: 80 кг.

Расход смолы: 1,5 % от массы песка.

Расход отвердителя: 50% от массы смолы.

Количество рабочих смен в год 247 дней.

Процесс приготовления формовочной смеси осуществляется по технологии холодно-твердеющих смесей (ХТС) α -Set с использованием одношнекового смесителя модели С-110.

В приемный бункер вручную засыпается кварцевый песок. По патрубкам песок попадает в бункер.№1 Рядом с бункером размещены две бочки объемом по 200 литров: одна содержит смолу, вторая — отвердитель. Все три компонента (песок, смола и отвердитель) по трубопроводу подаются в смеситель С-110, который обеспечивает автоматическое дозирование, смешивание компонентов и подачу готовой смеси в формовочную и стержневую оснастку.

Для транспортировки песка и химических компонентов используется пневмотрасса, работающая на сжатом воздухе.

В центре смесительного участка установлен рукавный фильтр, предназначенный для улавливания пыли. Очищенный воздух отводится через вытяжную трубу. Высота 3 метра, диаметр 500мм

После приготовления формовочная смесь заливается в формы. По завершении процесса твердения, отливка извлекается вручную. Отработанная форма с помощью кран-балки перемещается в следующую установку для переработки.

Для переработки использованных форм применяется оттирочная машина УРМ6.1, выполняющая сухое измельчение и отделение крупных включений. Далее смесь поступает в установку регенерации, где очищается от загрязнений (грязи, металла и др.), охлаждается и направляется в бункер №2 .. Очищенный песок через трубопроводы подается обратно в бункер №1, где вновь смешивается с химическими компонентами, обеспечивая замкнутый (циклический) производственный процесс. Воздух, образующийся в процессе очистки и регенерации, проходит через систему фильтров двух видов. Фильтр рукавный с импульсной продувкой ФРП-5М.00.000 РЭ высота 3 метра , диаметр300 мм.,

Фильтр рукавный с импульсной продувкой ФРЦП-1.00.000 ПС .Высота трубы 3 метра диаметр 500мм

Отвердитель, смола, закупается в 200 литровых бочках. Кварцевый песок хранится в мешках.

№	Наименование оборудования	Время работы в год	Расход материала
1	агрегат сварочный 1001-1 многопостовый	600	электродом -100 кг/год
2	Обтирочно-шлифовальная станок -2 единицы	510	Организованный источник
3	Пост газовой резки	320	пропанбутана 100литров
4	Шлифовальная машина прямая ПШИ 150	1020	

Термогальванический участок:

Плавка

Раздаточная печь САТ-0,25:

- о Высота трубы: 20 м
- о Диаметр трубы: 0,4 м
- о Время работы: 2016 часов в год

Плавильная печь марки ПС-1362: Время работы: 2016 часов в год

Процесс плавки заключается в нагреве печей до температуры 780-800°C. Лом загружается партиями по 150 кг. После плавки отбирается проба для анализа химического состава. В зависимости от результатов анализа, в печь добавляется дополнительный лом для достижения нужного химического состава сплава. Далее происходит выплавка необходимого количества продукции.

электрическая камерная печь:

Для термообработки используется 2 единицы электрических камерных печей. Каждая из них работает по 6 часов в смену, что дает 1729 часов работы в год.

Неорганизованный источник

Термическая обработка (закалка):

На участке имеются две закалочные ванны:

- Ванна с водой — 450 литров
- Ванна с маслом — 130 литров

Масляные ванны используются для закалки деталей. Объем металла, который проходит через ванны, составляет 20 тонн в год. Процесс закалки в масляных ваннах сопровождается выделением минерального масла (нефтяного), которое необходимо контролировать и утилизировать. **Неорганизованный источник**

Также имеется пескоструйная камера, где производится очистка деталей. Высота трубы для выброса загрязнений составляет 17 м, диаметр устья трубы — 0,7 м. Объем металла, проходящего через дробомет, составляет 15 тонн в год.

Муфельная электрическая печь ПП203:

Для закалки металла используется муфельная электрическая печь, которая работает 456 часов в год. Время работы этой печи зависит от режима термической обработки. **неорганизованный источник.**

Установки закалки ТВЧ:

На участке имеются две установки для закалки с использованием твердотельных высокочастотных токов ТВЧ . Время работы каждой установки — 4 часа в смену, в сумме — 988 часов в год. **неорганизованный источник.**

Моечная машина М-486

Для очистки изделий используется моечная машина, которая работает с добавлением нитрит натрия (ГОСТ 19906-74). Концентрация нитритов в растворе составляет 200-250 г/л, объем воды — 160 литров. **неорганизованный источник.**

Источник 0041- АПО. Автономный пункт отопления предназначен для отопления админ. здания. Время работы 5040 час/год. Используемое топливо природный газ, в количестве 60 тыс.м³/год. Выброс загрязняющих веществ происходит через трубу высотой 2 м и диаметром устья трубы 0,08м.

Источник 0042- АПО. Автономный пункт отопления предназначен для отопления админ. здания. Время работы 5040 час/год. Используемое топливо природный газ, в количестве 60 тыс.м³/год. Выброс загрязняющих веществ происходит через трубу высотой 2 м и диаметром устья трубы 0,08м.

Источник 6007 – Механический участок в локализационном центре.

На участке установлено следующее металлообрабатывающее оборудование.

№ п/п	Наименование оборудования	Модель	Годовой фонд рабочего времени, час	Расход СОЖ литры
1	2	3	4	5
1	Токарный ЧПУ -2 шт	Puma GT 2600	2100	200
2	Фрезерный станок 2 шт	VMCL1000L	2100	200
3	Кругло шлифовальный	МС 1432-3000	2100	200

При работе металлообрабатывающего оборудования в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные вещества, пыль абразивная.

Источник 6008 – Экспериментальный участок . Локализационный центр

№	Наименование оборудования	Кол -во, шт	Время работы ч/год	Тип обработки	Используемые СОЖ / Хладагенты
1	Токарный обрабатывающий центр	1	1800	Токарная обработка	Эмульсия или полусинтетика
2	Токарный обрабатывающий центр	1	1800	Тяжёлая токарка	Полусинтетика высокого давления
3	Токарный обрабатывающий центр	1	1800	Токарка + фрезеровка	СОЖ комбинированная 200 литров
4	Токарный обрабатывающий центр	1	1800	Токарная обработка	Эмульсия стандартная

5	Станок токарный универсальный	2	1800	Механическая токарка	Масло или эмульсия 200литров
6	Фрезерный станок универсальный	2	1800	Фрезерование	Эмульсия или масло
7	Радиально-сверлильный станок	2	1800	Сверление	СОЖ (разбрызгивание)

Выбросы загрязняющих веществ при работе гидравлического пресса не осуществляются.

При работе металлообрабатывающего оборудования в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные вещества, пыль абразивная.

Источник 6009 – Заготовительно-прессовый участок.

На участке установлено следующее металлообрабатывающее оборудование:

№ п/п	Наименование источника, модель	Кол-во (ед/штук)	Время работы	Примечание
1	Плазменная резка Hypertherm XPR300	1	3000	эффективность фильтрации более 80%(паспорт скинула)
2.	Лазерная резка Л/У PROFFESIONAL M2 FO 6020-4	1	3050	
3.	Лазерная резка Л/У LASERCUT MASTER M2 FO 3015-4	1		
4.	Лазерная резка Л/У LASERCUT MASTER M2 FO 3015-4	1		
5.	3х валковые электромеханические листогибочные вальцы серии ASM-S 140-15/5	1	30 часов в год	Предназначен для гибки листового металла в изделия цилиндрической формы
6.	Гибочный пресс BAYKALL модель APHS 31120	3	1512 ч/год	
7.	Ленточнопильный полуавтоматический станок PROTECH BS 500DSA1V маятникового типа	1	1512 ч/год	
8.	Балансировочный станок ДБР -900К	1	30ч/год	Предназначен для балансировки двухопорных роторов до 500 кг от осевого привода через приводной вал
9.	Трубогибочный станок АВМ 76-4 NC 1	1	1512 ч/год	
10.	4 х валковый листогибочный станок		756 ч/год	
11	Профилегиб АКУАРАК		50	

	модель APK 81			
12	UNIMACH LaserNudtFo 6003-1.0 (труборез)		1000	
13	Арматурогиб Robbyx		50	

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе листогибочных вальцов, гибочного пресса, балансировочного станка, трубогибочного и листогибочного станков не осуществляются.

При плазменной и лазерной резке в атмосферу неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: марганец и его соединения, железа оксид, углерод оксид, азота диоксид.

При работе ленточнопильного станка в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные вещества.

Источник 6010 – Прессо-сварочный участок. Введён взамен источника 0013. Выбросы загрязняющих веществ осуществляются в помещение, источник выброса загрязняющих веществ в атмосферу – неорганизованный.

На участке установлено следующее оборудование:

Параметр	Значение	Единица измерения
Наименование	Сварочный полуавтомат	
Модель	Wega 401 Picomig355 puls WEGA 401 KIT-500 Урал ВДУ-500	4 шт 9 шт 7 шт(резерв) 1шт (резерв) 1 шт (резерв)
Время работы	4620	час/год
Эффективность средств пыле-газоочистки (при наличии)	70%	Передвижной механический самоочищающийся фильтр ПМСФ 6- 5 ед. ПМСФ 5 -2 ед.
Высота трубы	0,250 метра	
Диаметр устья трубы	200мм	
Сварочная проволока	3 тн	год
Расход электродов	0,5тн	год
Пропан-бутан	100 лит	год

Источник 6011 – Заправочная станция. На участке сборки техники используется заправочная станция FY-1500-5b 220v 180Вт. Осуществляется подача топлива из 200 литровых бочек через насос. Годовой фонд рабочего времени – 1200часов. Расход дизельного топлива – 60000л; расход масла – 120000л; расход тосола 30000литров.

В связи с отсутствием методики расчёта выбросов, расчёт выбросов от заправки тосолом не проводился.

При заправки техники дизельным топливом и маслом в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные C12-C19, сероводород, масло минеральное нефтяное.

Источник 6012 – Газовые инфракрасные излучатели (локализационный центр). Для обеспечения и поддержания заданной температуры предусмотрены газовые инфракрасные излучатели (производства АО "Сибшванк"): марки ГИИ-30 (мощностью 30 кВт каждый) в количестве 124 шт. В помещении производственного цеха предусмотрено газоснабжение двух камер сушки и проходных с газовыми горелками №1- максимальный расход газа горелкой- 55,8м3/час и одной камеры сушки с газовой горелкой №2- максимальный расход газа горелкой- 41,8 м3/час . Общий расход газа - 153,4м3/час. Удаление продуктов сгорания от "светлых" излучателей и камер сушки производится в объеме общеобменной вытяжной вентиляции. В помещении производственного цеха запроектированы системы удаления воздуха с естественным побуждением через дефлекторы. Годовой фонд рабочего времени – 365 дней.

Источник 6013 – Газовые инфракрасные излучатели («Доступное жильё») Для теплоснабжения здания «Доступное жильё» ГИИ 20 используются система газовых инфракрасных излучателей марок ГИН-20 -20 шт. Вид топлива– природный газ (Бухара-Урал). Расход топлива за отопительный сезон – 70 тыс.м3. Время работы каждого излучателя 4320 час/год. На резервное топливо система не переводится

Выброс загрязняющих веществ происходит через систему общей вытяжной вентиляции здания.

Источник 6014 – Механический цех. Участок обработки деталей .Здание LOVOL. На участке установлено следующее оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Модель	Годовой фонд рабочего времени, час	Эффективность средств пылегазоочистки (при наличии), %
1	2	3	4	5
	Механический участок			
1	Токарно-винторезный станок	1М63БФ101	2100	
2	Токарно-винторезный станок с ЧПУ	16Б16Т1С1	2100	
3	Токарно-винторезный станок с ЧПУ	16Б16Т1С1	2100	
4	Токарно-винторезный станок с ЧПУ	16Б16Т1С1	2100	
5	Токарный вертикальный полуавтомат с ЧПУ	1А734Ф3	2100	
6	Токарный вертикальный полуавтомат с ЧПУ	1А734Ф3	2100	
7	Вертикально-сверлильный станок	МН18Н	2100	
8	Вертикально-сверлильный станок	МН18Н	2100	
9	Вертикально-сверлильный станок	2Н125	2100	
10	Вертикально-сверлильный станок	2Н135	2100	70
11	Вертикально-	2Н135	2100	

	сверлильный станок			
12	Вертикально-сверлильный станок с ЧПУ	CC2B05ПМФ4	2100	
13	Горизонтально-фрезерный консольный станок с поворотным столом	6Т80	2100	
14	Радиально-сверлильный станок	2А554	2100	
15	Круглошлифовальный полуавтомат	3М153АФ11	2100	
16	Круглошлифовальный полуавтомат	3М153У	2100	
17	Внутришлифовальный станок	СШ199С10	2100	
18	Специальный бесцентровошлифовальный полуавтомат	3Е183В	2100	
19	Бесцентровошлифовальный полуавтомат для сквозного шлифования	ВШ732РМН25	2100	
20	Внутришлифовальный станок	3М227ВФ2	2100	
21	Точильно-шлифовальный станок	3К634	2100	70
22	Плоскошлифовальный станок	3Л722А	2100	
23	Профиленкатной полуавтомат	UPW12.5x70	2100	
24	Профиленкатной полуавтомат	UPW25x100	2100	
26	Зубофасочный станок	5Б525А	2100	
27	Зубошевинговальный полуавтомат	5Б702В	2100	
28	Вертикально-фрезерный станок	6Т12Р	2100	
29	Горизонтально фрезерный станок	6Т83Г-1	2100	
30	Спец. шпоночно-фрезерный полуавтомат	ДФ 888-10-178	2100	
31	Пресс гидравлический	П6324	2100	
32	Манипулятор	ШБМ-160	2100	
33	Вертикально-сверлильный станок	2Н135	2100	
34	Ленточно-отрезной полуавтомат	ARG 300 Plus S.A.	2100	

35	Специальный зубофрезерный полуавтомат	ВС-30П	2100	
36	Галтовочный барабан	970	2100	70
37	Токарно-винторезный станок	16Д20	2100	
38	Вертикально-фрезерный станок	6Т12-29	2100	
39	Токарный - револьверный с ЧПУ (2 единицы)	1В340Ф30	2100	
40	Токарный винторезный станок с ЧПУ	16А20Ф3	2100	
41	Вертикально сверлильный станок	МН18 Н	2100	
42	Вертикально сверлильный станок	2Н118	2100	
43	Вертикально сверлильный станок 2 единицы	2С132	2100	
44	Круглошлифовальный	3У10МАФ	2100	
45	Плоскошлифовальный	ОШ-224Н	2100	
46	Специальный зубофрезерный полуавтомат	ВС –30п	2100	

Галтовочный барабан является герметичным, выбросы при его работе не осуществляются. При работе металлообрабатывающего оборудования в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные вещества, пыль абразивная.

Источник 6015 – Газовые инфракрасные излучатели (Здание LOVOL). Для теплоснабжения механического цеха и LOVOL ГИИ 20 используются система газовых инфракрасных излучателей марок ГИН-20 -24 шт. Вид топлива– природный газ (Бухара-Урал). Расход топлива за отопительный сезон – 90 тыс.м3. Время работы каждого излучателя 4320 час/год. На резервное топливо система не переводится

Выброс загрязняющих веществ происходит через систему общей вытяжной вентиляции здания.

Источник 6016 – Экспериментальный участок (здание энергоблока) Сварочное и металлообрабатывающее оборудование.

На участке установлено следующее оборудование:

п. п	Наименование оборудования	Ко л- в о, шт.	Мод ель	Вре мя работ ы час/г од)	Эффектив ность средств пыле- газоочист ки (при наличии), %	высота / диамет р устья трубы, мм	Аргон углекисл ота	Расх од эмульс ии, л	Расх од масл а, л
1	Сварочный аппарат WEGA 401DW с подающим механизмом и панелью управления М1.02	1	WEGA 401DW с подающим механизмом и панелью управления М1.02 №	1230			600 л/год 720 кг проволоки		

	№ 0000704638		0000704638							
2	Сварочный аппарат Аппарат PИCOMIG 355 PULS с панелью управления М 1.83-А № 0000703789	1	PИCOMIG 355 PULS с панелью управления М 1.83-А № 0000703789	1230				600 л/год 720 кг проволоки		
3	Горизонтально-фрезерный 6P82	2	6P82	1800						
4	Вертикально-фрезерный станок	2	6T13Ф20-1	1800						
5	Внутришлифовальный станок	1	3M227 ВФ2	4920						
6	Долбежный станок	2	7402	492						
7	Заточной станок	9	СН3084 (1-32/102А)	500						
8	Зубофрезерный станок	1	53А3ОП	492						
9	Круглошлифовальный станок	3	3У12УВФ-10	492						
10	Радиально-сверлильный	1	2А554Ф	1476						
11	Токарно-винторезный	5		738						
12	Точильно-шлифовальный станок	2		492						
14	Станок ленточнопильный ARG 240 Plus SA		ARG 240 Plus SA	492						
15	Вертикально-сверлильный станок	2	2С132	492						
16	Плоскошлифовальный	2	ЗД711							
17	Передвижной мех-кий самоочищающийся кассет. фильтр	1	ПМСФ62х160-К-Т12	1600						

Внутришлифовальный станок, заточный станок 8 штук, круглошлифовальный станок. Время работы станков 1440ч/год организованные источники. Выброс осуществляется через вентиляционную трубу, расположенную над станком. Труба сначала направлена вверх, затем проходит сквозь стену, и на выходе опущена вниз. Высота точки выброса от уровня земли составляет 1,4м."диаметр.

При работе металлообрабатывающего оборудования в атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные вещества, пыль абразивная, масло, эмульсол.

Источник 6017 - Покрасочный участок. На участке ведутся работы по покраске деталей. Участок оборудован покрасочной камерой, в которой производится покраска. Время работы камеры 1100 ч/год. Расход краски – 3 т/год, растворителя - 600 л/год. Покраска производится пневматическим распылением. Предусмотрена принудительная вентиляция, источник выброса – неорганизованный.

Участок порошковой окраски

Окрашиваемые детали проходят дробеструйную обработку. Оператор обрабатывает изделие дробью, которая затем рекуперуется и рециркулируется автоматически. Подготовка поверхности изделий к окраске проходит в туннеле струйной химической обработки поверхностей. После химической обработки изделие помещается в печь сушки, далее производится окраска в окрасочной камере.

В окрасочной камере изделие покрывается порошковой краской с помощью ручной аппаратуры окраски. Распылённая порошковая краска, неосевшая на изделиях, на 100% рекуперируется группой фильтрации и направляется в контейнер порошковой краски, где она просеивается и направляется обратно в рабочий цикл.

В связи с тем, что дробь при дробеструйной обработке и порошковая краска при окраске деталей рециркулируются и рекуперуются, источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Сжигание топлива в газовых горелках камеры сушки учтено в источнике 6012.

Склад хранения прекурсоров

Химические вещества хранятся в предназначенной для хранения таре. Выбросы при хранении в таре не осуществляются

Лаборатория лакокрасочного цеха

В лаборатории лакокрасочного цеха над рабочим столом установлены **две вытяжные трубы**. Вытяжки включают во время **промывки лабораторной посуды и разогрева химических составов**, разлив химических веществ для добавления в ванны. Высота трубы 16 метров, устья трубы 40мм. Время работы 5 часов в день..

Перечень используемых химических веществ и растворов:

1. **0,1 N раствор гидроксида натрия (NaOH)** — согласно ГОСТ 25794.1
2. **0,1 N раствор соляной кислоты (HCl)**
3. **Буферный раствор pH 10**
4. **0,01 M раствор трилона Б (ЭДТА)** — согласно ГОСТ 10398
5. **0,01 M раствор сульфата магния (MgSO₄)** — согласно ГОСТ 4523
6. **Димеркаптопропанол** (также известен как BAL — British Anti-Lewisite)
7. **3,5 M раствор хлорида калия (KCl)**

Линия сборки и сварки каркаса кабины трактора LOVOL 904

Пост №1: Зачистка мест сварки всех деталей.

Зачистка производится вручную на специализированном столе с использованием углошлифовальной машины. Время работы машины- 105 ч/год.

Пост №2: Кондуктор для сборки и сварки кабин.

При помощи кран-балки кондуктор устанавливается в центр для сборки и сварки кабины, пол в сборе (днище кабины).

Пост №3: Кантователь для обварки кабины.

Пост №4: Специальная тележка для кабины.

Сварочные работы выполняются с помощью передвижной сварки марки WEGA-401. Расход сварочной проволоки составляет 1,2 мм — 873 г. Используемая газовая смесь: 80% аргону и 20% CO₂ — 2,27 кг . Спрей антипригарный «ABICOR BINZEL» расходуется в количестве 182 г. В смену собирается 8 кабин. В год 2400 кабин.

На аккумуляторном участке производится зарядка аккумуляторных батарей. Количество заряжаемых аккумуляторов в смену 4 шт, за год 40 шт

Обкатка тракторов:

Количество тракторов за смену 12 единиц, время обкатки 40 минут. 700 тракторов год. Выбросы происходят через вентиляционный насос включают, когда происходит обкатка тракторов. Высота трубы 1,3, диаметр 50мм

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в таблице 1.8.1

Согласно ст.202 п. 17 Экологического Кодекса нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации передвижных источников автотранспорта и спецтехники начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4.ст.576 Налогового кодекса РК.

1.8.1.2. Сведения об аварийных и залповых выбросах.

Характер и организация намечаемой деятельности исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

1.8.1.3. Характеристика газопылеочистного оборудования.

Точильно-шлифовальный станок 3К634 на механическом участке в локализационном центре оборудован средством пылегазоочистки эффективностью 70% (на источнике 6007).

Сварочные полуавтоматы Wega 401, установленные на пресси-сварочном участке оборудованы передвижными механическими самоочищающимися фильтрами ПМСФ-6 в количестве 4шт и ПМСФ-5 в количестве 2шт. Эффективность очистки – 70% (6010).

Один из вертикально-сверлильных станков 2Н135 и точильно-шлифовальный станок 3К634 на механическом участке в здании LOVOL оснащён пылегазоочистным оборудованием с эффективностью очистки 70% (6014).

Окрашиваемые детали проходят дробеструйную обработку. Оператор обрабатывает изделие дробью, которая затем рекуперуется и рециркулируется автоматически. В окрасочной камере изделие покрывается порошковой краской с помощью ручной аппаратуры окраски. Распылённая порошковая краска, неосевшая на изделиях, на 100% рекуперуется группой фильтрации и направляется в контейнер порошковой краски, где она просеивается и направляется обратно в рабочий цикл.

1.8.1.4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и анализ величин приземных концентраций.

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций, позволяющих оценить уровень загрязнения атмосферного воздуха, его графическая интерпретация, формирование таблиц проведены с использованием программного комплекса «Эра» версии 3.0 (разработчик ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, РФ).

Программный комплекс ПК «ЭРА» предназначен для решения широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы, разрешена к применению на территории Республики Казахстан Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 г.)

Входящая в состав ПК «ЭРА» программа расчета максимальных концентраций вредных веществ согласована ГГО им. А.И.Воейкова на соответствие методике ОНД-86 (письмо № 1449/25 от 21.12.2006) и может использоваться при установлении нормативов допустимых выбросов.

Основным критерием при определении нормативов до утверждения экологических нормативов качества атмосферного воздуха служат гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах:

□ максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДКм.р., мг/м³), которая используется при определении контрольного норматива НДВ (г/с).

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялись расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие проектируемого завода оценено по результатам расчета рассеивания, который выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01. - 97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г.

В соответствии с требованиями ОНД-86, п. 5.21 расчет загрязнения атмосферы выполняется по тем веществам, для которых соблюдается неравенство:

где $\Phi = 0,01 N$ при $N > 10$ м,

где $\Phi = 0,1 N$ при $N > 10$ м,

M_i – суммарное значение i – го вещества от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с.

ПДК_i – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³;

N – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса, м.

В качестве исходных данных при расчете приземных концентраций использовались следующие параметры источника:

□ высота источника выброса, м;

□ максимальный выброс загрязняющих веществ, г/с.

Расчеты проведены на задаваемом множестве точек местности, которое включает в себя узлы прямоугольных сеток, точки расположенные вдоль отрезков, а также отдельно взятые точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате расчета выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м³ и в долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы.

Величина критерия нецелесообразности расчетов принята 0,05.

Расчеты выполнены для летнего режима без учёта фона (Приложение 1).

Коэффициент A , соответствует неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная. Коэффициент A , 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.-97 (ОНД-86), «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий», Л., Гидрометеиздат, Алматы, 1997.

Рельеф местности ровный, отдельные изолированные препятствия отсутствуют, перепады высот не превышают 50 м на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент η , учитывающий влияние местности принимается равным единице (п. 2.1.).

Расчет рассеивания проведен на максимальный годовой объем выбросов.

Расчёт рассеивания проводился на границе существующей санитарно-защитной зоны предприятия, с учётом существующих на предприятии источников выбросов, по загрязняющим веществам, которые присутствуют в составе выбросов на этапе завода .

Для расчета приняты все источники выбросов с учетом одновременности их работы. Для анализа рассеивания загрязняющих веществ размер расчетного прямоугольника принят 4500 м * 4500 м. Шаг сетки по осям координат X и Y выбран 400м.

Область воздействия для проектируемого завода устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 ЭК РК.

Границей области воздействия принята изолиния, огибающая изолинии концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия не превышают предельно допустимые значения.

Расчет рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ приведен в Приложении 4.

Результаты расчёта рассеивания

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ФТ
0123	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	9,046417	0,50059	0,471508
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	11,03807	0,844456	0,573997
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	30,41425	0,393082	0,367134
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,488509	0,330882	0,282046
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,277906	0,252541	0,248694
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,03576	0,005461	0,002046
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2,028214	0,895883	0,589833
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,091663	0,013024	0,004054
0621	Метилбензол (349)	0,538446	0,05303	0,01311
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,625114	0,061566	0,015221
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,387239	0,038138	0,009429
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,056677	0,018142	0,009685
2732	Керосин (654*)	0,604252	0,197759	0,105363
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1,838815	0,341199	0,143351
2752	Уайт-спирит (1294*)	6,146693	0,605375	0,149663
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,059733	0,009123	0,003418
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2% , масло минеральное - 2%) (1435*)	0,018745	0,002382	0,001204
2902	Взвешенные частицы (116)	2,058678	0,228836	0,114534
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	3,947136	0,325719	0,107716

1.8.1.5. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны.

Юго-восточнее расположен Северо-Западный район на расстоянии до ближайшего жилья 340м, юго-западнее, на расстоянии 1000 м, расположена жилая зона Костанай-2; на расстоянии 2300м в юго-восточном направлении – селитебная зона г.Костанай.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № Р.17.X.KZ96VBZ00006181 от 03.09.2019г. на Проект обоснования санитарно-защитной зоны АО «Агромашхолдинг KZ» размер СЗЗ при работе на полную проектную мощность оборудования допускается 100 метров. Этот размер обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух до значений, установленных гигиеническими нормативами. СЗЗ величиной в 100 метров является защитным барьером, обеспечивающим абсолютный уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

1.8.1.6. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

Для объективной оценки воздействия на атмосферный воздух предприятия в целом при проведении расчета рассеивания учитывалась одновременность работы всех источников выбросов

Нормативы предельно-допустимых выбросов для промплощадки в целом будут уточнены и установлены при разработке Проекта нормативов допустимых выбросов.

При разработке НДВ использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных гигиенических нормативов к к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах (до утверждения экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды), а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

1.8.1.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за выбросами

Согласно п. 40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом № 63 от 10.03.2021 г.: Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

На источниках выбросов контроль осуществляется балансовым методом ежеквартально.

На границе СЗЗ контроль осуществляется инструментальным методом.

1.8.1.8. Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие

факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности оборудования предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов оборудования, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с основной работой основных технологических процессов, на территории предприятия участка недр.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и оборудования.

1.8.1.9 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В целях уменьшения выбросов от работающей техники на этапе строительства будут выполняться следующие мероприятия:

- сокращение до минимума работы дизельных агрегатов на холостом ходу;
- регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей;
- движение автотранспорта будет осуществляться на оптимальной скорости;
- пылеподавление водой при проведении земляных и буровых работ на этапе строительства.

Для уменьшения выбросов в атмосферу будут производиться систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей, проверка токсичности выхлопных газов. Также будет предусмотрено:

- Транспорт, агрегаты будут в исправном рабочем состоянии. Если техника не используется - двигатели должны быть выключены.
- Замена катализаторов отработанных газов на автотранспортных средствах при наступлении пробегового срока службы эксплуатации катализаторов.
- Ежедневный контроль отходящих газов от автотранспорта с занесением в журнал и дымности спецтехники (автосамосвалы, экскаваторы, погрузчики). Выезд на линию автомашины с превышением показателей по дымности отработавших газов не будет допущен.

Мероприятия для снижения выбросов на этапе эксплуатации включают:

- регулярный технический осмотр оборудования;
- эксплуатация пылегазоочистного оборудования, его регулярный технический осмотр и проведение профилактических осмотров;
- строгое соблюдение регламента работы предприятия, рабочего времени машин и механизмов, контроль за количеством использованного сырья и материалов.

1.8.1.10 Оценка возможного воздействия выбросов на атмосферный воздух

По результатам проведенных расчётов рассеивания установлено, что концентрации загрязняющих веществ не превышают предельно-допустимые значения. Область воздействия завода ограничивается территорией предприятия и его санитарно-защитной зоной. Воздействие на близлежащие производственные объекты и жилую зону оценивается как незначительное.

Уровень воздействия на состояние атмосферного воздуха при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Продолжительное воздействие по времени – 3 балла;
- Слабое по интенсивности – 2 балл.

Таким образом, воздействие на атмосферный воздух определяется как воздействие низкой значимости (6 баллов).

1.8.2. Водные ресурсы.

1.8.2.1. Водопотребление и водоотведение.

Этап эксплуатации

Для обеспечения персонала питьевой водой используется привозная бутилированная вода, которая доставляется в каждый цех, производственный участок и отдел предприятия.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых и технологических нужд имеется централизованное водоснабжение (от городских сетей). Вода используется в производственных процессах, на полив зеленых насаждений, уборку территории, хозяйственно-бытовых нужд персонала.

Общий расход воды на предприятии составляет 9498м³/год.

1.8.2.2 Поверхностные и подземные воды.

Завод находится за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов. Отрицательного воздействия на водоёмы не ожидается.

Поверхностные воды не используются, разрешение на специальное водопользование не требуется.

1.8.2.3. Подземные воды.

Охрана подземных вод включает:

- соблюдение водного законодательства и других нормативных документов в области использования и охраны вод;
- осуществление мер по предотвращению и ликвидации утечек сточных вод и загрязняющих веществ с поверхности земли в горизонты подземных вод;
- повышение уровня очистки сточных вод и недопущение сброса в водотоки, водоемы и подземные водоносные горизонты неочищенных сточных вод;
- систематический контроль за состоянием подземных вод и окружающей среды, в том числе на участках водозаборов и в районах крупных промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- проведение других водоохранных мероприятий по защите подземных вод.
- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды;
- применение технически исправных, машин и механизмов
- Устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с твердым покрытием
- Сроки и организации, обеспечивающие вывоз отходов (сроки вывоза отходов, кратность вывоза, квалификации соответствующих организаций).
- Ведение работ на строго отведённых участках;
- Осуществление транспортировки грузов строго по одной дороге

К мероприятиям (профилактическим и специальным) по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод относятся:

- эффективный отвод поверхностных сточных вод с территории промышленного предприятия;
- искусственное повышение планировочных отметок территории;
- устройство защитной гидроизоляции и пристенных или пластовых дренажей;
- надлежащая организация складирования отходов и готовой продукции производства;
- строгое соблюдение установленных лимитов на воду, принятие мер по сокращению водоотбора, а также переоценка запасов воды там, где практикой эксплуатации подземных вод не подтвердились утвержденные запасы;
- отказ от размещения водоемких производственных мощностей в рассматриваемом районе;
- выделение и соблюдение зон санитарной охраны;
- организация регулярных режимных наблюдений за уровнями и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения подземных вод;
- Внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы
- Вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места.

При эксплуатации завода негативного воздействия на подземные воды не ожидается.

1.8.2.4 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий на водные ресурсы.

К мероприятиям по предупреждению загрязнения и истощения поверхностных и подземных вод относятся:

Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования;

- Использование поддонов или брезентов под оборудования;
- Мытье, ремонт и техническое обслуживание машин и техники осуществляется на производственных базах подрядчика;
- Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло-гидравлической системой работающих механизмов и машин;
- Складирование отходов производить в металлическом контейнере с последующим своевременным вывозом специализированной организацией.

1.8.2.5 Оценка возможного воздействия на водные объекты

В период реализации намечаемой деятельности влияние объекта на качество и количество поверхностных водных объектов и вероятность их загрязнения не предполагается.

Завод находится за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов.

Предприятие не использует воды из поверхностных и подземных источников. Водоснабжение осуществляется по договору со специализированным предприятием. Предприятие не осуществляет сбросы в водные объекты и почвы.

Уровень воздействия на состояние подземных вод при проведении проектируемых работ оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Продолжительное воздействие по времени – 3 балла;
- Слабое по интенсивности – 2 балл.

Таким образом, воздействие на подземные воды определяется как воздействие низкой значимости (6 баллов). А, воздействие на поверхностные воды не ожидается ввиду отсутствия водопользования и проведения работ на удаленном расстоянии от поверхностных водных объектов. Мониторинг воздействия на поверхностные и подземные воды не требуется.

1.8.3 Недра.

При осуществлении деятельности предприятие не осуществляет операции по недропользованию. Работы производятся на специально отведенном земельном участке. На территории планируемых работ захоронение отходов в недра не предусматривается. При проведении планируемых работ негативного воздействия на недра не ожидается.

1.8.4. Физические воздействия.

1.8.4.2. Акустическое воздействие.

Этап эксплуатации

Основным источником шума в период эксплуатации является работа станков.

Шумовыми характеристиками оборудования, создающего постоянный шум, являются уровни звуковой мощности L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими значениями 31,5–8000 Гц (октавные уровни звуковой мощности), а оборудования, создающего непостоянный шум, – эквивалентные уровни звуковой мощности $L_{\text{экв}}$, дБ. Производственные шумы представляют собой совокупность звуковых волн различных частот и амплитуд, распространяющихся в воздухе и достигающих уха человека. При распространении звука возникает звуковое давление, по которому можно судить об интенсивности звука. Органы слуха человека неодинаково чувствительны к звукам различных частот. Высокочастотные шумы являются более вредными для человека, чем такой же интенсивности низкочастотные.

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц. Допускается использовать эквивалентные уровни звука $LA_{\text{экв}}$, дБА, и максимальные уровни звука $LA_{\text{макс}}$, дБА. Шум считается в пределах нормы, когда он как по эквивалентному, так и по максимальному уровню не превышает установленные нормативные значения.

1.8.4.3. Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно - технологическая;
- технологическая.

При выборе машин и оборудования следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. На передвижной технике применяются плавающие подвески, шарнирные сочленения оборудованы клапанами нейтрализаторами и др. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Проектом предусмотрено использование техники и оборудования, обеспечивающих уровень вибрации в допустимых пределах, согласно «Гигиенических нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

Так, при проведении работ будут использоваться машины и оборудование с показателями уровней вибрации не более 12 дБ и уровнем звукового давления не выше 135 дБ.

1.8.4.4. Электромагнитное воздействие

Эффект воздействия электромагнитного поля на биологический объект принято оценивать количеством электромагнитной энергии, поглощаемой этим объектом при нахождении его в поле. Электромагнитное поле принято рассматривать как состоящее из двух полей: электрического и магнитного. Электрическое поле возникает в электроустановках при наличии напряжения на токоведущих частях, а магнитное - при прохождении тока по этим частям.

При промышленной частоте допустимо считать, что электрическое и магнитное поля не связаны между собой и поэтому их можно рассматривать отдельно.

Предельно-допустимые уровни электрических и магнитных полей ПДУ постоянного магнитного поля /11/

Время воздействия за рабочий день, мин	Условия воздействия			
	общее		локальное	
	ПДУ напряженности, кА/м	ПДУ магнитной индукции, мТл	ПДУ напряженности, кА/м	ПДУ магнитной индукции, мТл
1	2	3	4	5
0-10	24	30	40	50
11-60	16	20	24	30
61-480	8	10	12	15

ПДУ энергетических экспозиций (ЭЭПДУ) на рабочих местах за смену для диапазона частот > 30 кГц-300 ГГц /11/

Параметр	ЭЭПДУ в диапазонах частот (МГц)				
	> 0,03-3,0	> 3,0-30,0	> 30,0-50,0	> 50,0-300,0	> 300,0-300000,0
1	2	3	4	5	6
ЭЭе, (В/м)2 Ч	20000	7000	800	800	-
ЭЭн, (А/м)2 Ч	200	-	0,72	-	-
ЭЭпЭ, (мкВт/см2) Ч	-	-	-	-	200

Максимальные допустимые уровни напряженности электрического и магнитного полей, плотности потока энергии ЭМП диапазона частот > 30 кГц - 300 ГГц /11/

Параметр	Максимально допустимые уровни в диапазонах частот (МГц)				
	> 0,03-3,0	> 3,0-30,0	> 30,0-50,0	> 50,0-300,0	> 300,0-300000,0
1	2	3	4	5	6
Е, В/м	500	300	80	80	-
Н, А/м	50	-	3,0	-	-
ППЭ, мкВт/см2	-	-	-	-	1000 5000*

Примечание: * для условий локального облучения кистей рук.

В зависимости от отношения подвергающегося воздействию ЭМП человека к источнику излучения различаются два вида воздействия: профессиональное (воздействие на персонал) и непрофессиональное (воздействие на население). Для профессионального воздействия характерно сочетание общего и местного облучения; для непрофессионального - общее облучение. Наиболее чувствительной системой организма человека к действию ЭМП является центральная нервная система. К критическим органам и системам относятся также сердечно-сосудистая и нейроэндокринная системы, глаза и гонады.

ПДУ электрических и магнитных полей промышленной частоты для населения /11/

NN п/п	Тип воздействия, территория	Интенсивность МП частотой 50 Гц (действующие значения), мкТл (А/м)
1	2	3
1	В жилых помещениях, детских, дошкольных, школьных, общеобразовательных и медицинских учреждениях	5(4)

2	В нежилых помещениях жилых зданий, общественных и административных зданиях, на селитебной территории, в том числе на территории садовых участков	10(8)
3	В населенной местности вне зоны жилой застройки, в том числе в зоне воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением выше 1 кВ; при пребывании в зоне прохождения воздушных и кабельных линий электропередачи лиц, профессионально не связанных с эксплуатацией электроустановок	20(16)
4	В ненаселенной и труднодоступной местности с эпизодическим пребыванием людей	100(80)

Воздействие источников ЭМП и ЭМИ, связанных с обеспечением работ, на население исключено ввиду слабой интенсивности.

Зоной влияния электрического поля называется пространство, в котором напряженность электрического поля превышает 5 кВ/м.

Напряженность электрического поля может превышать нормированные значения (Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок РК). В связи с этим нормируется допустимая продолжительность пребывания персонала в зоне с определённой напряжённостью поля: при напряжённости 5 кВ/м - без ограничений, в течение рабочего дня, при 10 - 180 минут, 15 - 90 минут, 20 - 10 минут, 25 - 5 минут.

При невыполнимости этих условий применяются меры по экранированию рабочих мест: тросовые экраны, экранизирующие козырьки и навесы над шкафами управления, вертикальные экраны и т.д.

Уровень физического воздействия проектируемых работ носит локальный характер. Уровень шума, электромагнитного излучения и вибрации, создаваемый транспортом и технологическим оборудованием в период проведения эксплуатационных работ, будет минимальным и несущественным. В целом физическое воздействие проектируемого завода на здоровье населения и персонала оценивается как допустимое.

1.8.4.5 Оценка возможного физического воздействия на окружающую среду

При работе спецтехники, которая является источником образования шумового воздействия и вибрации на окружающую среду, будут применяться средства индивидуальной защиты. Уровень шумового воздействия не будет превышать ПДУ установленные в Санитарных правилах.

По результатам проведенных расчётов уровня шума установлено, что уровни шума не превышают предельно-допустимые значения. Область воздействия проектируемого завода ограничивается территорией предприятия и его санитарно-защитной зоной. Воздействие на близлежащие производственные объекты и жилую зону оценивается как незначительное.

Уровень воздействия физических факторов на растительный и животный мир оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Продолжительное воздействие по времени – 3 балла;
- Незначительное по интенсивности – 2 балл.

Таким образом, воздействие от физических факторов определяется как воздействие низкой значимости.

1.8.5. Земельные ресурсы.

АО «Агромашхолдинг КЗ» является действующим предприятием, расположенном на земельном участке площадью 13,8574га, отвод дополнительных участков не требуется.

Мероприятия по охране земельных ресурсов согласно ст.140 Земельного Кодекса РК являются обязательными.

Воздействие на почвенный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

1. Механические повреждения;
2. Засорение;
3. Изменение физических свойств почв;
4. Изменение уровня подземных вод;
5. Изменение содержания питательных веществ.

Воздействие транспорта

Значительный вред почвенному покрову наносится при передвижении автотранспорта. По степени воздействия выделяют участки:

- с уничтоженным почвенным покровом (действующие дороги);
- с нарушенным почвенным покровом (разовые проезды).
- захламливание территории

Нарушение естественного почвенного покрова возможно, в первую очередь, как следствие движения транспортных средств к строительной площадке. Нарушения поверхности почвы происходит при образовании подъездных путей. При проведении строительных работ допустимо нарушение небольших участков почвенного покрова в результате передвижения транспорта и строительной техники. Поскольку объекты воздействия не охватывают больших площадей и являются временными, следует ожидать быстрого восстановления почвы.

Для уменьшения нарушений поверхности почвенного покрова принимаются меры смягчения: используются транспортные средства при проведении работ на широкопрофильной пневматике, движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение по полосе отвода сводится к минимуму, строительные работы проводятся в короткий период времени. Осуществление этих мер смягчения позволит привести остаточные воздействия на почвенный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени.

Захламливание прилегающей территории также исключено, т.к. на прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка.

Для снижения негативного воздействия проектируемых работ на почвенный покров необходимо выполнение следующих мероприятий:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- поддержание в чистоте строительных площадок и прилегающих территорий;
- размещение отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом.

Земельные участки расположены в промышленной зоне г.Костанай.

Эксплуатация не связана с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения почв. Отходы производства и потребления не загрязняют почвы т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ.

Эксплуатация проектируемого завода не будет оказывать негативного влияния на почвенный покров.

Согласно пункта 8 статьи 238 Кодекса в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:

- 1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
- 2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;
- 3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;
- 4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;
- 5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

После завершения эксплуатации завода «KamLit KZ» будет проведена ликвидация объекта и рекультивация на рушенных земель по отдельному проекту.

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

Работы по строительству и эксплуатации завода проводятся в пределах специально-отведённого участка. На участке отсутствует плодородный слой почвы. Воздействие на земельные ресурсы ограничено территорией предприятия. Не предусмотрено использование прилегающих территорий для размещения отходов производства и потребления. Воздействие на земельные ресурсы территорий соседних предприятий и ближайшей жилой зоны осуществляться не будет.

Уровень воздействия на земельные ресурсы оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Продолжительное воздействие по времени – 3 балла;
- Незначительное по интенсивности – 2 балл.

Таким образом, воздействие от физических факторов определяется как воздействие низкой значимости.

1.8.6. Растительный и животный мир.

1.8.6.1 Растительность

Район размещения участка работ расположен в зоне засушливых (разнотравных-ковыльных) степей на южных черноземах.

Разнотравно-ковыльные степи характеризуются уменьшением количества видов разнотравья и большим участием в их сложении плотнодерновинных злаков. Типичными для данной подзоны являются разнотравно-красноковыльные степи. На карбонатных разновидностях почв они замещаются разнотравно-ковылково-красноковыльными степями, а при усилении карбонатности – разнотравно-красноковыльно-ковылковыми с участием ковыля Коржинского. Галофитные варианты степей отличают включение бедноразнотравных сообществ на солонцах. Локально встречаются на легких почвах псаммофитноразнотравно-красноковыльные степи. Для щебнистых и каменистых почв характерно присутствие сообществ овсеца и каменисто степных видов (петрофилов).

Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

- Механические повреждения;
- Засорение;
- Изменение физических свойств почв;
- Изменение содержания питательных веществ.
- Воздействие транспорта.

Значительный вред растительному покрову наносится при передвижении автотранспорта. По степени воздействия выделяют участки:

С уничтоженной растительностью (действующие дороги);

С нарушенной растительностью (разовые проезды).

Захламление территории.

Абсолютно устойчивых к загрязнителям растений не существует, так как они не имеют ни наследственных, ни индуцированных защитных свойств.

Нарушение естественной растительности возможно, в первую очередь, как следствие движения транспортных средств. Нарушение поверхности почвы происходит при образовании подъездных путей. При проведении работ допустимо нарушение небольших участков растительности в результате передвижения транспорта.

Для уменьшения нарушений поверхности принимаются меры смягчения: движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение по полосе отвода сводится к минимуму, работы проводятся в короткий период времени. Осуществление этих мер смягчения позволит привести остаточные воздействия на растительный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени.

Захламление прилегающей территории также исключено, т.к. на прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом, засорение территории не оказывает негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

Воздействие хозяйственной деятельности не приведет к изменению создавшегося видового состава растительного мира.

Охрана растительного покрова будет включать снижение землеемкости проектируемых работ. Вся техника, задействованная в процессе работ будет на колесном ходу, места заложения скважин будут выбираться с минимальным ущербом.

Поскольку объекты воздействия не охватывают больших площадей, следует ожидать более быстрого зарастания, благодаря вегетативной подвижности основных доминирующих видов. Если на прилегающих к нарушенным участкам жизненное состояние этих видов хорошее, то они относительно быстро займут свои позиции на нарушенной в результате разработок территории. Вновь сформированные вторичные сообщества будут характеризоваться неполночленностью флористического состава и, соответственно, неустойчивой структурой. Поэтому они длительное время будут легко уязвимы к любым видам антропогенных воздействий.

Мероприятие по снижению негативного воздействия на растительный мир.

Проектными решениями предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного покрова:

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

При соблюдении принятых проектом технологий и мероприятий, работы окажут незначительное влияние на окружающую среду.

Воздействие на растительность при проведении планируемых работ оценивается в пространственном масштабе как ограниченное, во временном - как многолетнее и по величине - как слабое.

Территория предприятия расположена в промышленной зоне города Костанай и является антропогенно измененной.

Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Зелёные насаждения на участке отсутствуют.

При эксплуатации объекта не предусмотрено использование растительных ресурсов. Прилегающие территории не используются для размещения отходов предприятия. Воздействие на растительный покров не осуществляется.

При соблюдении мероприятий уровень воздействия на животный мир оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Продолжительное воздействие по времени – 3 балла;
- Незначительное по интенсивности – 2 балл.

Таким образом, воздействие на животный мир определяется как воздействие низкой значимости.

1.8.6.2 Животный мир

Проектируемый завод находится в промышленной зоне города Костанай, на антропогенно изменённой территории.

Воздействие на животный мир

Согласно п. 1,2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении добычных работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для большинства видов животных человеческая деятельность играет отрицательную роль, приводящая к резкому снижению численности ряда полезных видов и уменьшению видового разнообразия.

Основной фактор воздействия – фактор беспокойства. Поскольку объект воздействия не охватывает больших площадей, на местообитание животного мира деятельность работ не оказывает значительного влияния. Результатом такого влияния становится, как правило, миграция животных на прилегающие территории, свободные от движения техники. Прилегающие земли становятся местом обитания животных и птиц.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир.

Для снижения негативного влияния на животный мир проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- максимально возможное снижение присутствия человека за пределами площадок и дорог;

–исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;

-организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;

-во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;

-поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;

-исключение проливов ГСМ и своевременная их ликвидация;

-заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;

-выполнение работ только в пределах отведенной территории;

-хранение материалов, оборудования только в специально оборудованных местах;

-минимизация освещения в ночное время на участках проведения работ;

-запрет на перемещение техники вне специально отведённых территорий;

-предупреждение возникновения и распространения пожаров;

-применение производственного оборудования с низким уровнем шума;

-по возможности ограждение участков работ и наземных объектов.

-просветительская работа экологического содержания;

-проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Воздействие хозяйственной деятельности не приведет к изменению создавшегося видового состава животного мира. После завершения работ и рекультивации почв произойдет быстрое восстановление видового состава животных и птиц, обитавших здесь ранее.

С учетом предлагаемых мероприятий по сохранению животного мира воздействие на животный мир при выполнении добычных работ можно оценить: в пространственном масштабе как ограниченное, во временном - как многолетнее и по величине - как слабое.

1.8.6.3 Оценка возможного воздействия на животный мир

Территория объекта находится в промышленной зоне с плотной застройкой. В состоянии естественной свободы дикие животные и птицы практически не встречаются. Предприятие принимает меры для снижения привлекательности производственных территорий для диких животных и птиц (пищевые отходы имеют плотные крышки и регулярно вывозятся, во избежание разноса по территории предприятия и ближайшим территориям). Проведённые расчёты уровня шума свидетельствуют об отсутствии превышений предельно-допустимого уровня воздействия.

При соблюдении мероприятий уровень воздействия на животный мир оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Продолжительное воздействие по времени – 3 балла;
- Незначительное по интенсивности – 2 балл.

Таким образом, воздействие на животный мир определяется как воздействие низкой значимости.

1.9. Оценка возможного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства и потребления

1.9.1. Сведения о классификации отходов

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

1.9.2 Виды и объемы образования отходов.

Отходы попутной утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не предусмотрены.

Этап эксплуатации

Основными отходами при эксплуатации будут являться:

1. ТБО - 150т/год;
2. Отработанные шины-10т/год;
3. Отработанные электроды -0,9т/год;
4. Отработанные масла-20т/год;
5. СОЖ-20т/год;
6. Металлическая стружка (пыль)-30т/год;
7. Отработанные аккумуляторы - 0,7т/год;
8. РСЛ-0,2т/год;
9. Тара из под краски -1т/год;
10. Ветошь промасленная -1т/год;
11. Пищевые отходы – 1т/год;
12. Отработанная оргтехника – 2т/год;
13. Промасленные фильтры - 0,7т/год;
14. Пластиковая тара - 0,8т/год;
15. Огнетушители - 0,5т/год;
16. Лом металла – 20т/год;
17. Антифриз - 0,9т/год;
18. Серная кислота 45% или более – 0,6т/год;
19. Соляная кислота 15% или более – 0,6т/год;
20. Шлам цинк-фосфата – 3т/год;
21. Сода каустическая - 0,2т/год;
22. Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда - 0,8т/год;
23. Угольные фильтры, предфильтры - 1т/год;
24. Краска порошковая полиэфирная - 0,7т/год;
25. Смола -0,8 т/год;
26. Отвердитель - 0,7 т/год;
27. Песок формовочный на основе кварца - 4 т/год;
28. Отходы дробы- 4 т/год;
29. Отходы химии 1 т/год;
30. Охлаждающая жидкость (тосол, антифриз)- 500 литров – 0,5т/год;
31. Растворитель - 500 литров - 0,44т/год;
32. Загрязненный песок ГСМ - 2 т/год;

33. Нефтешламы от мойки полов - 2 т/год;

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Временное хранение твердых бытовых отходов и огарков сварочных электродов предусматривается осуществлять в специальных закрытых контейнерах на специально оборудованных площадках.

На основании приказа Министра экологии от 26 августа 2024 года об утверждении перечня и критерии для отдельных видов отходов, которые утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического) некоторые виды отходов после временного накопления подлежат реализации. Информацию об отходах, которые утратили статус отходов и перешли в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического) образователь отражает в [отчете](#) по инвентаризации отходов. К таким отходам, при наличии спроса, предприятие может перевести в статус вторичного ресурса:

- отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки
- макулатура (отходы бумаги и картона)
- использованная стеклянная тара и стеклбой
- отходы лома цветных и черных металлов
- использованные шины
- отходы текстильной продукции
- древесина
- неопасные строительные отходы

1.9.4. Программа управления отходами.

Согласно статье 319 ЭК РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5);
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их переработки и утилизации.

Отходы, образуемые при проведении работ будут своевременно передаваться субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 ЭК РК.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- Оператор объекта несет ответственность за сбор и обеспечение своевременного вывоза отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ,ООС и санитарных правил;

- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, раздельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также их вывоз в согласованные места по договору с соответствующими организациями.

По твердо-бытовым отходам должна осуществляться сортировку отходов по морфологическому составу согласно подпункта 6) пункта 2 статьи 319, статьи 326 Кодекса, с учётом Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности».

Оператор объекта должен заключать договора, согласно пункту 1 статьи 336 Кодекса с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Договора будут заключены до начала эксплуатации

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

С целью исключения негативного влияния образующихся отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду не предполагается.

1.9.5. Оценка воздействия отходов на окружающую среду. Мероприятия по снижению негативного воздействия отходов

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую

актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

Мероприятия по охране компонентов окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления включают:

- Своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов;
- Запрещение размещения складов и хранилищ для любых видов отходов в водоохранной зоне водных объектов;
- Обеспечение соблюдения норм и правил обращения с отходами;
- Передача образующихся отходов на утилизацию специализированным организациям.

Правильная организация хранения и транспортировки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение загрязнения отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Для снижения объёмов образования опасных отходов предусмотрено чёткое соблюдение технологических норм и требований, принятие мер по недопущению загрязнения отходов опасными компонентами.

Более того не предусмотрено захоронение отходов. Таким образом, при соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду не предполагается.

1.10. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случае их нарушения.

Ландшафт географический – относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием её компонентов (рельефа, климата, растительности и др.) и морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), а также особенностями сочетаний и характером взаимосвязей с более низкими территориальными единицами.

Географические ландшафты можно подразделить на 3 категории: природные, антропогенные и техногенные.

Антропогенные ландшафты включают посевы, молодые (до 5 лет) и старые (более 5 лет) пашни, пастбища, заросшие водоёмы и т.д. Техногенные ландшафты представлены карьерами, отвалами пород и техногенных минеральных образований, насыпными полотнами шоссейных и железных дорог, трубопроводами, населёнными пунктами и объектами инфраструктур. Природные ландшафты подразделяются на два вида: 1 – слабоизменённые, 2 - модифицированные.

Эксплуатация проектируемого завода не связаны с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения ландшафтов. Отходы производства и потребления не загрязняют территорию т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по мере накопления.

1.11. Воздействие на жизнь и здоровье людей и условия их проживания

Город Костанай образован, в 1879 году, является административным, торговым, промышленным и общественно-политическим центром области. Город расположен в степной зоне на берегу реки Тобол. Территория города Костанай – 0,740 тыс. кв. км. Численность населения, проживающего в Костане, - 223,6 тыс. человек, что составляет 22% населения области.

Костанай знаменит обрабатывающей и пищевой промышленностью, производством кондитерских изделий, мясных консервов, обуви и текстиля.

Костанай – культурный центр области. Социальная сфера города представлена 51 школой. Существует широкая сеть специализированных учебных заведений – лицеев, колледжей. В городе Костанай действуют два вуза и восемь филиалов различных вузов, в которых обучаются 14 тыс. студентов. В Костане работают театры русской и казахской драмы, филармония, историко-краеведческий музей, 15 библиотек, дворцы культуры и клубные учреждения. Действуют оркестр народных инструментов, эстрадной и джазовой музыки, фольклорные и танцевальные ансамбли.

Из международного аэропорта Костаная осуществляются авиарейсы по Казахстану, в Россию, Белоруссию, Германию и др. страны, а в 120км от города Костанай находится огромный железнодорожный узел станция «Тобыл».

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях проектируемого завода в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

В целом воздействие на окружающую среду оценивается как вполне допустимое. Не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Проектируемый завод не будет оказывать негативного влияния на жизнь и здоровье местного населения.

В соответствии с вышесказанным, эксплуатация проектируемого завода на социально-экономическое развитие рассматриваемого района будет влиять положительно.

1.12. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.

В непосредственной близости от территории проектируемого завода охраняемые участки, исторические и археологические памятники и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Нет водопадов, озер, ценных пород деревьев, зон отдыха, водозаборов.

В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия» обязаны поставить в известность КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» в месячный срок.

В случае обнаружения объекта историко-культурного наследия, для его сохранения будет обеспечена организация охранной зоны в размере 40 метров от внешней границы в соответствии с приказом Министерства культуры и спорта РК от 14 апреля 2020 года №86.

Основными видами антропогенного воздействия являются механические нарушения ландшафтов и загрязнение компонентов окружающей среды от техногенных источников.

Характер и организация технологического процесса производства исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов, экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

С целью снижения негативного влияния образующихся отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

2. ТЕРРИТОРИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Состояние окружающей среды подвергнется незначительному изменению, т.к. предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено на землях населённых пунктов. Курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

Согласно Статье 1 Земельного кодекса РК земельные участки должны использоваться в соответствии с Согласно Статье 1 Земельного кодекса РК земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель.

Согласно Статье 1 Земельного кодекса РК земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель.

Сброса вредных веществ рабочим проектом не предусмотрено.

Границы области воздействия объекта.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Граница области воздействия на атмосферный воздух завода определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{ізв}} \leq 1$).

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Область воздействия для проектируемого завод устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Территория воздействия не выходит за границы СЗЗ предприятия.

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Работы предусмотрены на существующем заводе. Другие варианты размещения объектов не рассматривались.

Рассматривались две альтернативы: нулевой вариант, реализация намечаемой деятельности.

Нулевой вариант не предусматривает проведение работ. Воздействие на окружающую среду оказываться не будет.

Реализация намечаемой деятельности.

Состояние окружающей среды не подвергнется значительному изменению, т.к. предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено на участке, уже незначительно антропогенно измененной. Курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях проектируемых объектов в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

В целом воздействие на окружающую среду оценивается как вполне допустимое. Не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета показывают, что все этапы намечаемой деятельности предлагаемые к реализации в данном варианте соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды. В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

Матрица оценки воздействия на окружающую среду на этапе эксплуатации проектируемого завод

Категории воздействия, балл			Категории значимости	
Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
<u>Локальный</u> 1	<u>Кратковременное</u> 1	<u>Незначительная</u> 1		
			1-8	Воздействие низкой значимости
<u>Ограниченный</u> 2	<u>Средней продолжительности</u> 2	<u>Слабая</u> 2	9-27	Воздействие средней значимости
<u>Местный</u> 3	<u>Продолжительное</u> 3	<u>Умеренная</u> 3	28-64	Воздействие высокой значимости
<u>Региональный</u> 4	<u>Многолетнее</u> 4	<u>Сильная</u> 4		

Расчет оценки интегрального воздействия: $1 \cdot 4 \cdot 2 = 8$ баллов, категория значимости – низкая.

Исходя из вышеизложенного, реализация проекта не окажет существенного влияния на окружающую среду при выполнении принятых проектных решений.

4. КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПОДВЕРГАЕМЫЕ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Город Костанай образован, в 1879 году, является административным, торговым, промышленным и общественно-политическим центром области. Город расположен в степной зоне на берегу реки Тобол. Территория города Костанай – 0,740 тыс. кв. км. Численность населения, проживающего в Костанайе, - 223,6 тыс. человек, что составляет 22% населения области.

Костанай знаменит обрабатывающей и пищевой промышленностью, производством кондитерских изделий, мясных консервов, обуви и текстиля.

Костанай – культурный центр области. Социальная сфера города представлена 51 школой. Существует широкая сеть специализированных учебных заведений – лицеев, колледжей. В городе Костанай действуют два вуза и восемь филиалов различных вузов, в которых обучаются 14 тыс. студентов. В Костанайе работают театры русской и казахской драмы, филармония, историко-краеведческий музей, 15 библиотек, дворцы культуры и клубные учреждения. Действуют оркестр народных инструментов, эстрадной и джазовой музыки, фольклорные и танцевальные ансамбли.

Из международного аэропорта Костанай осуществляются авиарейсы по Казахстану, в Россию, Белоруссию, Германию и др. страны, а в 120 км от города Костанай находится огромный железнодорожный узел станция «Тобыл».

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях размещения завода в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

В целом воздействие на окружающую среду оценивается как вполне допустимое. Не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Проектируемый завод не будет оказывать негативного влияния на жизнь и здоровье местного населения.

В соответствии с вышесказанным, строительство и эксплуатация проектируемого на социально-экономическое развитие рассматриваемого района будет влиять положительно.

4.2. Биоразнообразие

Воздействие на растительный мир выражается факторами – через нарушение растительного покрова и оказывает неблагоприятное воздействие различной степени на растительный мир района.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостои. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Учитывая локальность площади проводимых работ, расположение завода в городской промышленной зоне, воздействие на животный мир и растительный покров следует рассматривать как незначительное.

4.3. Земли и почвы

Завод находится в городской промышленной зоне.

Состояние почвенного покрова подвергнется незначительному изменению. Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Используемое оборудование проходит регулярный технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения грунтов.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

4.4. Воды

Река Тобол протекает с юго-восточной стороны от участка размещения завода главных передач на расстоянии 8260 метров.

На расстоянии 3730 метров в северо-западном направлении расположено болото Леленовское, на расстоянии 3850 метров в северном направлении расположено болото Давыденовское. На расстоянии 6560 метров в юго-западном направлении расположено озеро Коровье

Проектируемый завод находится за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов. Отрицательного воздействия на водоёмы не ожидается.

Поверхностные воды не используются, разрешение на специальное водопользование не требуется.

При проведении работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается.

При строительстве и эксплуатации завода негативного воздействия на подземные воды не ожидается, проведение экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

В результате производственной деятельности воздействие на поверхностные и подземные воды оказываться не будет.

4.5. Атмосферный воздух

Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности, предприятие оказывать не будет.

Воздействия на атмосферный воздух будут оказываться в пределах области воздействия источниками выбросов предприятия, а также в меньшей степени источниками звукового давления. Организация на предприятии мониторинга предельных не требуется.

Продолжительность эксплуатации – круглогодичная.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по всем рассматриваемым веществам концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК.

Качественная оценка воздействия проводимых работ на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

4.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями

климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подрвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения завод намечаемой деятельности, учитывая локальных характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения намечаемой деятельности ТОО «KamLit KZ», деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

4.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия, ландшафты и взаимодействие указанных объектов

Территорию площадки можно отнести к антропогенным ландшафтам.

После реализации проекта рассматриваемый участок будет также относиться к антропогенным ландшафтам.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в районе намечаемых работ отсутствуют.

5. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280) определяет порядок выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду в пунктах 25, 26.

Если воздействие, указанное в пункте 25 настоящей Инструкции, признано возможным приводится краткое описание возможного воздействия.

При воздействии, указанные в пункте 25 настоящей Инструкции, признано невозможным указывается причина отсутствия такого воздействия.

Определение возможных существенных воздействий приведено в таблице 5.1.

Таблица 5.1

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия деятельности
1	осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия	деятельность намечается на территории г.Костанай
2	оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта	не оказывают косвенного воздействия на состояние земель ближайших земельных участков
3	приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов	Воздействие невозможно
4	включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории	Воздействие невозможно
5	связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека,	Воздействие невозможно

	окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека	
6	приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления	Воздействие невозможно
7	осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов	Воздействие невозможно
8	является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды	Воздействие невозможно
9	создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ	Воздействие невозможно
10	приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	Воздействие невозможно
11	приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы	Воздействие невозможно
12	повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Воздействие невозможно
13	оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия	Воздействие невозможно
14	оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)	Воздействие невозможно
15	оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории	Воздействие невозможно
16	оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)	Воздействие невозможно
17	оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или	Воздействие невозможно

	иных мест	
18	оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы	Воздействие невозможно
19	оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)	Воздействие невозможно
20	осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	Завод главных передач проектируется в промышленной зоне
21	оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц	Воздействие невозможно
22	оказывает воздействие на населенные или застроенные территории	Воздействие невозможно
23	оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)	Воздействие невозможно
24	оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)	Воздействие невозможно
25	оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	Воздействие невозможно
26	создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)	Воздействие невозможно
27	факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения	Воздействие невозможно

Воздействия намечаемой деятельности определено как незначительное. Ожидаемое воздействие проектируемых работ не приведет к ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как незначительное.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Предельные количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду приведены в пп.1.8.1.1 и 1.8.1.6.

Эмиссии загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду технологией рабочего проекта не предусмотрено.

6.1. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

Предельное количество накопления отходов приведено разделе 1.9.2.

6.2. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов не предусматривается.

7. ВОЗНИКНОВЕНИЕ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

С целью обеспечения безопасности строительства и эксплуатации приняты следующие решения:

- применено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами;

Анализ данных по аварийности на предприятиях позволяет выделить основные причины, обуславливающие возникновение аварий

Группа факторов	Основные причины, обуславливающие возникновение аварий	Доля группы в аварийности
Проектирование	неправильные проектные решения вследствие человеческого фактора	23 %
Подготовительные работы	некачественное устройство сооружений, тех.дорог	28 %
Эксплуатация	нарушение правил эксплуатации	49 %

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ответственность за нарушение законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Расследование аварий, бедствий катастроф, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействий должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнение или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок возникновению аварий, бедствий и катастроф, неприятие мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действий, несут дисциплинарную, административную, имущественную уголовную ответственность, а организации - имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения

имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства и организаций.

Проектируемый завод в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Однако, на него должны распространяться общие правила безопасности, действующие на промышленных объектах, а также применяемые на объектах план ликвидации аварий, план тушения пожаров, план эвакуации и другие документы и процедуры согласно действующему законодательству и требованиям предприятия.

Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т.д.

Особенность анализа экологического риска для действующего предприятия заключается в рассмотрении негативных потенциальных последствий, которые могут возникнуть в результате отказа или неисправности технологических систем, сбоя в технологических процессах по различным причинам.

Анализ риска на стадии разработки проекта включает следующие основные этапы:

- определение опасных производственных процессов;
- оценка риска;
- предложения (мероприятия) по уменьшению риска.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий силовых приводов на территории площадки.

Анализ ранее представленных природно-климатических данных показал, что для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций, в связи с засушливым типом климата. Кроме того, данные аварийные ситуации могут возникнуть при неосторожном обращении персонала с огнем и нарушением правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. Возможные техногенные аварии при нарушении регламента:

- > **Воздействие машин и оборудования** - могут возникнуть ситуации,

приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования, и причиняемыми неисправными шкивами, и лопнувшими тросами, захват одежды шестернями, сверлами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала. Для предотвращения подобных ситуаций персонал своевременно проходит инструктаж по технике безопасности.

> **Воздействие электрического тока** - поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящимся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, при работе во время грозы. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Для предотвращения подобных ситуаций персонал своевременно проходит инструктаж по технике безопасности.

> **Человеческий фактор.** Основными причинами большинства несчастных случаев, является несоответствие текущего планирования развития работ утвержденным проектным решениям, а также низкая эффективность деятельности служб ведомственного надзора. Основные причины возникновения аварийных ситуаций обусловлены недостаточной обученностью обслуживающего персонала, их эмоциональной неустойчивостью, недостаточным уровнем оперативного мышления, дефектами оперативной памяти, проявлением растерянности в чрезвычайной ситуации, а также прямым нарушением должностных инструкций вследствие безответственности и халатного отношения к своим должностным обязанностям. Профессиональный отбор, обучение работников, проверка их знаний и навыков безопасности труда.

При соблюдении перечисленных требований, в процессе выполнения работ по реализации проектных решений, вероятность возникновения аварийных ситуаций крайне мала. Воздействие оценивается как допустимое.

7.1. План ликвидации аварий

Основными мероприятиями по предупреждению и уменьшению последствий нештатных ситуаций являются:

- соблюдение технологического режима работы промышленных объектов, установок и оборудования;
- осуществление технического надзора и контроля за состоянием технологического оборудования в ходе его строительства и эксплуатации;
- своевременное и качественное проведение технического обслуживания и ремонтов;
- соблюдение правил техники безопасности и производственных инструкций;
- использование систем автоматического контроля, сигнализации и локальных систем оповещения;
- планирование и проведение мероприятий по подготовке персонала и органов управления для ликвидации угрозы, и последствий возможных аварий.

В случае возникновения аварийных ситуаций должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за экологическую безопасность на предприятии. Для выяснения причин и устранения последствий аварии должны быть приняты безотлагательные меры, а также предприятие должно быть обеспечено необходимым количеством специалистов, техникой и оборудованием.

Атмосферный воздух

С целью предупреждения загрязнения атмосферного воздуха при возникновении аварийных ситуаций предусмотрена аварийная остановка агрегатов в случае воспламенения, появления дыма, появления металлического звука или постороннего шума в агрегате, внезапного прорыва газа в помещения, резкого возрастания расхода сырья и

материалов на отдельных производственных участках.

Автоматический контроль с аварийной сигнализацией при нарушении заданного режима позволяет обслуживающему персоналу предотвратить возникновение аварийных ситуаций.

Предусмотрены регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправного оборудования.

Оборудование необходимо содержать в чистоте, регулярно восстанавливать окраску наружной поверхности, следить за сохранностью изоляции.

Земельные ресурсы

Все технологические процессы осуществляются в здании завода. В здании предусмотрены бетонные полы. В случае проливов топлива, масел, химических реагентов необходимо осуществлять сбор с помощью абсорбирующих материалов и производить утилизацию в соответствии с принятой на предприятии системой утилизации отходов.

На предприятии назначаются работники, ответственный за проведение ПЭК и за взаимодействие с контролирующими органами:

- Эколог предприятия;
- Инженер ТБ;
- Служба безопасности;
- Начальник участка;
- Начальник ЗГП
- Главный руководитель.

О возникновении внештатной ситуации ответственные работники сообщают в Департамент экологии.

8. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ, СОКРАЩЕНИЕ, СМЯГЧЕНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху.

- Транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают негативное воздействие на атмосферный воздух, подлежат регулярной проверке (техническому осмотру) на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством Республики Казахстан (в соответствии с требованиями статьи 208ЭЖ).

проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.

- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам.

-организация системы сбора и хранения отходов производства;

-контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам.

-должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

- необходимо придерживаться границ оформленных земельных участков;

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

По отходам производства.

-своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

- не допускать организации стихийных свалок мусора и строительных отходов.

По физическим воздействиям.

-содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

-строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

На предприятии предусмотрено внедрение мероприятий в соответствии с Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды (Приложение 4 к Экологическому Кодексу), а именно;

- ввод в эксплуатацию, ремонт пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования и аспирационных систем;

- выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

- использование современного оборудования, современных газовых отопительных котлов;

- защита земель от загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами
- озеленение территории;
- использование оборудования и технологических процессов, направленных на минимизацию объемов образования и размещения отходов.

9. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ РАЗНООБРАЗИЯ

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

11. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

Согласно статье 78 Экологического кодекса послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации объекта. По завершению послепроектного анализа составитель настоящего отчета подготавливает заключение, 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.

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

Эксплуатация будет осуществляться на антропогенной изменённой территории. В случае отказа от намечаемой деятельности данный участок может использоваться для других целей.

13. 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 Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на 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.

- Акты на земельный участок.

14. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

14.1. Цель и задачи производственного экологического контроля.

В соответствии со статьей 182 ЭК РК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

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.

Производственный экологический контроль выполняется для получения объективных данных с установленной периодичностью и включает в себя:

-мониторинг эмиссий, а именно контроль за количественным и качественным составом выбросов и их изменением;

-контроль за состоянием окружающей среды, образованием отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

14.2. Производственный мониторинг.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

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

Во всех случаях производственный мониторинг должен выявить:

- воздействие на все компоненты природной среды;
- степень этого воздействия;
- эффективность осуществления природоохранных мер.

14.2.1. Операционный мониторинг.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности завод находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий

технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Для безопасной работы предприятия предусматривается соблюдение:

- правил техники безопасности при проведении работ;
- регламентов работы оборудования;
- эксплуатационных характеристик оборудования;
- контроль расхода сырья и материалов, требуемых для производства работ.

Наблюдение за параметрами технологического процесса, контролируемых операционным мониторингом, необходимо осуществлять технологическим персоналом предприятия.

14.2.2. Мониторинг эмиссий.

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

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за количеством и качеством эмиссий от источников загрязнения поступающих в атмосферный воздух, водные ресурсы, а также мониторинг отходов производства и потребления.

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

Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовой смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Контроль осуществляется балансовым методом..

Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух осуществляется в соответствии с программой Производственного экологического контроля, разработанной на предприятии.

Мониторинг эмиссий в водные объекты

Сбросы в поверхностные водоемы, накопители сточных вод и на рельеф местности не предусматриваются.

Отходы производства и потребления

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

При проведении добычных работ в карьере основные мероприятия по охране окружающей природной среды при обращении с отходами будут включать:

- соблюдение технологических норм, закрепленных в проектных решениях, в том числе, способствующих минимизации объемов образования отходов;
- контроль за состоянием площадок складирования отходов в местах возможных утечек и проливов горюче-смазочных материалов;
- контроль за проведением инвентаризации отходов и объектов их размещения, своевременная разработка и представление на согласование нормативной документации, получение лимитов на размещение отходов;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений, осуществление контроля за состоянием окружающей среды на объектах размещения отходов.

Контроль за временным размещением отходов на территории предприятия производится визуально. При этом необходимо постоянно следить за сбором отходов и своевременной отправкой их на утилизацию и размещение.

Согласно п.3 ст. 359 Экологического Кодекса Оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

14.2.3. Мониторинг воздействия.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

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 воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Мониторинг атмосферного воздуха

Контроль за соблюдением гигиенических нормативов предусматривается путем проведения натурных исследований и измерений на границе санитарно-защитной зоны (100 метров) в 4-х.

Радиус санитарно-защитной зоны - 100 м.

Все замеры сопровождаются метеорологическими наблюдениями. Отбор проб воздуха осуществляется в летний период. Замеры на каждом контролируемом объекте на границе области воздействия необходимо выполнить за один день.

На период эксплуатации объектов намечаемой деятельности, согласно данным проведенных расчетов, наибольшая масса годового и максимального разового выброса, установленного для предприятия, приходится на следующие загрязняющие вещества (ЗВ): взвешенные вещества.

Отбор проб воздуха на содержание загрязняющих веществ предусматривается проводить на границе санитарно-защитной зоны (100 метров) в четырех точках. Три точки располагаются на подветренной стороне (загрязнение), одна – на наветренной стороне (фон). Местоположение точек наблюдения за атмосферным воздухом наносится на карты в момент замеров;

Отбор проб атмосферного воздуха будет проводиться 1 раз в год.

Мониторинг водных ресурсов

В связи с достаточным удалением от поверхностных водных объектов (более 8км) и отсутствием сбросов сточных вод проведение мониторинга за состоянием водных ресурсов не требуется.

Мониторинг почв

Почва – одна из главных составляющих природной среды, которая, благодаря своим свойствам, обеспечивает человеку питание, работу, здоровую среду обитания. Опасность загрязнения почв определяется уровнем ее возможного отрицательного влияния на контактирующие среды (вода, воздух), пищевые продукты и прямо или косвенно на человека.

Программой предусматривается изучение почв в 4-х точках (т.1-т.4) на границе санитарно-защитной зоны. Также предусматривается отбор фоновой пробы почвы (за пределами СЗЗ). Отбор проб осуществляется в тёплый период года 2 раза в год (2, 3 квартал).

В каждой точке наблюдений будут отбираться точечные геохимические пробы конвертным способом из углов и центральной части квадрата площадью 100 м². В соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84, опробование проводится на двух уровнях: пять точечных проб отбираются из поверхностного слоя (глубина 0-5см) и пять с глубины 20 см. вес каждой точечной пробы 200 грамм. Точечные пробы из верхнего и нижнего слоев собираются в две групповые пробы весом по 1 кг. При составлении групповых проб материал просеивается через сито сечением 0,1 см.

В отобранных пробах осуществляется анализ содержания нефтепродуктов

Наименование мероприятия	Периодичность	Точки отбора	Вид анализа	Исполнитель
<u>Мониторинг почв</u> (отбор и анализ проб почв)	2 раза в год (2-3 квартал)	Контроль почв на границе СЗЗ- 4 пробы; контроль почв за пределами СЗЗ- 1 проба (фоновая)	Нефтепродукты	Аккредитованная лаборатория

15. НЕДОСТАЮЩИЕ ДАННЫЕ

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

Краткое нетехническое резюме

Инициатор: АО «Агромашхолдинг KZ», юр.адрес: 110000, г. Костанай, ул. Промышленная, 41. БИН 171240006468. Тел.: 87770532784, zalazhuk.ly@amh.kz.

АО «Агромашхолдинг KZ» расположено в северо-западной промышленной зоне г.Костаная, по адресу ул.Промышленная, 41. Основная площадка завода ограничена с востока улицей Промышленная и проспектом Назарбаева, с севера - лесополосой шириной 50-70 м. Юго-восточнее расположен Северо-Западный район на расстоянии до ближайшего жилья 340м, юго-западнее, на расстоянии 1000 м, расположена жилая зона Костанай-2; на расстоянии 2300м в юго-восточном направлении – селитебная зона г.Костанай.

Географические координаты:

1. 53°14'38.66"C 63°35'23.36"B
2. 53°14'57.37"C 63°34'45.74"B
3. 53°15'3.09"C 63°35'3.05"B
4. 53°14'45.80"C 63°35'35.19"B

Предприятие является действующим, в связи с чем возможность выбора других мест осуществления деятельности отсутствует.

Основная деятельность предприятия – производство сельскохозяйственных машин.

Для обеспечения работы в состав предприятия входят подразделения, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферы. К ним относятся: котельные, газовые инфракрасные излучатели (ГИИ), транспортный цех, ремонтно-механический цех (РМЦ), инструментально-штамповочный цех, металлургический цех, механические участки, заготовительно-прессовый участок, прессо-сварочный участок, окрасочные участки, цех сборки техники, транспортный цех, открытая и закрытая стоянки.

Годовая производительность предприятия:

Комбайны Есиль, John Deere — 578 шт.

Тракторы LOVOL, John Deere – 2189шт.

Прицепные сельскохозяйственные орудия и оборудование (Сцепки сеялочные, жатки) — 499 шт.

АО «АгромашХолдинг KZ» промышленное предприятие, осуществляющее сборку сельскохозяйственную технику марки «ESSIL», LOVOL, КИРОВЕЦ, DEUTZ-FAHR.

Технологический процесс включает полный цикл изготовления продукции — от подготовки металлических заготовок до окончательной сборки готовых машин.

Производственная структура предприятия состоит из взаимосвязанных подразделений, обеспечивающих выполнение всех этапов технологического процесса.

Котельные обеспечивают подачу тепловой энергии, необходимой для отопления производственных помещений и технологических нужд.

Газовые инфракрасные излучатели (ГИИ) используются для локального обогрева рабочих зон и ускорения процессов сушки лакокрасочных покрытий.

Заготовительно-прессовый и прессо-сварочный участки выполняют резку, штамповку, гибку и сварку металлических заготовок и деталей.

Механические участки и ремонтно-механический цех (РМЦ) предназначены для механической обработки деталей, а также ремонта и обслуживания производственного оборудования.

Инструментально-штамповочный и металлургический цехи обеспечивают изготовление, восстановление и термообработку штампов, пресс-форм, инструментов и оснастки.

Окрасочные участки осуществляют подготовку поверхностей, грунтование и окраску деталей и узлов.

Цех сборки техники выполняет поузловую и окончательную сборку машин, установку агрегатов, гидравлических и электрических систем, а также проведение контрольных испытаний готовой продукции.

Транспортный цех обеспечивает внутренние и внешние перевозки сырья, материалов и готовых изделий.

Открытые и закрытые стоянки используются для временного хранения техники до момента отгрузки потребителю.

Таким образом, предприятие представляет собой комплекс производственных и вспомогательных подразделений, обеспечивающих полный цикл изготовления сельскохозяйственной техники — от обработки металла до выпуска готовой продукции.

В связи с увеличением проектной мощности по сборке сельскохозяйственной техники предусматривается увеличение объёмов выпуска продукции. Это приводит к увеличению времени работы станочного оборудования и производственных линий

Годовая производительность

Комбайны:

Есиль — 273 шт.

John Deere — 305 шт.

Тракторы:

LOVOL — 1083 шт.

John Deere — 1106 шт.

Прицепные сельскохозяйственные орудия и оборудование:

Сцепки сеялочные — 281 шт.

Жатки — 218 шт.

Подборщики, опрыскиватели, тележки для транспортировки сеялок.

Режим работы составляет 1 смену по 8 часов.

для увеличения производства предусматривается участок по сборке кабин для сельскохозяйственной техники:

Производительность — 8 кабин в смену,

Годовая мощность — 2400 кабин.

Перечень выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на этапе эксплуатации:

- 1) Железо (II, III) оксиды 3кл. 10,5329268 т/год;
- 2) Марганец и его соединения 2кл. 0,3403092 т/год;
- 3) Азота (IV) диоксид 2кл. 22,56964523 т/год;
- 4) Сероводород 2кл. 8,52192E-06 т/год;
- 5) Углерод оксид 4кл. 20,2100334 т/год;
- 6) Фтористые газообразные соединения 2кл. 0,0067848 т/год;
- 7) Метилбензол 3кл. 0,1463913 т/год;
- 8) Бутилацетат 4кл. 0,0283338 т/год;
- 9) Пропан-2-он (Ацетон) 4кл. 0,0613899 т/год;
- 10) Масло минеральное нефтяное некл. 0,201715569 т/год;
- 11) Уайт-спирит некл. 0,572 т/год;
- 12) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ 4кл. 0,001770429 т/год;
- 13) Эмульсол некл. 0,0013915 т/год;
- 14) Взвешенные частицы 3кл. 7,490747824 т/год;
- 15) Пыль неорганическая 70-20%SiO₂ 3кл. 43,2372512 т/год;
- 16) Пыль абразивная некл. 0,491505569 т/год;
- 17) Аэрозоль некл. 1,596672 т/год;

Общий объем выбросов: 107,488877тонн/год.

Проведено определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам с помощью программного комплекса «Эра». Концентрации загрязняющих веществ на санитарно-защитной зоне не превышают предельно-допустимые значения.

Для проектируемого объекта определена II категория.

Для обеспечения персонала питьевой водой используется привозная бутилированная вода, которая доставляется в каждый цех, производственный участок и отдел предприятия.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых и технологических нужд имеется централизованное водоснабжение (от городских сетей). Вода используется в производственных процессах, на полив зеленых насаждений, уборку территории, хозяйственно-бытовых нужд персонала.

Общий расход воды на предприятии составляет 9498м³/год.

Эксплуатация не связана с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения почв. Отходы производства и потребления не загрязняют почвы т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ.

Эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать негативного влияния на почвенный покров.

После завершения эксплуатации территория площадки подлежит освобождению от временных сооружений, очистке от мусора.

Металлические контейнеры для отходов подлежат вывозу и повторному использованию.

Проектируемый объект находится в промышленной зоне города. Данная территория не является экологической нишей для эндемичных и краснокнижных видов растений и животных. Негативного воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

При соблюдении принятых проектом технологий и мероприятий, работы окажут незначительное влияние на окружающую среду.

В процессе эксплуатации образуются следующие виды отходов:

1. ТБО - 150т/год;
2. Отработанные шины-10т/год;
3. Отработанные электроды -0,9т/год;
4. Отработанные масла-20т/год;
5. СОЖ-20т/год;
6. Металлическая стружка (пыль)-30т/год;
7. Отработанные аккумуляторы - 0,7т/год;
8. РСЛ-0,2т/год;
9. Тара из под краски -1т/год;
10. Ветошь промасленная -1т/год;
11. Пищевые отходы – 1т/год;
12. Отработанная оргтехника – 2т/год;
13. Промасленные фильтры - 0,7т/год;
14. Пластиковая тара - 0,8т/год;
15. Огнетушители - 0,5т/год;
16. Лом металла – 20т/год;
17. Антифриз - 0,9т/год;
18. Серная кислота 45% или более – 0,6т/год;
19. Соляная кислота 15% или более – 0,6т/год;
20. Шлам цинк-фосфата – 3т/год;
21. Сода каустическая - 0,2т/год;

22. Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда - 0,8т/год;
23. Угольные фильтры, предфильтры - 1т/год;
24. Краска порошковая полиэфирная - 0,7т/год;
25. Смола -0,8 т/год;
26. Отвердитель - 0,7 т/год;
27. Песок формовочный на основе кварца - 4 т/год;
28. Отходы дробы- 4 т/год;
29. Отходы химии 1 т/год;
30. Охлаждающая жидкость (тосол, антифриз)- 500 литров – 0,5т/год;
31. Растворитель - 500 литров - 0,44т/год;
32. Загрязненный песок ГСМ - 2 т/год;
33. Нефтьшламы от мойки полов - 2 т/год;

Предусматривается временное хранение образовавшихся отходов на специально-отведённых площадках до передачи их по предварительно заключенному договору со специализированной организацией, некоторые виды отходов предполагается использовать на нужды предприятия. Срок хранения составляет 6 месяцев.

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях проектируемых объектов в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

В целом воздействие на окружающую среду оценивается как вполне допустимое. Не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

В соответствии с вышесказанным, эксплуатация проектируемого на социально-экономическое развитие рассматриваемого района будет влиять положительно.

Список используемой литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
2. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20.06.2003 г.
3. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017г.
4. Водный Кодекс Республики Казахстан от 09.07.2003г.
5. Налоговый кодекс РК.
6. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (утверждена приказом Министра ЭГП РК от 30 июля 2021 года №280).
7. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
8. Правила проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.
9. Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
10. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-III «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.)
11. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
12. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
13. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утв. постановлением Правительства РК от 25 января 2012 года № 168.
14. Руководящий нормативный документ РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Алматы, 1997 г. (взамен ОНД-86).
15. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
16. Приложение № 13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г. № 100-п «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»
17. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
18. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.
19. Почвы Казахстана. А.М. Дурасов, Т.Т. Тазабеков. А-А 1981год
20. А.Н.Формозов. Животный мир Казахстана, М: Наука, 1987.
21. Рельеф Казахстана. А-Ата, 1981 г.