

Республика Казахстан
ТОО «Нартас».



ПРОЕКТ
ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных
и индустриальных масел с получением очищенных нефтепродуктов из
отработанных масел (ОНПО)»

Генеральный директор
ТОО «Ecopolis Technologies»



Мустафина Ж. О.

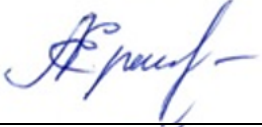
Астана 2026 г.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

ТОО «Ecopolis Technologies»

Государственная лицензия № 01842Р от 15.06.2016г.

№ п/п	Должность	Подпись	ФИО
1	Инженер-эколог ТОО «Ecopolis Technologies»		Аубекерова А.Е.
2	Инженер-эколог ТОО «Ecopolis Technologies»		Габдулова Е.К.

Содержание

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
ВВЕДЕНИЕ	8
1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	11
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	11
1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий).....	13
Рельеф местности и почвы.....	14
Гидрогеологические условия.....	Ошибка! Закладка не определена.
Гидрография	17
Флора и растительность	17
Животный мир.....	18
1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям.....	19
1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	20
1.5 Информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	21
1.5.1 Основные технологические процессы	23
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом	27
1.7 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности.....	29
1.8 Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления	

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

<i>рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.....</i>	<i>30</i>
<i>1.8.1. Методические основы и порядок выполнения оценки воздействия</i>	<i>30</i>
<i>1.8.2. Воздействие на водную среду, эмиссии в водные объекты.....</i>	<i>31</i>
<i>1.8.3 Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы.....</i>	<i>32</i>
<i>1.8.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу</i>	<i>35</i>
<i>1.8.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах</i>	<i>39</i>
<i>1.8.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу</i>	<i>39</i>
<i>1.8.7. Производственный экологический контроль</i>	<i>41</i>
<i>1.8.8. Мероприятия по охране атмосферного воздуха</i>	<i>42</i>
<i>1.8.9. Производственный мониторинг почвы</i>	<i>43</i>
<i>1.8.10. Операционный мониторинг.....</i>	<i>44</i>
<i>1.8.11. Определение размера области воздействия и санитарно-защитной зоны</i>	<i>44</i>
<i>1.8.12. Физические факторы воздействия</i>	<i>45</i>
<i>1.8.13. Мероприятия по радиационной безопасности</i>	<i>47</i>
<i>1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов</i>	<i>49</i>
ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА.....	49
<i>1.9.1 Обоснование выбора операций по управлению отходами</i>	<i>50</i>
<i>1.9.2 Экологические требования при транспортировке опасных отходов.....</i>	<i>53</i>
<i>1.9.3 Способы накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов.....</i>	<i>54</i>
2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ.....	57
3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В	

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	58
3.1. Описание других возможных вариантов.	58
4. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	59
5. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ	59
6. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	61
6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	62
7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	68
7.1 Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	74
7.2 Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)	74
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	75
9 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	79
10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	84
10.1 Оценка воздействия на почвенно-растительный покров в результате проведения планируемых работ	84

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ	85
11.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	85
11.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	86
11.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности	86
11.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	86
11.5. Краткие выводы по оценке экологических рисков	87
11.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности	88
11.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	89
11.8 Требования по охране атмосферного воздуха при возникновении неблагоприятных метеорологических условий	90
12 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ	91
13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА	99
14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ,	

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

<i>ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ.....</i>	<i>101</i>
14.1 Оценка возможных воздействий на окружающую среду.....	102
<i>16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ</i>	<i>106</i>
<i>17. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....</i>	<i>107</i>
<i>18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ</i>	<i>109</i>
<i>19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1–17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ</i>	<i>110</i>

ВВЕДЕНИЕ

Проект «Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)», выполнен согласно паспорту ООО «Агрохолодмаш-Компрессор» по «УСТАНОВКА ОЧИСТКИ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА ПЕРЕДВИЖНАЯ» в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Видами экологической оценки являются стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду, оценка трансграничных воздействий и экологическая оценка по упрощенному порядку.

Оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса / далее по тексту ЭК/.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях при разработке ОВВ соответствуют требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчете о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением информации, указанной в разделе 8 настоящего отчета.

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК, а также в случаях, предусмотренных ЭК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) после проектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с ЭК.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

- 1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК;
- 2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;
- 3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК, создает экспертную комиссию;
- 4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК;
- 5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение после проектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

По результатам рассмотрения Заявления о намечаемой деятельности получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ49VWF00616875 от 31.07.2026 г. выданное ДЭ по Алматинской области Комитетом экологического регулирования и контроля МЭПР РК (приложение 4).

При наличии в отчете коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны инициатор или составитель отчета о возможных воздействиях, действующий по договору с инициатором, вместе с проектом отчета о возможных воздействиях подает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды:

- 1) заявление, в котором должно быть указано на конкретную информацию в проекте отчета о возможных воздействиях, не подлежащую разглашению, и дано пояснение, к какой охраняемой законом тайне относится указанная информация;
- 2) вторую копию проекта отчета о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст "Конфиденциальная информация".

При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации уполномоченный орган в области охраны окружающей

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

среды должен обеспечить доступ общественности к копии отчета о возможных воздействиях, указанной в части первой настоящего подпункта.

Указанная в отчете о возможных воздействиях информация о количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, а также об образующихся, накапливаемых и подлежащих захоронению отходах не может быть признана коммерческой или иной охраняемой законом тайной.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды несет ответственность за обеспечение конфиденциальности информации, указанной инициатором, в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Разработка «Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)», в соответствии с пунктом 2 статьи 65 Экологического кодекса Республики Казахстан подлежит оценке воздействия на окружающую среду, поскольку предусматривает существенные изменения деятельности, включая увеличение объемов и (или) мощности производства.

В настоящем проекте рассматриваются источники выбросов загрязняющих веществ, образующихся только при ведении очистки отработанных масел.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)» содержит общие технические и технологические решения по очистке отработанных масел.

Целью проекта является разработка проектных материалов по очистке отработанных масел с обеспечением эффективной и безопасной работы.

При разработке проектных материалов определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической среды при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности (выбросы, сбросы, отходы производства и потребления, площади земель, отводимые во временное и постоянное пользование и т.д.).

Реквизиты заказчика:

ТОО «Нартас»
БИН: 091140001852
Юридический адрес:
Республика Казахстан,
г. Алматы,
Алмалинский район,
ул. Джумалиева, 86.

Реквизиты исполнителя:

ТОО «Ecopolis Technologies»
г. Астана ул. Болекпаева д. 1, к. 83
БИН 160140027333,
телефон: +7 (701) 148 85 87,
e-mail: info_ecopolis@mail.ru

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Прием, временное хранение, очистку и регенерацию отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов отработанных (ОНПО). Промышленная площадка ТОО «Нартас» расположена в промышленной зоне по координатам: 43° 56'49.32"С.ш. и 77° 6'16.20"В.д. от жилой зоны г. Қонаев Алматинской области на расстоянии около 4,3 км в юго-западном направлении от промышленной площадки. Ближайшими поверхностными водными объектами являются река Или и Капчагайское водохранилище, расположенные на расстоянии более 2 км от границ промышленной площадки. Размещение объекта соответствует требованиям экологического и санитарного законодательства Республики Казахстан, так как работы осуществляются на существующей промышленной территории, удаленной от жилой застройки и водоохраных зон.

Вид строительства: Новое.

Категория объекта определена в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Намечаемая деятельность относится ко I категории объектов, согласно Согласно пункту 6 подпункта 6.1.10 раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса РК о видах намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Территория размещения проектируемого объекта расположена в пределах Илийской межгорной впадины, в юго-западной части Балхаш-Алакольской тектонической депрессии. Рельеф района преимущественно равнинный, слабо расчлененный, с общим уклоном поверхности в северо-западном направлении, в сторону долины реки Или и Капчагайского водохранилища.

Абсолютные отметки поверхности изменяются незначительно, что свидетельствует о спокойном характере рельефа. Современный рельеф сформирован преимущественно аккумулятивными процессами, связанными с деятельностью реки Или и накоплением аллювиальных и аллювиально-пролювиальных отложений.

В геоморфологическом отношении территория относится к древней аллювиальной равнине с широким развитием песчаных, супесчаных и суглинистых отложений четвертичного возраста. В пределах площадки отсутствуют овраги, балки, оползневые процессы, карстовые явления и другие опасные экзогенные геологические процессы, способные оказать негативное влияние на строительство и эксплуатацию объекта.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Рельеф территории является благоприятным для размещения проектируемого объекта и не создает ограничений для его эксплуатации. Реализация проектных решений не предусматривает существенного изменения существующего рельефа местности, дополнительного изъятия земель или проведения значительных земляных работ.

Физико-геологические процессы

Современные физико-геологические процессы представлены преимущественно эоловыми процессами, проявляющимися в переносе мелкодисперсного материала при сильных ветрах, а также процессами плоскостного смыва в период выпадения интенсивных атмосферных осадков. В связи с аридными климатическими условиями интенсивность водной эрозии незначительна.

На территории проектируемого объекта и в непосредственной близости от него не выявлены опасные физико-геологические процессы, такие как оползни, обвалы, карстовые явления, сели, просадки земной поверхности, суффозия, заболачивание или подтопление, способные оказать негативное влияние на строительство и эксплуатацию объекта.

Размещение объекта на существующей промышленной площадке с относительно ровным рельефом и устойчивыми инженерно-геологическими условиями обеспечивает благоприятные условия для его эксплуатации и не требует проведения специальных мероприятий по инженерной защите территории.

Обзорная карта района, ситуационная карта-схема района размещения приведены на рисунках 1.1.



Рисунок 1.1. Ситуационная карта-схема района размещения объекта

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

Климат

Климатические параметры для города Капшагай (Конаев) Алматинской области соответствуют требованиями строительной климатологии (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»).

Климатические параметры холодного периода года:

Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 21,2

Среднее число дней с оттепелью за декабрь–февраль – 9

Средняя месячная относительная влажность за отопительный период – 75 % (65 %)

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь–март – около 249 мм

Преобладающее направление ветра за декабрь–февраль – южное Средняя скорость ветра за отопительный период – 1,8 м/с (в январе — 2,0 м/с)

Атмосферное давление (среднее) – около 924,1 гПа (на высоте установки барометра) 924,1 гПа

Температура воздуха обеспеченностью 0,99 – 32,4 °С

Средняя максимальная температура наиболее тёплого месяца (июль) – +30 °С (+43,4 °С)

Средняя относительная влажность воздуха (июль, 15:00) – 36 %

Среднее количество (сумма) осадков за апрель–октябрь – 429 мм

Преобладающее направление ветра за июнь–август – южное (Ю)

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 1,0 м/с

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты в соответствии с данными предоставленными РГП «Казгидромет» по ближайшей метеостанции «Карабалык» согласно письму №ЗТ-2026-03457039 от 12.08.2026

Таблица 1. - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Характеристика	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, T ⁰ С	35,4

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, T ⁰ C	-9,8
Средняя скорость ветра	4
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	10
С	9
СВ	6
В	22
ЮВ	12
Ю	5
ЮЗ	3
З	15
СЗ	28

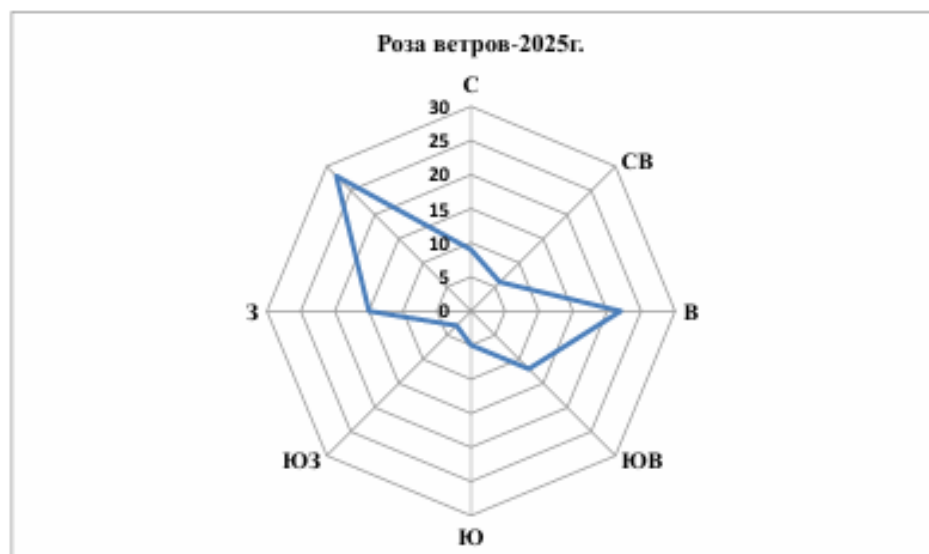


Рисунок 2. Роза ветров

Территория изысканий находится в условиях полупустынного климата.

Климат района резко континентальный и формируется под влиянием внутриконтинентального положения территории. Для него характерны

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

продолжительное жаркое и засушливое лето, относительно мягкая малоснежная зима, значительные суточные и годовые амплитуды температур воздуха, высокая солнечная радиация и небольшое количество атмосферных осадков.

Климатические условия района размещения объекта формируются под влиянием общих физико-географических особенностей юго-востока Казахстана, а также локального воздействия реки Или и Капчагайского водохранилища.

Влияние реки Или и Капчагайского водохранилища на климатические условия района

Река Или и Капчагайское водохранилище оказывают смягчающее влияние на микроклимат прилегающих территорий. Наличие крупных водных объектов способствует уменьшению суточных и сезонных колебаний температуры воздуха: в теплый период года водная поверхность снижает интенсивность нагревания прилегающей территории, а в холодный период аккумулированное тепло способствует некоторому повышению температуры воздуха.

Водные объекты также способствуют незначительному увеличению относительной влажности воздуха, особенно в прибрежной зоне, и оказывают влияние на формирование местной циркуляции воздушных масс. В отдельные периоды года наблюдаются бризовые явления, обусловленные разницей температур между водной поверхностью и сушей.

Несмотря на локальное влияние реки Или и Капчагайского водохранилища, климат района в целом остается резко континентальным и аридным. Для территории характерны жаркое засушливое лето, мягкая малоснежная зима, небольшое количество атмосферных осадков, высокая испаряемость и значительные годовые и суточные колебания температуры воздуха.

Физико-географические условия

Участок под проектируемое сооружение находится в пределах территории производственной площадки.

Климат

Район строительства характеризуется следующими условиями:

Климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) – ШВ.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 19 °С (СП РК 2.04-01-2017).

Вес снегового покрова для I района (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) – 0,8 кПа.

Скоростной напор ветра для III района (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) – 0,56 кПа.

Дорожно-климатическая зона – V.

Категория существующих дорог согласно СП РК 3.03-122-2013 – IV-в (если в составе проекта рассматриваются дороги данной категории; в противном случае категория принимается по заданию на проектирование).

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

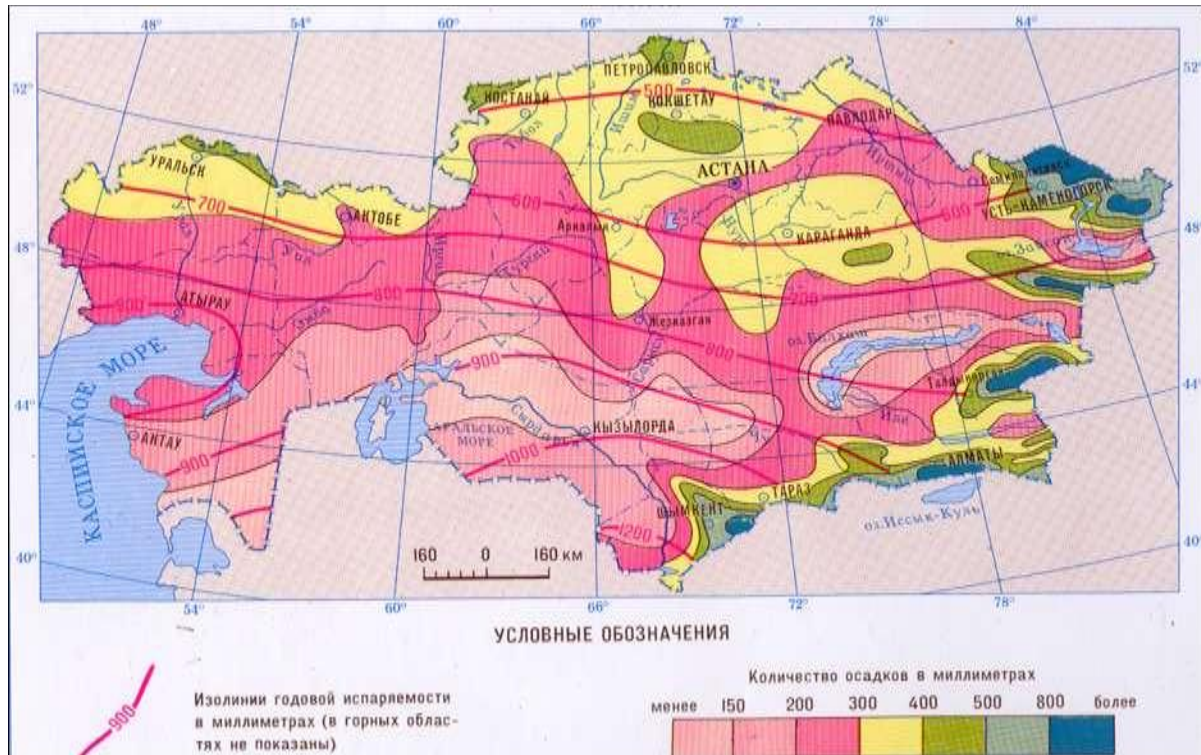


Рис. 3 – Климатическая карта

Климат района резко континентальный (типичный для полупустынь), аридный - с жарким засушливым летом и мягкой малоснежной зимой, сопровождающейся сильными ветрами, преобладают ветры восточного и северо-восточного направления. Характерны значительные суточные и годовые амплитуды колебаний.

Он характеризуется жарким засушливым летом с температурой воздуха до +34 °С и малоснежной зимой с сильными ветрами, частыми песчаными бурями. Температура воздуха зимой временами понижается до минус -24,3 °С. Для участка исследований средняя температура наиболее холодных суток – 19,3 °С, Средняя максимальная температура + 31,2 °С. Среднегодовое количество осадков составляет около 678 мм. Этот показатель формируется за счет засушливого летнего периода и более влажных весенних и осенних месяцев.

Степень континентальности возрастает с северо-запада на юго-восток, в том же направлении увеличивается среднегодовая температура воздуха, уменьшается количество осадков, возрастает испарение, уменьшается глубина промерзания грунтов. Влияние водных объектов на климат незначительно. Оно выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры в зимнее время и понижении ее летом.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Гидрография

Гидрографическая сеть территории города Қонаев Алматинской области относится к бассейну озера Балхаш и представлена преимущественно рекой Или и расположенным на ней Капшагайским водохранилищем. Река Или является основной водной артерией рассматриваемой территории. В пределах города и его окрестностей русло реки связано с Капшагайским водохранилищем, которое является крупнейшим поверхностным водным объектом данной территории. Согласно Генеральному плану города, территория Қонаева разделена поймой реки Или на левобережную и правобережную части.

Капшагайское водохранилище образовано на реке Или в результате строительства Капшагайского гидроузла. Водохранилище используется для регулирования стока реки, энергетики, водоснабжения и рекреационных целей. По данным официальных материалов, площадь водного зеркала составляет около 1 847 км², длина — около 180 км, максимальная ширина — до 22 км, максимальная глубина — около 45 м, средняя глубина — порядка 15 м.

Таким образом, основными поверхностными водными объектами в районе города Қонаев являются река Или и Капшагайское водохранилище. Наличие крупного водохранилища определяет особенности гидрологического режима территории, а также имеет существенное значение для водоснабжения, рекреации и хозяйственного использования водных ресурсов. В городе официально определены многочисленные места массового отдыха на Капшагайском водохранилище, что подтверждает его значительную рекреационную роль.

Флора и растительность

Территория города Қонаев Алматинской области расположена в пределах Илийской впадины, для которой характерны засушливые климатические условия и преобладание пустынных и полупустынных типов растительности. Растительный покров территории в значительной степени определяется недостаточным увлажнением, высокими летними температурами, особенностями почв и близостью Капшагайского водохранилища и поймы реки Или.

На открытых незастроенных территориях и пастбищах города преобладают полынно-эфемеровые, эфемерово-эфемеровые, полынно-тырсиковые и терескеново-полынно-эфемеровые сообщества. Согласно материалам по управлению пастбищами города Қонаев, для территории характерны также белоземельно-полынно-эбелеково-эфемеровые сообщества.

Растительный покров района города Қонаев представлен преимущественно пустынно-полупустынной растительностью, приуроченной к засушливым равнинным территориям, а также более влаголюбивыми тугайными и прибрежными сообществами в пойме реки Или и вдоль Капшагайского водохранилища. Состояние растительности на урбанизированных территориях характеризуется значительной антропогенной трансформацией, тогда как наиболее

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

ценные и относительно сохранившиеся растительные сообщества связаны с пойменными и прибрежными территориями.

Животный мир

Животный мир территории города Қонаев и прилегающих районов формируется под влиянием природных условий Илийской впадины, пустынного и полупустынного характера ландшафтов, а также наличия крупных водных объектов — реки Или и Капшагайского водохранилища. В целом фауна Алматинской области отличается значительным видовым разнообразием. На территории области отмечается около 70 видов млекопитающих, более 200 видов птиц, а также представители пресмыкающихся, земноводных и рыб.

Животный мир района города Қонаев представлен комплексом пустынно-полупустынной, пойменной и водной фауны. Наибольшую природоохранную ценность имеют водные и прибрежные экосистемы реки Или и Капшагайского водохранилища, обеспечивающие условия для существования рыб, водоплавающих и околоводных птиц и других представителей животного мира. При проведении хозяйственной деятельности на территории города основное внимание следует уделять предотвращению загрязнения водных объектов, сохранению прибрежной растительности и минимизации беспокойства животных.

Класс Млекопитающие – MAMMALIA

В пределах района расположения предприятия наиболее типичными представителями млекопитающих являются виды, адаптированные к условиям пустынного и полупустынного характера и антропогенно изменённых территорий. Среди них встречаются мелкие грызуны (суслики, песчанки, полёвки, домовые мыши, хомяки), зайцеобразные (заяц-русак), а также хищные млекопитающие (лисица, корсак, степной хорёк).

Класс Птицы-AVES

Особое значение для животного мира имеют пойменные территории реки Или, прибрежная зона и акватория Капшагайского водохранилища. Эти территории служат местами обитания, кормежки и сезонной концентрации водоплавающих и околоводных птиц. Для поймы реки Или и побережья Капшагайского водохранилища характерны места гнездования колониальных и водоплавающих птиц.

Рыбы

Ихтиофауна Капшагайского водохранилища и реки Или имеет существенное хозяйственное и природоохранное значение. В водоемах региона встречаются сазан, толстолобик, белый амур, сом, жерех, судак, берш, змеёголов, вобла, лещ, карась и окунь. В целом Капшагайское водохранилище и река Или относятся к рыбохозяйственным водоемам, находящимся в ведении Балхаш-Алакольской межобластной бассейновой инспекции рыбного хозяйства.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

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

Проектом предусматривается размещение установки по приему, временному хранению, очистке и регенерации отработанных моторных и промышленных масел на существующей промышленной площадке ТОО «Нартас». Проектная производительность установки составляет 1,5 т/ч, что обеспечивает переработку до 6000 т отработанных масел в год. Эксплуатация объекта предусматривается в круглогодичном режиме.

Технологический процесс основан на физико-механической очистке отработанных масел и включает прием сырья, предварительное накопление, подогрев до рабочей температуры, механическую фильтрацию, высокоскоростную центробежную сепарацию, накопление очищенного нефтепродукта и временное хранение образующихся отходов. В процессе очистки происходит разделение сырья на очищенное масло, загрязненную воду и нефтешлам.

Основными технологическими процессами являются:

- прием и временное накопление отработанных масел;
- предварительное отстаивание;
- подача масла насосным оборудованием;
- предварительный нагрев;
- фильтрация;
- высокоскоростная центробежная сепарация;
- накопление очищенного нефтепродукта;
- временное накопление отходов очистки;
- выдача готовой продукции потребителю.

Вариант 1 – реализация намечаемой деятельности по приему, временному хранению, очистке и регенерации отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО). (принятый проектный вариант)

Выбор данного варианта обусловлен:

1. Проектом предусматривается размещение установки на существующей промышленной площадке ТОО «Нартас», без освоения новых территорий и без дополнительного изменения существующего землепользования.
2. Воздействие на водные ресурсы при нормальной эксплуатации ограничивается хозяйственно-бытовым водоотведением. Вода непосредственно в технологическом процессе очистки масел не используется, а загрязненная вода, отделяемая при сепарации,

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

собирается в герметичные емкости и передается специализированной организации.

3. Воздействие на почвенный покров и растительность будет минимальным, поскольку объект размещается в пределах существующей промышленной площадки и не требует освоения дополнительных земель.
4. Реализация проекта также имеет положительный экологический эффект, поскольку предусматривает регенерацию отработанных масел, их повторное хозяйственное использование и сокращение объемов опасных отходов, направляемых на захоронение или иное размещение. Кроме того, проект способствует развитию инфраструктуры обращения с опасными отходами и созданию рабочих мест.

Вариант 2 – отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой вариант»)

При отказе от реализации проекта разработка осуществляться не будет, что исключит воздействие на компоненты окружающей среды, связанное с очисткой отработанных масел.

Однако реализация «нулевого варианта» приведёт к:

- Не развитию инфраструктуры обращения с опасными отходами и вовлечения вторичных нефтяных ресурсов в хозяйственный оборот.
- отсутствию развития производственной инфраструктуры района;
- снижению потенциальных налоговых поступлений и социально-экономического эффекта;
- отсутствию создания новых рабочих мест.

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

Промышленная площадка ТОО «Нартас» расположена на следующих земельных участках:

1) Кадастровые номера 03-055-272-474. Площадь - 2 га. Целевое назначение: для строительства и обслуживания объекта - базисно-расходный склад взрывчатых материалов

2) Кадастровые номера 03-055-272-479. Площадь - 7,5 га. Целевое назначение: для строительства и обслуживания объекта - базисно-расходный склад взрывчатых материалов.

3) Кадастровые номера 03-055-272-595. Площадь - 10 га. Целевое назначение: для обслуживания объекта - базисно-расходный склад

Координаты участка работ: 43° 56'49.32"С.ш. и 77° 6'16.20"В.д.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Категория земель: земли промышленности, транспорта, для нужд промышленности и иного несельскохозяйственного назначения.

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

Проектом предусматривается размещение установки по приему, временному хранению, очистке и регенерации отработанных моторных и промышленных масел на существующей промышленной площадке ТОО «Нартас». Проектная производительность установки составляет 1,5 т/ч, что обеспечивает переработку до 6000 т отработанных масел в год. Эксплуатация объекта предусматривается в круглогодичном режиме.

Технологический процесс основан на физико-механической очистке отработанных масел и включает прием сырья, предварительное накопление, подогрев до рабочей температуры, механическую фильтрацию, высокоскоростную центробежную сепарацию, накопление очищенного нефтепродукта и временное хранение образующихся отходов. В процессе очистки происходит разделение сырья на очищенное масло, загрязненную воду и нефтешлам.

В состав технологического комплекса входят приемная емкость, насосное оборудование, фильтр грубой очистки, высокоскоростные центробежные сепараторы, емкости для хранения очищенного масла и загрязненной воды, система трубопроводов, автоматизированная система управления, приточно-вытяжная вентиляция, системы отопления, электроснабжения и пожарной безопасности.

Проектом предусмотрено применение герметичного технологического оборудования и закрытой системы транспортирования масел между технологическими узлами, что позволяет минимизировать выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и исключить загрязнение почв и подземных вод при нормальной эксплуатации объекта.

В технологическом процессе не используется вода для очистки масел. Загрязненная вода, отделяемая в процессе сепарации, собирается в герметичных емкостях и передается специализированной организации для дальнейшего обращения. Производственные сточные воды отсутствуют. Водоснабжение объекта предусматривается привозной водой, а хозяйственно-бытовые сточные воды

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

аккумулируются в септике с последующим вывозом специализированной организацией.

Образующиеся в процессе эксплуатации отходы (нефтьшлам, загрязненная вода, отработанные фильтрующие элементы, промасленная ветошь, твердые бытовые отходы и другие) временно накапливаются в специализированной герметичной таре и передаются специализированным организациям для дальнейшей утилизации, обезвреживания или размещения в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий по охране окружающей среды, включающий контроль герметичности оборудования и трубопроводов, предотвращение аварийных проливов нефтепродуктов, наличие сорбирующих материалов для ликвидации возможных разливов, регулярное техническое обслуживание оборудования, а также соблюдение требований промышленной и экологической безопасности при эксплуатации объекта.

Технологические решения

Проект разработан с учетом природно-климатических характеристик района строительства. Подробная природно-климатическая характеристика района строительства представлена в общей части пояснительной записки.

В данном проекте все технические решения по электроснабжению и электрооборудованию приняты и разработаны в соответствии с нормативными документами Республики Казахстан (РК).

Основные нормативные документы, принятые для руководства при проектировании, представлены ниже:

- Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК);
- Строительные Нормы Республики Казахстан «Электротехнические устройства» (СН РК 4.04-07-2019);
- Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования (РД 153-34.0-20.527-98);
- Устройство молниезащиты зданий и сооружений (СП РК 2.04-103-2013);
- Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей во взрывоопасных зонах (ВСН 332-74).

Основные показатели режима эксплуатации: продолжительность рабочей смены — 11 часов; количество рабочих дней — 365 дней в год; годовой фонд рабочего времени — 4015 часов.

Установка представляет собой единый производственный комплекс, состоящий из технологического оборудования, соединенного системой трубопроводов и автоматизированных систем управления.

В состав комплекса входят: приемная емкость объемом 5,1 м³, предназначенная для приема, временного накопления и предварительного отстаивания поступающих отработанных масел; насосное оборудование,

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

обеспечивающее транспортирование сырья и готовой продукции между технологическими узлами; фильтр грубой очистки для удаления крупных механических примесей; два высокоскоростных центробежных сепаратора, осуществляющих разделение масла, воды и механических примесей; промежуточные технологические трубопроводы; емкость для накопления очищенного масла; емкость для накопления отделенной загрязненной воды; запорная и регулирующая арматура; приборы автоматического контроля технологических параметров; системы отопления производственного помещения; приточная вентиляционная установка; воздушные тепловые завесы; системы электроснабжения; автоматическая пожарная сигнализация; первичные средства пожаротушения.

Средняя годовая производительность производительность установки — 1,5 т/час; годовой объем переработки — 6000 т/год; Срок эксплуатации с учетом периода строительства и эксплуатации составляет 10 лет, в период с 2027 по 2037 год.

1.5.1 Основные технологические процессы

Основные технологические процессы установки очистки отработанных масел

Передвижная установка очистки отработанного масла (УОМП), или Модуль масляной очистки (ММО), предназначена для очистки отработанных масел от механических примесей и воды с последующим накоплением и перекачиванием очищенного продукта в технологические емкости. Очистка осуществляется методом механической фильтрации и центробежного разделения. В зависимости от степени загрязнения исходного масла предусматривается проведение одного либо двух циклов сепарации.

Установка работает в ручном режиме, при этом основные технологические операции выполняются оператором с использованием насосного оборудования, запорной арматуры, фильтра и центробежных сепараторов. Управление насосными группами, вентиляцией и защитными функциями осуществляется с щита управления; предусмотрены блокировки, обеспечивающие подачу сигнала тревоги или остановку оборудования при возникновении неисправностей.

Технологическая схема очистки отработанного масла включает следующие основные стадии.

1. Прием и загрузка отработанного масла

Отработанное масло поступает на площадку хранения в ИВС-контейнерах. Для подачи масла на установку ИВС-контейнеры при помощи вилочного погрузчика перемещаются с площадки хранения внутрь модуля через открывающиеся ворота.

ИВС-контейнеры устанавливаются на специальные роликоопоры, расположенные на крышках узла разогрева отработанного масла — бака Е-101. Максимально одновременно может быть установлено до пяти еврокубов.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

После установки контейнеров открываются их сливные краны, и отработанное масло самотеком поступает в накопительную емкость Е-101. Перед поступлением масла в бак предусмотрена фильтрующая сетка, предназначенная для улавливания крупных механических частиц и посторонних предметов.

Пустые ИВС-контейнеры после слива масла извлекаются из модуля вилочным погрузчиком и направляются на наружную площадку хранения.

2. Накопление и предварительное отстаивание масла

Принятое отработанное масло поступает в бак Е-101 объемом 5,1 м³. Емкость представляет собой горизонтальный резервуар, оснащенный донным и боковыми нагревателями.

На данном этапе одновременно с накоплением осуществляется предварительное отстаивание масла. В процессе отстаивания под действием силы тяжести часть содержащихся в отработанном масле загрязнений оседает в нижней части емкости. Для удаления накопившихся загрязнений предусмотрены патрубки в нижней части бака.

Периодическая очистка накопительной емкости Е-101 производится не реже одного раза в месяц.

3. Разогрев отработанного масла

Для повышения эффективности последующей сепарации отработанное масло в емкости Е-101 нагревается до рабочей температуры 50–60 °С.

Нагрев осуществляется за счет горячей воды, циркулирующей через теплообменник — змеевик, расположенный в баке. Горячая вода подается от электрического водонагревательного котла, установленного во внешнем утепленном шкафу. Циркуляция теплоносителя осуществляется при помощи циркуляционного насоса.

Разогрев необходим для обеспечения оптимальных условий прохождения масла через центробежные сепараторы и повышения эффективности отделения воды и механических примесей. Согласно паспорту, время разогрева отработанного масла в ИВС-контейнере составляет ориентировочно 6–10 часов.

Бак Е-101 имеет рабочий объем 5,1 м³, рабочую температуру корпуса до 60 °С, а температура теплоносителя в змеевике составляет до 90 °С.

4. Предварительная фильтрация

Нагретое и отстаившееся масло из Е-101 направляется на последующую очистку через сетчатый масляный фильтр Ф-106.

Фильтр Ф-106 выполняет функцию «грязевика» и предназначен для задержания мелких механических частиц и возможных посторонних предметов перед поступлением масла в центробежные сепараторы. На установке ММО/001 применяется сетка с размером ячейки 1×1 мм.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Таким образом, на стадии предварительной фильтрации из потока масла удаляется часть механических примесей, которые в дальнейшем собираются и направляются на утилизацию.

Очистка фильтра производится по мере его заполнения, но не реже одного раза в неделю. Отделившиеся механические примеси собираются в специальную емкость и вывозятся на утилизацию.

5. Первый цикл центробежной сепарации

После прохождения фильтра Ф-106 нагретое масло поступает в центробежный сепаратор С-104/1.

Процесс сепарации основан на разделении компонентов смеси, имеющих различную плотность, под действием центробежных сил, возникающих при вращении барабана сепаратора.

В процессе работы сепаратора происходит разделение отработанного масла на очищенное масло, воду и механические примеси. Отделившаяся вода отводится самотеком в емкость загрязненной воды Е-103/1, а механические примеси осаждаются на стенках барабана сепаратора.

Производительность сепаратора составляет до 1,5 м³/ч. Согласно паспорту, при исходном обводнении масла до 3 % массовая доля воды в очищенном продукте составляет 0,05 %, а содержание механических примесей — 0,06 % при начальном загрязнении 0,3 %. Сепаратор обеспечивает удаление неорганических частиц размером более 3 мкм и органических частиц размером более 6 мкм.

6. Накопление и перемешивание масла после первого цикла

После первого цикла сепарации очищенное масло поступает в емкость Е-102/1 рабочим объемом 1,5 м³.

Емкость предназначена для накопления очищенного масла, его перемешивания и, при необходимости, подогрева до требуемой температуры. Для перемешивания предусмотрена механическая мешалка, а для нагрева — змеевик, по которому циркулирует горячая вода.

Если степень загрязнения исходного масла позволяет получить требуемое качество после одного цикла сепарации, дальнейшая обработка не производится. После перемешивания очищенное масло насосом Н-105/1 через маслораздаточный кран направляется в наружные ИВС-контейнеры либо в специальные технологические емкости СЗМ.

7. Второй цикл центробежной сепарации

При повышенной степени загрязнения исходного масла предусматривается проведение второго цикла сепарации.

В этом случае масло после первого сепаратора С-104/1 направляется на второй центробежный сепаратор С-104/2. Переключение потока между технологическими линиями осуществляется кранами с ручным приводом. Положение органов управления контролируется датчиками и связано с системой управления установки.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Второй цикл обеспечивает дополнительное удаление воды и механических примесей из масла и позволяет получить более очищенный продукт. После прохождения второго сепаратора очищенное масло поступает в емкость Е-102/2 рабочим объемом 1,5 м³.

Сепаратор С-104/2 имеет аналогичные основные характеристики: производительность до 1,5 м³/ч, отделение воды и механических примесей с использованием центробежного принципа разделения.

8. Накопление очищенного масла после второго цикла

После второго цикла сепарации масло поступает в емкость Е-102/2. Данная емкость предназначена для накопления, перемешивания и при необходимости подогрева очищенного масла.

Емкость оснащена мешалкой и змеевиком для нагрева. После завершения технологической операции очищенное масло насосом Н-105/2 подается через маслораздаточный кран в наружные ИВС-контейнеры либо в специальные технологические емкости СЗМ.

9. Сбор и удаление загрязненной воды

Вода, отделяемая от масла в процессе центробежной сепарации, собирается в специальных емкостях Е-103/1 и Е-103/2.

От сепараторов вода поступает в указанные емкости самотеком. Рабочий объем каждой емкости составляет 0,04 м³ (40 л). По мере заполнения емкости загрязненная вода откачивается в ИВС-контейнер либо в существующую заглубленную емкость. В дальнейшем она передается на утилизацию в соответствии с действующей на предприятии схемой обращения с отходами.

Таким образом, технологический процесс не предусматривает сброс загрязненной воды в окружающую природную среду: отделенная вода собирается и передается на дальнейшее обращение согласно установленной схеме.

10. Сбор механических примесей и шлама

Механические примеси удаляются из отработанного масла на нескольких стадиях: первоначально — на сетчатом фильтре Ф-106, а затем — в центробежных сепараторах.

В сепараторах механические примеси накапливаются на стенках вращающегося барабана. Очистка фильтра и сепараторов выполняется по мере наполнения, но не реже одного раза в неделю.

Образующийся шлам и другие механические примеси собираются в специальную емкость и вывозятся на утилизацию.

11. Выдача и отгрузка очищенного масла

После завершения необходимого количества циклов очистки готовый продукт накапливается в соответствующей емкости Е-102/1 или Е-102/2.

Выдача очищенного масла осуществляется при помощи шестеренчатых насосов Н-105/1 и Н-105/2. Масло через маслораздаточный кран и гибкий рукав

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

подается в наружные ИВС-контейнеры либо непосредственно в специальные технологические емкости СЗМ.

Узел выдачи оборудован расходомерами для контроля количества отгружаемого масла. После окончания выдачи заправочные пистолеты устанавливаются над специальным сборником проливов, что позволяет собирать остатки масла и предотвращать их попадание на пол и за пределы технологической зоны.

Технологическая последовательность

Таким образом, общая технологическая цепочка установки может быть представлена следующим образом:

ИВС-контейнеры с отработанным маслом → загрузка в модуль → слив в бак Е-101 → улавливание крупных механических примесей → накопление и отстаивание → нагрев до 50–60 °С → фильтр Ф-106 → центробежный сепаратор С-104/1 →

вариант 1: однократная сепарация → Е-102/1 → перемешивание/подогрев → насос Н-105/1 → выдача очищенного масла;

вариант 2: С-104/1 → С-104/2 → Е-102/2 → перемешивание/подогрев → насос Н-105/2 → выдача очищенного масла.

Побочными продуктами процесса очистки являются отделенная загрязненная вода и механические примеси (шлам). Загрязненная вода собирается в емкостях Е-103/1 и Е-103/2, а механические примеси — в специальной емкости. В дальнейшем указанные продукты очистки передаются на утилизацию в соответствии с действующей на предприятии схемой обращения с отходами.

Производственный цикл установки является периодическим. Размер одной партии очищаемого масла составляет около 1,5 м³, время очистки одной партии — ориентировочно 1,5–2 часа, производительность установки — до 1500 дм³/ч.

В результате технологического процесса из отработанного масла удаляются вода и механические загрязнения, после чего очищенный продукт используется в качестве компонента топливной смеси либо направляется в соответствующие технологические емкости согласно назначению установки.

1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий — для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом

Применяемая технология основана на физико-механической очистке отработанных масел и не предусматривает использование химических реагентов, что исключает образование дополнительных загрязняющих веществ в процессе производства. Технологическое оборудование работает в герметичном исполнении, а транспортирование сырья и готовой продукции осуществляется по закрытым

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

трубопроводам, что позволяет существенно снизить вероятность поступления паров нефтепродуктов в атмосферный воздух.

Основным загрязняющим веществом, поступающим в атмосферный воздух при эксплуатации объекта, является масло минеральное нефтяное (код 2735, 3 класс опасности). Предусмотренные проектом технические и организационные мероприятия обеспечивают минимизацию выбросов загрязняющих веществ и соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха при нормальном режиме эксплуатации объекта.

С целью предотвращения и минимизации негативного воздействия на окружающую среду предусматриваются:

- применение герметичного технологического оборудования, исключающего поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- транспортирование отработанных масел и очищенного нефтепродукта по закрытой системе трубопроводов;
- использование герметичных емкостей для приема, временного хранения сырья и хранения готовой продукции;
- эксплуатация высокоскоростных центробежных сепараторов в соответствии с технологическим регламентом;
- обеспечение герметичности насосного оборудования, трубопроводов, фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры;
- регулярный контроль технического состояния технологического оборудования и своевременное проведение его технического обслуживания и ремонта;
- постоянный контроль исправности системы вентиляции производственного помещения;
- предотвращение проливов нефтепродуктов при приеме, перекачке и хранении масел;
- наличие аварийного запаса сорбирующих материалов для оперативной ликвидации возможных проливов;
- своевременный сбор и передача нефтешлама, загрязненной воды, отработанных фильтрующих элементов и других отходов специализированным организациям;
- соблюдение требований технологического регламента и инструкций по эксплуатации оборудования;
- проведение производственного экологического контроля в соответствии с Программой производственного экологического контроля предприятия.

Предусмотренные природоохранные мероприятия, а также своевременный контроль технического состояния оборудования, исключение аварийных проливов нефтепродуктов и соблюдение требований промышленной и экологической безопасности позволяют обеспечить допустимый уровень воздействия объекта на

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

атмосферный воздух и предотвратить загрязнение окружающей среды.

1.7 Описание работ по попуттилизации существующих зданий, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Попуттилизация объекта – комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации (пользования, применения) с одновременным восстановлением и вторичным использованием регенерируемых элементов (конструкций, материалов, оборудования), а также переработкой не подлежащих регенерации элементов и отходов.

Строительство жилых, и административных объектов на карьере не предусмотрено. Обустройство вахтового поселка в рамках реализации проектных работ не предусматривается. Размещение персонала на территории проведения работ не планируется.

Размещение рассматриваемой установки очистки отработанного масла предусматривается на предварительно подготовленной или существующей на территории предприятия площадке. Площадка для размещения установки должна быть ровной и непроницаемой, иметь условия для отведения поверхностных вод.

Размещение установки предусматривается на территории производственной площадки, имеющей условия для сбора и отведения поверхностного стока. При размещении установки соблюдаются установленные на предприятии требования по обращению с дождевыми и талыми водами. При эксплуатации установки проводится регулярная очистка установки и прилегающей территории от снега во избежание образования загрязненных вод и попадания нефтепродуктов в почву и подземные воды района ее размещения. Мероприятия по сбору и отведению поверхностного стока, разработанные непосредственно для установки очистки отработанного масла, не требуются.

Подготовка площадки для размещения установки может включать в себя выравнивание территории, выполнение уклона, устройство покрытия площадки из инертных материалов. При выполнении работ по обустройству площадки для размещения установки на территории предприятия может работать дорожная техника (бульдозер, экскаватор, погрузчик). Поставка инертных материалов будет осуществляться грузовыми автомобилями.

Размещение установки очистки отработанного масла осуществляется на территории производственной площадки действующего предприятия. При выполнении работ по размещению установки сотрудники подрядной бригады будут пользоваться существующими бытовыми помещениями. Потребление воды на производственные нужды при выполнении работ по размещению установки не

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

требуется. Вода потребляется только для хозяйственно-бытовых целей. Организация водоснабжения и водоотведения и прокладка временных сетей на участке размещения установки не требуется.

Воздействие рассматриваемой установки на водную среду, поверхностные и подземные воды в период выполнения работ по ее размещению отсутствует.

Установка оснащена системой вентиляции, в помещении предусмотрена смешанная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Удаление воздуха осуществляется из верхней зоны помещения с помощью вентилятора, установленного на наружной стене контейнера. Приточный воздух в помещение поступает естественным путем в нижнюю зону через решетку с ручными жалюзи в наружной стене. Обще-обменная система вентиляции позволяет удалять загрязняющие вещества, выделяющиеся в помещение в результате выполнения технологического процесса, в атмосферу.

В помещении установки очистки отработанного масла предусматривается отопление с помощью электрического конвектора и воздушной тепловой завесы с электронагревателем. Воздушная тепловая завеса включается в холодное время года, на время работы аппаратчика внутри контейнера для создания оптимальных условий труда.

Электрический конвектор работает круглосуточно в холодный период года с целью защиты оборудования от воздействия низких температур.

Внутри установки предусматривается распределительный щит, от которого запитывается все электрооборудование установки. Подача электроэнергии к щиту осуществляется от внешних сетей в соответствии с требованиями проектной документации на электроснабжение. Управление электрооборудованием осуществляется вручную с помощью переключателей, установленных на дверце распределительного щита.

В помещении установки предусматривается освещение. Рабочее освещение обеспечивает соблюдение требований к условиям труда. Аварийное освещение служит для временного продолжения работы и обеспечивает безопасную эвакуацию персонала.

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

1.8.1. Методические основы и порядок выполнения оценки воздействия

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Планируемая деятельность по Приему, временному хранению, очистки и регенерации отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО) связана с воздействием на компоненты окружающей среды. Процесс воздействия рассматривается в следующей последовательности: воздействие на окружающую среду → изменение состояния окружающей среды → последствия произошедших изменений.

Методически процесс оценки включает определение характера и степени воздействия планируемой деятельности на отдельные компоненты природной среды.

Для оценки воздействия используются три основных показателя: пространственный масштаб, временной масштаб и интенсивность воздействия. На основании совокупности указанных показателей определяется общая значимость воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Воздействие низкой значимости имеет место, когда последствия воздействия проявляются, однако его интенсивность является незначительной, находится в пределах установленных нормативов либо затрагиваемые компоненты окружающей среды характеризуются низкой чувствительностью.

Воздействие средней значимости характеризуется более выраженными изменениями компонентов окружающей среды, которые не приводят к превышению установленных допустимых пределов. Для таких воздействий предусматриваются мероприятия по их предотвращению, снижению и минимизации.

Воздействие высокой значимости имеет место в случаях превышения установленных допустимых пределов, возникновения воздействий значительного масштаба либо воздействия на особо чувствительные и ценные компоненты окружающей среды.

Оценка воздействия при приеме, временному хранению, очистки и регенерации отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО) выполняется по максимальным показателям работы предприятия для каждого вида производственных операций. Такой подход позволяет провести комплексную оценку деятельности предприятия с учетом наибольшего ожидаемого совокупного воздействия основных производственных процессов на компоненты окружающей среды.

1.8.2. Воздействие на водную среду, эмиссии в водные объекты

Водоснабжение проектируемого объекта предусматривается за счет привозной воды. Подключение к централизованным сетям водоснабжения отсутствует. Вода используется для хозяйственно-питьевых и бытовых нужд персонала, а также для обеспечения отдельных производственных потребностей, не

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

связанных непосредственно с технологическим процессом очистки отработанных масел.

Годовой объем водопотребления составляет:

на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды — 18,25 м³/год;

на технологические нужды — 2 838,24 м³/год.

Технологический процесс очистки отработанных моторных и промышленных масел основан на физико-механическом разделении компонентов и не предусматривает использования воды в качестве технологической среды. В процессе очистки из поступающего сырья отделяется загрязненная вода, содержащаяся в отработанных маслах. Данная вода не является результатом водопотребления предприятия, собирается в герметичные емкости и передается специализированной организации для дальнейшего обращения. Производственные сточные воды при эксплуатации объекта не образуются.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от санитарно-бытовых помещений собираются в герметичном септике с последующим вывозом специализированной организацией. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, подземные горизонты и на рельеф местности проектом не предусматривается.

Принятая схема водоснабжения и водоотведения исключает загрязнение поверхностных и подземных водных объектов и обеспечивает соблюдение требований водного и экологического законодательства Республики Казахстан.

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определяется по формуле:

$$Q = N \times q \times D = 18,25 \text{ м}^3/\text{год}.$$

где:

$N = 2$ чел.;

$q = 25 \text{ л/чел} \cdot \text{сут} = 0,025 \text{ м}^3/\text{чел} \cdot \text{сут};$

$D = 365$ суток.

1.8.3 Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

Современное состояние атмосферного воздуха в районе размещения намечаемой деятельности определяется природно-климатическими условиями территории, уровнем антропогенной нагрузки и интенсивностью рассеивания загрязняющих веществ.

Территория г. Конаев не относится к населенным пунктам с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются автомобильный транспорт, объекты

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

теплоэнергетики, коммунально-бытовые предприятия, строительные площадки и иные стационарные источники.

Согласно данным государственного мониторинга окружающей среды, наблюдения за качеством атмосферного воздуха осуществляются РГП «Казгидромет». Система мониторинга включает стационарные автоматические посты наблюдений и передвижные экологические лаборатории, осуществляющие контроль содержания основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

В районе расположения проектируемого объекта отсутствуют крупные промышленные предприятия, оказывающие существенное влияние на качество атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферы носит преимущественно локальный характер и связано с эксплуатацией автотранспорта, объектов коммунальной инфраструктуры и сезонными источниками выбросов.

Фоновое состояние атмосферного воздуха принято по данным действующего государственного экологического мониторинга. При соблюдении проектных решений и выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий реализация намечаемой деятельности не приведет к существенному ухудшению качества атмосферного воздуха и не окажет недопустимого воздействия на окружающую среду.

Источниками химического загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемого объекта являются технологическое оборудование установки по очистке отработанных моторных и промышленных масел, в процессе работы которого происходят незначительные выбросы паров минеральных масел.

В соответствии с выполненными расчетами выбросов загрязняющих веществ в атмосферу организованными и неорганизованными источниками выбросов являются:

- емкость приема и временного хранения отработанного масла Е-101;
- емкости хранения очищенного масла Е-102/1 и Е-102/2
- система вентиляции производственного помещения;
- масляные шестеренчатые насосы Н-105/1 и Н-105/2.

В процессе эксплуатации образуется одно загрязняющее вещество — масло минеральное нефтяное (код 2735, 3 класс опасности). Выбросы обусловлены испарением нефтепродуктов при хранении, перекачке и технологической обработке отработанных масел.

По результатам расчетов суммарный максимальный разовый выброс загрязняющего вещества составляет 0,030363 г/с, суммарный валовый выброс — 1,069898 т/год.

Наибольший вклад в суммарный валовый выброс вносят масляные шестеренчатые насосы Н-105/1 и Н-105/2, валовый выброс каждого из которых составляет 0,432 т/год. Выбросы от емкостей хранения и приема масел составляют

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

по 0,0384 т/год для каждого резервуара, выбросы от неподвижных соединений системы вентиляции — 0,0518 т/год и 0,000498 т/год соответственно.

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит около 0,127044 г/с и 066595 т/год.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: дорожная техника (бульдозер, экскаватор, погрузчик) и при приеме и перемещении инертных материалов. Перечень ЗВ, предполагаемых к выбросу в период строительства: азота диоксид (2 класс опасности) 0,020489 т/год, азота оксид (3 класс опасности) 0,003329 т/год, углерод (3 класс опасности) 0,004131 т/год, сера диоксид (3 класс опасности) 0,002492 т/год, углерод оксид (4 класс опасности) 0,035808 т/год, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности) 0,000346 т/год.

Применение герметичного технологического оборудования, закрытой системы транспортирования нефтепродуктов, своевременное техническое обслуживание оборудования и контроль герметичности трубопроводов позволяют минимизировать поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух и обеспечить соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан. Всего на период строительных работ обозначены 6 источников выделения: Организованные и неорганизованные источники.

Перечень источников выбросов приведен в таблице 2

Таблица 2 - Перечень источников выбросов

Объект	Номер ИВ	Наименование ИВ
ТОО «Нартас»	0001 001	Емкость для хранения отработанного масла Е-101
	0002 001	Емкость для хранения очищенного масла Е-102/1
	0003 001	Емкость для хранения очищенного масла Е-102/2.
	6001 001	Насос масляной шестеренчатый Н-105/1 (НМШ 8-25-6,3/25)
	6002 001	Насос масляной шестеренчатый Н-105/2 (НМШ 8-25-6,3/25)
	6003 001	Система вентиляции ЗРА
	6003 002	Система вентиляции ФС
	6003 003	Система вентиляции установки очищенного масла

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Источник 0001. Емкость для хранения отработанного масла Е-101

Для приема отработанных масел. При работе емкости в атмосферный воздух выделяются масло минеральное нефтяное.

Источник 0002. Емкость для хранения очищенного масла Е-102/1

Для приема очищенных масел. При работе емкости в атмосферный воздух выделяются масло минеральное нефтяное.

Источник 0003. Емкость для хранения очищенного масла Е-102/2.

Для приема очищенных масел. При работе емкости в атмосферный воздух выделяются масло минеральное нефтяное.

Источник 6001. Насос масляной шестеренчатый Н-105/1 (НМШ 8-25-6,3/25)

Для перекачки из сепаратора в емкость приема очищенных масел. При работе насоса в атмосферный воздух выделяются масло минеральное нефтяное.

Источник 6002. Насос масляной шестеренчатый Н-105/2 (НМШ 8-25-6,3/25)

Для перекачки из сепаратора в емкость приема очищенных масел. При работе насоса в атмосферный воздух выделяются масло минеральное нефтяное.

Источник 6003. Система вентиляции установки очищенного масла (ЗРА и ФС)

Для вентиляции производственного помещения, где расположено оборудование. При работе в атмосферный воздух выделяются масло минеральное нефтяное.

1.8.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется исходя из необходимости соблюдения экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

При оценке воздействия на атмосферный воздух должно выполняться соотношение:

$C / ЭНК \leq 1$, где:

С — расчетная концентрация загрязняющего вещества в приземном слое атмосферного воздуха;

ЭНК — экологический норматив качества окружающей среды.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест при нормировании выбросов принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ (ПДК_{м.р.}). При

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

отсутствии ПДКм.р. используются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ).

Для загрязняющих веществ, для которых установлена только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), оценка проводится с учетом соответствующего гигиенического норматива.

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, сумма отношений их расчетных концентраций к соответствующим нормативам качества атмосферного воздуха не должна превышать единицу:

$$C_1 / ЭНК_1 + C_2 / ЭНК_2 + \dots + C_n / ЭНК_n \leq 1,$$
 где:
 $C_1, C_2, \dots, C_n$ — расчетные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
 $ЭНК_1, ЭНК_2, \dots, ЭНК_n$ — соответствующие нормативы качества атмосферного воздуха.

Основной вклад в суммарный объем выбросов вносят масляные шестеренчатые насосы, выбросы через систему вентиляции производственного помещения, а также емкости приема и хранения масел. Применение герметичного технологического оборудования, закрытой системы трубопроводов и автоматизированного технологического процесса позволяет минимизировать поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в период эксплуатации и строительства в 2027–2037 гг., с указанием класса опасности и установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест приведен в таблице 3.1.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

г. Конаев, ТОО Нартас

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в период эксплуатации

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,030363	1,069898	21,39796
	В С Е Г О :						0,030363	1,069898	21,39796
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в период строительства
Алматинская область, ТОО Нартас

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,040746	0,020489	43,96975
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,004789	0,003329	38,1071167
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,005275	0,004131	5,8625
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,00256	0,002492	11,7254
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,073644	0,035808	0,48854833
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)		0,3	0,1		3	0,00003	0,000346	7,1784
	В С Е Г О :						0,127044	0,066595	122,109521
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

1.8.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах

Залповые выбросы, как сравнительно непродолжительные и обычно во много раз превышающие по мощности средние выбросы, присущи многим производствам. Их наличие предусматривается технологическим регламентом и обусловлено проведением отдельных (специфических) стадий определенных технологических процессов.

В каждом из случаев залповые выбросы - это необходимая на современном этапе развития технологии составная часть (стадия) того или иного технологического процесса (производства), выполняемая, как правило, с заданной периодичностью (регулярностью).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Технологический процесс очистки отработанных моторных и индустриальных масел осуществляется в непрерывном режиме с использованием герметичного технологического оборудования и закрытой системы транспортирования сырья и готовой продукции. Выбросы загрязняющих веществ носят постоянный эксплуатационный характер и учтены при выполнении расчетов валовых и максимально разовых выбросов.

Проектом не предусматриваются технологические операции, сопровождающиеся кратковременными интенсивными выбросами загрязняющих веществ (продувка оборудования, аварийный сброс газов, факельное сжигание, опорожнение аппаратов под давлением и другие аналогичные процессы).

Таким образом, залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при нормальной эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

1.8.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, принятые за основу при установлении нормативов предельно-допустимых выбросов представлены в приложении.

При этом учтены все источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Таблицы составлены с учетом требованиям «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. (таблицы параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в приложение 5).

Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчетов нормативов эмиссий (НДВ)

Расчет выбросов от организованных и от неорганизованных источников выполнен на основании данных о режиме работы, количестве и технических характеристиках используемого оборудования, по утвержденным и действующим на момент разработки настоящего проекта методикам по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу. Данные о режиме работы оборудования получены на основании материалов.

Для определения величины выбросов вредных веществ в атмосферу использованы следующие методологические материалы:

- «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами», Астана, 2007 г.;
- Приложение №8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221–ө – «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчет по п. 9
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8
- Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов на период 2027–2037 года приведены в приложении 4.

Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДВ

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, произведен на УПРЗА «ЭРА» версия 3.0. фирмы НПП «Логос- Плюс», Новосибирск. Так как на расстоянии, равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился без учета фоновых концентраций, в связи с отсутствием стационарных постов в районе расположения предприятия.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха произведен на 2027 год.

Табличные результаты расчета рассеивания представлены в приложении 6.

Расчет рассеивания приземных концентраций произведен по веществам, выбрасываемым в атмосферу предприятием.

При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ с учетом одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Анализ результатов расчета рассеивания позволяет сделать выводы, что как на границе, так и за пределами зоны воздействия максимальные приземные концентрации при эксплуатации источников промплощадки не превышают ПДК и что санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в жилой зоне под влиянием деятельности источников загрязнения предприятия не нарушаются.

Регулирование выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами различных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, например, при туманах, штилях, низких температурах и т.п. происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, в результате чего резко возрастает концентрация примесей в воздухе.

В соответствии с РД 52.04-52-85 «Методические указания регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», раздел 1 – Общие положения, Мероприятия по сокращению выбросов ЗВ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах.

Территория работ не входит в систему о наступлении неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ). В соответствии с РД 52.04.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ для предприятий разрабатывается только в том случае, если по данным местных органов Агентств по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населённом пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий и проводится или планируется прогнозирование НМУ органами Казгидромет. Поэтому, настоящим проектом, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период НМУ не предусматривается.

1.8.7. Производственный экологический контроль

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе инструментальных измерений и (или) расчетных методов определения уровней эмиссий в окружающую среду, уровней вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014, контроль за выбросами загрязняющих веществ должен осуществляться следующими методами:

- инструментальный;
- расчетный.

Инструментальные замеры рекомендуются к проведению не реже одного раза в год специализированными организациями -аккредитованными испытательными лабораториями.

Расчётный метод контроля применяется ответственным лицом по охране окружающей среды для определения объёмов выбросов газообразных и твёрдых веществ на основе фактических производственных показателей и данных о работе

источников выбросов. Расчёты выполняются при подготовке статистической отчётности по форме 2-ТП (воздух), а также в рамках производственного экологического контроля (ПЭК).

Применение расчётных методов позволяет получать объективную информацию о величине выбросов, своевременно выявлять отклонения и обеспечивать соблюдение нормативов НДВ.

В соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02-2014 настоящим проектом предусматривается проведение контроля за соблюдением нормативов НДВ, который включает:

- первичный учет видов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу и сроки, утвержденные контролирующими организациями;
- отчетность о вредных воздействиях на атмосферный воздух по формам и в

соответствии с утвержденными инструкциями, утвержденными в Республике Казахстан;

- передачу органам госконтроля экстренной информации о превышении в результате аварийных ситуаций, установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух.

Производственный контроль за источниками загрязнения атмосферы осуществляется соответствующей службой предприятия, согласно Программе производственного экологического контроля. Для организованных источников периодичность контроля определяется согласно РНД 201.3.01-06 в зависимости от категории источника.

1.8.8. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем,
сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- 5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Согласно ст. 208 Экологического кодекса РК 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.

Принимая во внимание отсутствие превышений ПДК загрязняющих веществ, проектом предусмотрено проведение на предприятии мероприятий по охране атмосферного воздуха.

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ, газоочистные и пылеулавливающие установки на источниках выбросов не предусмотрены.

В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и минимизации негативного воздействия на окружающую среду на предприятии необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- применение герметичного технологического оборудования, исключающего поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- транспортирование отработанных масел и очищенного нефтепродукта по закрытой системе трубопроводов;
- использование герметичных емкостей для приема, временного хранения сырья и хранения готовой продукции;
- эксплуатация высокоскоростных центробежных сепараторов в соответствии с технологическим регламентом;
- обеспечение герметичности насосного оборудования, трубопроводов, фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры;
- регулярный контроль технического состояния технологического оборудования и своевременное проведение его технического обслуживания и ремонта;
- постоянный контроль исправности системы вентиляции производственного помещения;
- предотвращение проливов нефтепродуктов при приеме, перекачке и хранении масел;
- наличие аварийного запаса сорбирующих материалов для оперативной ликвидации возможных проливов;
- своевременный сбор и передача нефтешлама, загрязненной воды, отработанных фильтрующих элементов и других отходов специализированным организациям;
- соблюдение требований технологического регламента и инструкций по эксплуатации оборудования;
- проведение производственного экологического контроля в соответствии с Программой производственного экологического контроля предприятия.

1.8.9. Производственный мониторинг почвы

Производственный мониторинг состояния почв не будет осуществляться с целью сохранения их ресурсного потенциала и обеспечения экологической безопасности при проведении производственной деятельности, так как намечаемая деятельность использует уже существующую площадку для проведения работ и не будет проводить работы связанные с почвенным покровом.

1.8.10. Операционный мониторинг

Будут проводиться наблюдения за соблюдением технологического процесса в пределах установленного земельного площадке, а также за состоянием почвенного покрова на прилегающей территории. При этом контроль будет осуществляться в форме визуальных наблюдений за состоянием нарушенности и загрязненности почв с целью выявления возможных участков загрязнения вследствие утечек масла. Наблюдения будут проводиться путем маршрутных обследований. В случае выявления нарушений или признаков загрязнения будут оперативно приняты меры по их устранению и восстановлению нарушенных участков.

При обнаружении пятен загрязнения в ходе визуальных осмотров, а также после возможных аварийных ситуаций на объектах, проводится детальное обследование для уточнения границ распространения загрязненных земель и разработки мероприятий по ликвидации загрязнения.

Сеть точек наблюдения располагается на границе области воздействия и в зоне активного загрязнения. Наблюдения предусматривается проводить 1 раз в год в теплый период времени, что обеспечивает наиболее полное отражение состояния почвенно-растительного покрова и выявление возможных признаков загрязнения.

1.8.11. Определение размера области воздействия и санитарно-защитной зоны

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов. За пределами данной территории расчетный уровень звукового давления меньше ПДУ, а также значения расчётных концентраций по выбрасываемым загрязняющим веществам, от источников, расположенных на промышленной площадке, меньше предельно-допустимых значений.

Проведен расчет рассеивания максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы (приложение), согласно которым не обнаружены превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия и санитарно-защитной зоне составляют менее 1 ПДК.

Область воздействия и размер СЗЗ устанавливается в размере 1000 метров.

Размер зоны воздействия подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Согласно Санитарных правил, СЗЗ для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более предусматривает максимальное озеленение - не менее 40% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и

территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

Проект обоснования санитарно-защитной зоны (СЗЗ) будет разработан отдельным проектом и согласован с уполномоченным органом до начала проведения работ.

1.8.12. Физические факторы воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20000 Гц (ниже - инфразвук, выше - ультразвук).

По физической природе шумов могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т. п.:

- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;

- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;

- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На объекте намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия - механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Уровни шума на площадках проведения работ находятся в диапазоне звуковых частот от 63 до 8000 Гц и изменяются в зависимости от активности работ в течение суток.

Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Шум от конкретных единиц, согласно стандартам, измеряется на расстоянии 7,5 м от осевой линии движения транспортных средств. На этом расстоянии уровни шума от единичных легковых и грузопассажирских автомобилей должны быть не более 77 дБА, автобусов - 83 дБА, грузовых - 84 дБА.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы

электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение - создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радиодиапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания - в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Предусмотрен ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

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

- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);

- обеспечение персонала противозумными наушниками или шлемами;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах будут контролироваться инструментальными замерами, выполняемыми специалистами аккредитованных лабораторий.

При осуществлении намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников - транспортных и производственных.

1. При соблюдении установленного скоростного режима, своевременном техническом обслуживании транспортных средств и организации движения по территории предприятия уровни шума не превысят допустимых нормативных значений на границе санитарно-защитной зоны и не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду и население прилегающих территорий.

2. Технологическое оборудование устанавливается с учетом шумозащитных мероприятий - экранирования, использования шумо и виброизолирующих прокладок, устройства отдельных фундаментов под технологическое оборудование, используются звукопоглотители.

3. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Планируемые планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, предусматриваемых в рамках намечаемой деятельности, может быть принята за ПДУ.

ЭМП (электромагнитное поле) - поле, возникающее вблизи источника электромагнитных колебаний и на пути распространения электромагнитных колебаний.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне площадки работ исключается.

1.8.13. Мероприятия по радиационной безопасности

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв, что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 16 мкР/час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Норм радиационной безопасности» ("Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности") и других республиканских и отраслевых нормативных документов. Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

В настоящее время используются следующие единицы измерения радиоактивности:

мкР/час - микрорентген в час, мощность экспозиционной дозы (МЭД) рентгеновского или гамма-излучения, миллионная доля единицы радиоактивности

– 1 Рентген в час; за 1 час облучения с МЭД равной 1000 мкР/час человек получает дозу, равную 1000 мкР или 1 миллирентгену;

мЗв - миллизиверт; эквивалентная доза поглощенного излучения, тысячная доля Зи-верта. 1 Зиверт = 1 Джоуль на 1 кг биологической ткани и условно сопоставим с дозой, равной 100 Рентген в час;

Бк - Беккерель; единица активности источника излучения, равная 1 распаду в секунду;

Кюри - единица активности, равная $3,7 \times 10^{10}$ распадов секунду (эквивалентно активности 1 грамма радия, создающего на расстоянии 1 см мощность дозы 8400 Рентген в час.

При оценке радиационной ситуации использованы существующие нормативные документы – «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

В качестве основного критерия оценки радиозэкологического состояния принят уровень мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения 60 мкР/час, создающий дозовые нагрузки более 5 мЗв/год. Дозовая нагрузка на население не более 5 мЗв/год регламентирована также.

Согласно "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности и «Критериям принятия решений» (КПР-97), эффективная удельная активность природных материалов, используемых в строительных материалах, а также отходов промышленных производств не должна превышать:

- для материалов, используемых для строительства жилых и общественных зданий (1 класс) - 370 Бк/кг или 20 мкР/час;

- для материалов, используемых в дорожном строительстве в пределах населенных пунктов и зон перспективной застройки, а также при возведении производственных сооружений (2 класс) - 740 Бк/кг или 40 мкР/ч;

- для материалов, используемых в дорожном строительстве вне населенных пунктов (3 класс) - 1350 Бк/кг или 80 мкР/ч;

- при эффективной удельной активности более 1350 Бк/кг использование материалов в строительстве запрещено.

Планом мониторинга предусматриваются следующие мероприятия по радиационной безопасности:

- ✓ Проведение замеров радиационного фона на территории (по плану мониторинга).
- ✓ Проведение замеров удельной и эффективной удельной активности природных радионуклидов в производственных отходах.

Определение мощности дозы гамма-излучения, содержащихся в производственных отходах природных радионуклидов на расстоянии 0,1 метра от поверхности отходов и на рабочих местах (профессиональных маршрутах).

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, возможные источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности

электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) не выявлены.

1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов

Управление отходами, образующимися при эксплуатации, осуществляется в соответствии с принципом иерархии обращения с отходами, установленным статьей 329 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Не допускается смешивание или совместное складирование отходов промышленности с иными видами отходов, а также смешивание различных видов отходов промышленности, если иное прямо не предусмотрено проектной документацией и условиями экологического разрешения.

Основную массу отходов составляют нефтешлам и загрязненная вода, отделяемые в процессе очистки отработанных масел. Данные отходы накапливаются в герметичных емкостях и передаются специализированным организациям для дальнейшего обращения в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Загрязненная ветошь, использованные фильтрующие элементы, изношенная специальная одежда, отработанные автомобильные шины, отработанные аккумуляторные батареи и твердые бытовые отходы собираются отдельно в специально предназначенные контейнеры или емкости и по мере накопления передаются специализированным организациям, имеющим соответствующие разрешительные документы на обращение с отходами.

Захоронение производственных и коммунальных отходов на территории промышленной площадки не предусматривается.

ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

В процессе реализации намечаемой деятельности будут образовываться отходы производства и потребления, связанные с ведением открытых горных работ, эксплуатацией и техническим обслуживанием горнотранспортного оборудования, а также жизнедеятельностью персонала.

В процессе эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

№	Наименование отхода	Объем образования, т/год
1	Нефтешлам	60
2	Загрязненная вода, отделяемая при очистке масел	180
3	Загрязненная ветошь	0,05
4	Использованные фильтрующие элементы	0,05
5	Твердые бытовые отходы	0,15
6	Отработанные аккумуляторные батареи	0,018
7	Отработанные автомобильные шины	0,108
8	Изношенная специальная одежда	0,008

Жидкие и твердые отходы собираются на специально отведенных площадках, имеющих бетонное основание и водосборный приямок. Емкости с жидкими отходами дополнительно размещаются на металлических поддонах, исключающих проливы загрязняющих веществ. По мере накопления отходы подлежат своевременному вывозу для дальнейшей переработки и утилизации. Проектом предусматриваются организация мест временного накопления отходов в контейнерах и их своевременная передача согласно заключенным договорам.

В процессе эксплуатации установки по очистке отработанных моторных и индустриальных масел образуются отходы производства и потребления, различающиеся по агрегатному состоянию, составу, опасным свойствам и степени воздействия на окружающую среду.

Нефтешлам (код отхода – 01 05 05*) образуется в процессе центробежной очистки отработанных масел при отделении механических примесей, продуктов окисления, смолистых веществ и других загрязнений. По физическому состоянию представляет собой вязкую пастообразную массу темно-коричневого или черного цвета. Основными компонентами являются нефтепродукты, механические примеси, минеральные частицы, вода и продукты старения масел. Отход относится к опасным отходам, поскольку содержит нефтепродукты, способные загрязнять почву и водные объекты. Нефтешлам собирается в герметичную емкость и передается специализированной организации.

Загрязненная ветошь (код отхода – 15 02 02*) образуется при техническом обслуживании оборудования, устранении незначительных загрязнений и выполнении ремонтных работ. По физическому состоянию представляет собой твердый волокнистый материал, загрязненный нефтепродуктами. Основной состав отхода включает хлопчатобумажную или смешанную ткань, пропитанную маслами и нефтепродуктами. Отход относится к опасным вследствие содержания нефтепродуктов и накапливается в специальных герметичных контейнерах.

Отработанные фильтры (код отхода – 16 01 07*) образуются при периодической замене фильтров технологического оборудования. По физическому состоянию являются твердыми отходами. В состав входят металлический или полимерный корпус, фильтрующий материал и остатки нефтепродуктов. Отход относится к опасным, поскольку содержит остатки масел и других нефтепродуктов. После накопления фильтры передаются специализированной организации.

Твердые бытовые отходы (код отхода – 20 03 01) образуются в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала предприятия. По физическому состоянию являются твердыми. В состав отходов входят бумага, картон, пластик, пищевые отходы, стекло и другие бытовые материалы. При отдельном накоплении и своевременном вывозе не оказывают существенного негативного воздействия на окружающую среду.

Отработанные аккумуляторные батареи (код отхода – 16 06 01*) образуются при эксплуатации автотранспортной и специальной техники. По физическому состоянию являются твердыми изделиями. В состав входят свинец, пластмасса, электролит и другие компоненты. Отход относится к опасным

вследствие содержания тяжелых металлов и кислот. Аккумуляторы временно хранятся в специально оборудованном месте и передаются специализированной организации.

Отработанные автомобильные шины (код отхода – 16 01 03.)

Образуются при замене шин автотранспортных средств предприятия. По физическому состоянию относятся к твердым отходам. Основной состав включает резину, металлический корд и текстильные материалы. Отход не подвержен биологическому разложению и при длительном хранении может оказывать неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Использованные шины передаются специализированной организации для переработки или утилизации.

Изнюшенная специальная одежда (код отхода – 15 02 02*) образуется в результате эксплуатации средств индивидуальной защиты персонала. По физическому состоянию относится к твердым отходам. В состав входят ткани из натуральных и синтетических волокон с возможными следами нефтепродуктов. При загрязнении маслами спецодежда относится к опасным отходам и передается специализированной организации для дальнейшего обращения.

1.9.1 Обоснование выбора операций по управлению отходами

Согласно статье 319 Экологического кодекса Республики Казахстан, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;

вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций по накоплению, сбору, восстановлению и удалению отходов;

проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан и национальных стандартов в области управления отходами.

Выбор операций по управлению отходами, образующимися при реализации намечаемой деятельности, обусловлен видами и свойствами образующихся отходов, объемами их образования, возможностью дальнейшего использования, а также проектными решениями.

Для отходов, образующихся в результате эксплуатации, технического обслуживания и ремонта горнотранспортного оборудования, а также жизнедеятельности персонала, предусматриваются отдельный сбор, накопление

на месте образования и последующая передача специализированным организациям для выполнения дальнейших операций по восстановлению или удалению отходов.

Все отходы подлежат раздельному накоплению в специально отведенных местах с исключением их смешивания. В соответствии с проектными решениями жидкие и твердые отходы собираются на специально отведенных площадках, имеющих бетонное основание и водосборный приямок. Емкости с жидкими отходами дополнительно размещаются на металлических поддонах, исключающих проливы загрязняющих веществ. По мере накопления отходы подлежат вывозу для дальнейшей переработки и утилизации.

Накопление отходов на месте их образования предусматривается на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению, в соответствии с требованиями статьи 320 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Промасленная ветошь, загрязненные обтирочные материалы, отработанные масла, изношенные автомобильные шины, отработанные аккумуляторы и металлолом подлежат раздельному сбору и накоплению в специально предназначенных местах. По мере накопления указанные отходы передаются специализированным организациям на договорной основе для выполнения дальнейших операций по их восстановлению или удалению. Для сбора отходов, загрязненных нефтепродуктами, предусматриваются специальные металлические контейнеры. Емкости с жидкими отходами размещаются на металлических поддонах, исключающих проливы загрязняющих веществ.

Для опасных отходов предусматривается разработка паспортов опасных отходов в соответствии с требованиями статьи 343 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) подлежат накоплению в специально предназначенных контейнерах. И по мере накопления вывозятся специализированной организацией на полигон твердых бытовых отходов.

Раздельный сбор коммунальных отходов предусматривается по следующим фракциям:

- «мокрая» фракция, включающая пищевые отходы, органические отходы, смешанные отходы и иные отходы, по характеру и составу схожие с отходами домашних хозяйств;
- «сухая» фракция, включающая бумагу, картон, металл, пластик и стекло.

Опасные компоненты коммунальных отходов, в том числе отработанное электрическое и электронное оборудование, ртутьсодержащие отходы, батарейки и аккумуляторы, подлежат раздельному сбору и передаче специализированным организациям для дальнейшего восстановления или удаления.

Таким образом, принятые операции по управлению отходами предусматривают раздельное накопление отходов на месте их образования, передачу производственных и коммунальных отходов специализированным организациям. Выбранные способы обращения с отходами соответствуют характеру и объемам их образования и проектным решениям.

1.9.2 Экологические требования при транспортировке опасных отходов

В процессе эксплуатации приема, временного хранения, очистки и регенерации отработанных моторных и индустриальных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО) предусматривается образование опасных отходов, подлежащих передаче специализированным организациям для дальнейшего восстановления и (или) удаления. К таким отходам относятся нефтешлам, промасленная ветошь и фильтрующие элементы, отработанные аккумуляторы, а также иные отходы, отнесенные к опасным в соответствии с Классификатором отходов.

Транспортировка опасных отходов за пределы производственной площадки должна быть сведена к минимально необходимому количеству перевозок и осуществляться по мере накопления отходов с соблюдением требований экологической и транспортной безопасности.

Транспортировка опасных отходов допускается при соблюдении следующих условий:

- наличие соответствующей упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- использование специально оборудованных транспортных средств, снабженных соответствующими опознавательными и специальными знаками;
- наличие паспортов опасных отходов и необходимой сопроводительной документации на транспортировку и передачу отходов с указанием их наименования, кода, количества, цели перевозки и места назначения;
- обеспечение герметичности тары и исключение возможности утечки, просыпания или иного попадания отходов в окружающую среду;
- надежное закрепление тары и емкостей в транспортном средстве, исключающее их перемещение, опрокидывание и повреждение при перевозке;
- соблюдение требований безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Промасленная ветошь и загрязненные обтирочные материалы перевозятся в закрытой таре или контейнерах, предотвращающих выпадение отходов и загрязнение транспортного средства. Отработанные аккумуляторы транспортируются с обеспечением сохранности корпусов и исключением утечки электролита.

Погрузка опасных отходов осуществляется таким образом, чтобы исключить повреждение тары, пролив жидких отходов и рассыпание твердых отходов. Не допускается совместная перевозка несовместимых видов отходов, способных при

взаимодействии создавать угрозу для жизни и здоровья людей или окружающей среды.

Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки определяется требованиями законодательства Республики Казахстан в области транспорта. Требования к транспортным средствам, выполнению погрузочно-разгрузочных работ и обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности соблюдаются в соответствии с действующими нормативными требованиями Республики Казахстан.

Передача опасных отходов осуществляется специализированным организациям на договорной основе. При передаче отходов оформляется необходимая сопроводительная документация, содержащая сведения о виде и количестве передаваемых отходов, отправителе, перевозчике и месте назначения.

С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство и их приемки лицом, осуществляющим транспортировку, до момента выгрузки в установленном месте ответственность за безопасное обращение с транспортируемыми отходами несет транспортная организация или лицо, которому принадлежит транспортное средство.

В случае аварийной ситуации при транспортировке должны быть приняты незамедлительные меры по локализации и устранению последствий разлива, просыпания или иного выброса опасных отходов, предотвращению их попадания в почву, поверхностные и подземные воды.

1.9.3 Способы накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

В процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается образование отходов производства и потребления, связанных с ведением эксплуатацией и техническим обслуживанием очистки отработанных масел а также жизнедеятельностью персонала.

Способы обращения с отходами приняты с учетом их физико-химических свойств, уровня опасности, объемов образования и возможности дальнейшего восстановления или удаления. Основными операциями по управлению отходами являются отдельный сбор, накопление на месте образования, транспортировка и последующая передача специализированным организациям либо размещение на предусмотренных объектах.

Смешивание различных видов отходов не предусматривается. Сбор и накопление отходов осуществляются отдельно в специально отведенных местах и предназначенной для соответствующего вида отходов таре. Емкости с жидкими отходами дополнительно размещаются на металлических поддонах, исключающих проливы загрязняющих веществ. По мере накопления отходы подлежат своевременному вывозу для дальнейшей переработки и утилизации.

В процессе эксплуатации установки по очистке отработанных моторных и индустриальных масел образуются отходы производства и потребления, различающиеся по агрегатному состоянию, составу, опасным свойствам и степени воздействия на окружающую среду.

Нефтешлам (код отхода – 01 05 05*) образуется в процессе центробежной очистки отработанных масел при отделении механических примесей, продуктов окисления, смолистых веществ и других загрязнений. По физическому состоянию представляет собой вязкую пастообразную массу темно-коричневого или черного цвета. Основными компонентами являются нефтепродукты, механические примеси, минеральные частицы, вода и продукты старения масел. Отход относится к опасным отходам, поскольку содержит нефтепродукты, способные загрязнять почву и водные объекты. Нефтешлам собирается в герметичную емкость и передается специализированной организации.

Загрязненная ветошь (код отхода – 15 02 02*) образуется при техническом обслуживании оборудования, устранении незначительных загрязнений и выполнении ремонтных работ. По физическому состоянию представляет собой твердый волокнистый материал, загрязненный нефтепродуктами. Основной состав отхода включает хлопчатобумажную или смешанную ткань, пропитанную маслами и нефтепродуктами. Отход относится к опасным вследствие содержания нефтепродуктов и накапливается в специальных герметичных контейнерах.

Отработанные фильтры (код отхода – 16 01 07*) образуются при периодической замене фильтров технологического оборудования. По физическому состоянию являются твердыми отходами. В состав входят металлический или полимерный корпус, фильтрующий материал и остатки нефтепродуктов. Отход относится к опасным, поскольку содержит остатки масел и других нефтепродуктов. После накопления фильтры передаются специализированной организации.

Твердые бытовые отходы (код отхода – 20 03 01) образуются в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала предприятия. По физическому состоянию являются твердыми. В состав отходов входят бумага, картон, пластик, пищевые отходы, стекло и другие бытовые материалы. При раздельном накоплении и своевременном вывозе не оказывают существенного негативного воздействия на окружающую среду.

Отработанные аккумуляторные батареи (код отхода – 16 06 01*) образуются при эксплуатации автотранспортной и специальной техники. По физическому состоянию являются твердыми изделиями. В состав входят свинец, пластмасса, электролит и другие компоненты. Отход относится к опасным вследствие содержания тяжелых металлов и кислот. Аккумуляторы временно хранятся в специально оборудованном месте и передаются специализированной организации.

Отработанные автомобильные шины (код отхода – 16 01 03.)

Образуются при замене шин автотранспортных средств предприятия. По физическому состоянию относятся к твердым отходам. Основной состав включает резину, металлический корд и текстильные материалы. Отход не подвержен биологическому разложению и при длительном хранении может оказывать неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Использованные шины передаются специализированной организации для переработки или утилизации.

Износенная специальная одежда (код отхода – 15 02 02*) образуется в

результате эксплуатации средств индивидуальной защиты персонала. По физическому состоянию относится к твердым отходам. В состав входят ткани из натуральных и синтетических волокон с возможными следами нефтепродуктов. При загрязнении маслами спецодежда относится к опасным отходам и передается специализированной организации для дальнейшего обращения.

Таким образом, для отходов, образующихся при эксплуатации и обслуживании оборудования и в результате жизнедеятельности персонала, предусматриваются отдельный сбор, накопление в специально оборудованных местах и последующая передача специализированным организациям.

2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Алматинская область город Конаев расположен в юго-восточной части Республики Казахстан. Общая площадь городской администрации составляет 360 тыс. га (3600 км²). Административным центром является город Конаев. В административно-территориальном отношении городская администрация включает 2 сельских округа (Шенгельдинский и Заречный, реорганизованный с учётом новых границ), а также самостоятельные сельские администрации. Всего в состав городской администрации Конаева входит 8 сельских населенных пунктов. Численность населения города Конаев с подчинёнными населёнными пунктами (на начало 2025–2026 гг.) составляет около 65 900 человек (из них мужчин — около 32 100 и женщин — около 33 800)

Модернизация систем водоснабжения в Конаеве и его сельских округах является ключевым приоритетом Комплексного плана развития региона. Благодаря росту местного бюджета и государственным инвестициям, в регионе планомерно обновляются изношенные сети и строятся новые гидротехнические сооружения.

Водоснабжение сельских населенных пунктов села Кербулак и Сарыбулак в рамках планов развития запущены проекты масштабной модернизации систем питьевого водоснабжения для устранения многолетнего дефицита воды. Шенгельдинский сельский округ подготовлена проектно-сметная документация с положительным заключением госэкспертизы на полную замену водопроводных сетей в селах Шенгельды и Акозек. Село Заречное реконструированы две нитки магистрального водовода диаметром 400 мм от скважинного водозабора (I подъем) до станций II подъема. Городская инфраструктура Конаева полностью обновлены сети водоснабжения и водоотведения в микрорайонах Карлыгаш и Гульдер, а также завершаются работы в микрорайонах №1 и №8–10. Ремонт магистралей ведется замена изношенных трубопроводов на ключевых городских улицах (включая Сейфуллина, Алматы и Советскую). Обновление КНС осуществляется масштабная модернизация 11 канализационных насосных станций города для стабильной работы всей системы водоотведения

Общая протяжённость внутригородских автомобильных дорог в городе Конаев составляет 213,81 километра (или около 214 км). Около 85% дорожной сети (примерно 181,7 км) находится в хорошем и удовлетворительном состоянии. Согласно генеральному плану города, общая протяженность магистральных улиц и дорог в перспективе должна увеличиться до 422,5 км

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предусматривается размещение установки по приему, временному хранению, очистке и регенерации отработанных моторных и индустриальных масел на существующей промышленной площадке ТОО «Нартас». Проектная производительность установки составляет 1,5 т/ч, что обеспечивает переработку до 6000 т отработанных масел в год. Эксплуатация объекта предусматривается в круглогодичном режиме.

В состав технологического комплекса входят приемная емкость, насосное оборудование, фильтр грубой очистки, высокоскоростные центробежные сепараторы, емкости для хранения очищенного масла и загрязненной воды, система трубопроводов, автоматизированная система управления, приточно-вытяжная вентиляция, системы отопления, электроснабжения и пожарной безопасности.

Проектом предусмотрено применение герметичного технологического оборудования и закрытой системы транспортирования масел между технологическими узлами, что позволяет минимизировать выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и исключить загрязнение почв и подземных вод при нормальной эксплуатации объекта.

В технологическом процессе не используется вода для очистки масел. Загрязненная вода, отделяемая в процессе сепарации, собирается в герметичных емкостях и передается специализированной организации для дальнейшего обращения. Производственные сточные воды отсутствуют. Водоснабжение объекта предусматривается привозной водой, а хозяйственно-бытовые сточные воды аккумулируются в септике с последующим вывозом специализированной организацией.

Образующиеся в процессе эксплуатации отходы (нефтешлам, загрязненная вода, отработанные фильтрующие элементы, промасленная ветошь, твердые бытовые отходы и другие) временно накапливаются в специализированной герметичной таре и передаются специализированным организациям для дальнейшей утилизации, обезвреживания или размещения в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий по охране окружающей среды, включающий контроль герметичности оборудования и трубопроводов, предотвращение аварийных проливов нефтепродуктов, наличие сорбирующих материалов для ликвидации возможных разливов, регулярное техническое

обслуживание оборудования, а также соблюдение требований промышленной и экологической безопасности при эксплуатации объекта.

3.2. Описание других возможных вариантов.

Данный вариант разработки является самым оптимальным с точки зрения технологии, финансов и воздействия на компоненты окружающей среды.

4. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При разработке приема, временного хранения, очистки и регенерации отработанных моторных и индустриальных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО) был выбран оптимальный способ разработки проекта.

На сегодняшний день есть несколько альтернативных способов выполнения очистки отработанных масел, но все они использовали химический метод очистки с использованием абсорбентов, а не физико-механический нет. Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

5. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

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

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

3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.

4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

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

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на опыте проведения очистки масел подобным способом, обосновывающем максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности, отвечающего современным казахстанским требованиям.

Намечаемая деятельность планируется в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный.

6. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемая деятельность предусматривается к осуществлению на существующей промышленной площадке ТОО «Нартас», расположенной на территории города Қонаев Алматинской области. Площадка относится к землям промышленного назначения и эксплуатируется в соответствии с целевым назначением земельных участков. Территория размещения объекта характеризуется сложившейся промышленной инфраструктурой и ранее освоена для размещения производственных объектов. Выполнение намечаемой деятельности не предусматривает освоение новых земель, изменение категории земель, вы-рубку древесно-кустарниковой растительности, нарушение естественного рельефа местности либо проведение значительных строительных работ.

Атмосферный воздух. В период эксплуатации установки основными потенциальными источниками воздействия на атмосферный воздух являются: операции приема и хранения отработанных масел; емкости хранения сырья и готовой продукции; операции налива и слива нефтепродуктов; работа автотранспорта и вилочного погрузчика; работа общеобменной вентиляции производственного помещения.

Поверхностные и подземные воды. Производственный процесс основан на физико-механической очистке отработанных масел и не предусматривает использование воды в технологическом цикле. Производственные сточные воды отсутствуют. В процессе очистки из перерабатываемого масла отделяется загрязненная вода, которая собирается в отдельной герметичной емкости и передается специализированной организации для дальнейшего обращения.

Земельные ресурсы и почвенный покров. Размещение установки осуществляется на существующей промышленной площадке без изменения границ земельного участка и без дополнительного изъятия земель. Хранение масел и отходов осуществляется в герметичных резервуарах и емкостях, исключаящих фильтрацию загрязняющих веществ в грунт.

Растительный и животный мир. Территория размещения объекта расположена в пределах ранее освоенной промышленной зоны и не относится к особо охраняемым природным территориям.

Физические факторы воздействия. Основным физическим фактором воздействия является шум, возникающий при работе насосного оборудования, центробежных сепараторов, систем вентиляции и движении автотранспорта. Все оборудование размещается внутри производственного помещения, что способствует снижению уровня шума на границе промышленной площадки.

Отходы производства и потребления. В процессе эксплуатации объекта образуются нефтешлам, загрязненная вода, использованные фильтрующие элементы, загрязненная ветошь, отработанная спецодежда, твердые бытовые отходы и иные отходы, связанные с техническим обслуживанием оборудования.

Все работники предприятия обеспечиваются средствами индивидуальной защиты, проходят обязательные медицинские осмотры, обучение безопасным методам выполнения работ и инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

Реализация проекта окажет положительное влияние на социально-экономическое развитие за счет создания дополнительных рабочих мест, увеличения налоговых поступлений и привлечения местных подрядных организаций для выполнения транспортных, строительных, ремонтных и иных вспомогательных работ.

Планируемая деятельность не приведет к существенной дополнительной нагрузке на объекты социальной инфраструктуры района и не окажет значительного негативного влияния на условия проживания населения.

Меры по смягчению воздействия на социально-экономическую сферу

Для усиления положительного и снижения возможного негативного воздействия предусматриваются следующие мероприятия:

- преимущественное привлечение местных трудовых ресурсов при наличии необходимой квалификации;
- обучение и повышение квалификации работников;
- использование услуг местных подрядных организаций;
- соблюдение требований промышленной, экологической и санитарной безопасности;
- проведение производственного экологического мониторинга;
- контроль технического состояния автотранспорта.
- соблюдение правил дорожного движения при перевозке грузов и содержание технологических автомобильных дорог в исправном состоянии;
- возмещение ущерба и потерь землепользователям в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Планируемый объект расположен на территории промышленной зоны г. Конаев Алматинской области, где естественный растительный покров в значительной степени трансформирован в результате длительной хозяйственной деятельности и освоения территории.

Естественная растительность района относится к полупустынному типу и представлена преимущественно засухоустойчивыми травянистыми и полукустарниковыми сообществами. На прилегающих территориях встречаются полынь (*Artemisia* spp.), солянки (*Salsola* spp.), житняк (*Agropyron* spp.), типчак (*Festuca valesiaca*), эфемеры и другие виды, характерные для аридных условий юго-востока Казахстана.

Участок разработки не относится к землям государственного лесного фонда и не расположен в границах особо охраняемых природных территорий согласно письму РГУ "Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства Экологии и природных ресурсов Республики Казахстан" №ЗТ-2026-03457475 от 17.08.2026

Наземная фауна района представлена преимущественно видами, адаптированными к условиям полупустынной зоны и антропогенному воздействию. На прилегающих территориях могут встречаться мелкие млекопитающие (домовая мышь, полевки), пресмыкающиеся (ящерицы), а также обычные виды птиц, характерные для населенных пунктов и промышленных территорий (воробьи, голуби, сороки, вороны). Крупные дикие животные в пределах зоны воздействия объекта отсутствуют вследствие высокой антропогенной нагрузки.

Водная фауна района размещения объекта не испытывает непосредственного влияния, поскольку производственная площадка расположена вне границ водных объектов, а реализация проекта не предусматривает выполнение работ в водоохранных зонах, руслах рек, озерах или иных поверхностных водоемах.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие на флору и фауну не приведет к необратимому изменению структуры экосистем.

Мероприятия по охране растительного мира

В целях минимизации воздействия на растительность предусматривается:

1) Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами.

2) За пределами участка работ не допускаются: проезд и стоянка машин и механизмов (за исключением специально отведенных мест), повреждение деревьев, растительного и почвенного покрова, складирование строительных материалов, загрязнение нефтепродуктами и захламление территории.

3) Запрещается разводить костры в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев. В остальных местах разведение костра допускается при необходимости, на площадях, очищенных до минерального слоя почвы, шириной не менее 0,5 м, с соблюдением правил пожарной безопасности.

4) Запрещается бросать горящие спички, окурки и горячую золу.

5) Запрещается оставлять промасленный или пропитанный ГСМ обтирочный материал.

6) Запрещается вырубка деревьев без специального разрешения от государственных органов.

Мероприятия по охране животного мира

Для снижения воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия:

1) Воспитание (информационная кампания) персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

2) Установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт.

3) Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей.

4) Ограничение перемещения строительной техники специально отведенными дорогами.

При выполнении указанных мероприятий воздействие на растительный и животный мир будет локальным, допустимым и не приведет к существенному снижению биоразнообразия на прилегающей территории.

6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Планируемый объект расположен на территории промышленной зоны г. Конаев Алматинской области. В пределах участка почвенный покров подвергся значительной антропогенной трансформации в результате хозяйственной деятельности и освоения территории. Значительная часть площадки имеет искусственное покрытие (асфальтобетонное, бетонное или щебеночное), вследствие чего естественный почвенный покров частично либо полностью нарушен.

Естественные почвы района представлены преимущественно сероземными и светло-каштановыми почвами, характерными для полупустынной зоны юго-востока Казахстана. Для них характерны невысокое содержание гумуса, карбонатность, слабощелочная реакция среды и сравнительно низкое естественное плодородие. Почвы отличаются высокой водопроницаемостью и подвержены ветровой эрозии при отсутствии растительного покрова.

В пределах территории размещения объекта особо ценные, уникальные или особо охраняемые почвы отсутствуют. Земельный участок относится к землям промышленности и используется в соответствии с его целевым назначением.

В процессе эксплуатации объекта земляные работы, связанные с нарушением почвенного покрова, не предусматриваются. Потенциальное воздействие на почвы может быть связано только с аварийными проливами отработанных масел или очищенных нефтепродуктов при нарушении технологического процесса. Для предотвращения загрязнения почв проектом предусматриваются герметичное хранение сырья и продукции, использование водонепроницаемого покрытия производственной площадки, организация системы сбора возможных проливов и своевременная ликвидация аварийных ситуаций.

При соблюдении проектных решений и требований экологической безопасности эксплуатация объекта не окажет существенного негативного воздействия на почвенный покров прилегающей территории.

6.4 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Для оценки воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ, образующихся при строительстве и эксплуатации приема, временного хранения, очистки и регенерации отработанных моторных и индустриальных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО).

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период строительства являются дорожная техника (бульдозер, экскаватор, погрузчик) и при приеме и перемещении инертных материалов.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации являются емкость приема и временного хранения отработанного масла (101), емкости хранения очищенного масла (102/1 и 102/2), система вентиляции производственного помещения, масляные шестеренчатые насосы Н-105/1 и Н-105/2,

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия не превышают экологические нормативы качества атмосферного воздуха (предельно допустимые концентрации), установленные для населенных мест. Реализация намечаемой деятельности не приведет к нарушению нормативов качества атмосферного воздуха при соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий.

В целях снижения воздействия на атмосферный воздух и предотвращения сверхнормативных выбросов проектом предусматривается выполнение комплекса организационно-технических мероприятий, включающих:

- применение герметичного технологического оборудования, исключающего поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- транспортирование отработанных масел и очищенного нефтепродукта по закрытой системе трубопроводов;
- использование герметичных емкостей для приема, временного хранения сырья и хранения готовой продукции;
- эксплуатация высокоскоростных центробежных сепараторов в соответствии с технологическим регламентом;
- обеспечение герметичности насосного оборудования, трубопроводов, фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры;
- регулярный контроль технического состояния технологического оборудования и своевременное проведение его технического обслуживания и ремонта;
- постоянный контроль исправности системы вентиляции производственного помещения;
- предотвращение проливов нефтепродуктов при приеме, перекачке и хранении масел;

- наличие аварийного запаса сорбирующих материалов для оперативной ликвидации возможных проливов;
- своевременный сбор и передача нефтешлама, загрязненной воды, отработанных фильтрующих элементов и других отходов специализированным организациям;
- соблюдение требований технологического регламента и инструкций по эксплуатации оборудования;
- проведение производственного экологического контроля в соответствии с Программой производственного экологического контроля предприятия.

Реализация указанных мероприятий позволит минимизировать воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух и обеспечить соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан.

6.5 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Устойчивость экологических и социально-экономических систем к изменению климата определяется их способностью сохранять основные функции, структуру и способность к восстановлению под воздействием природных и антропогенных факторов.

Изменение климата может оказывать влияние на состояние экосистем, водный режим территории, почвенный покров, растительность и животный мир, а также на условия жизнедеятельности населения. Вместе с тем намечаемая деятельность по приему, временному хранению, очистки и регенерации отработанных моторных и индустриальных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО) носит локальный характер и осуществляется в пределах установленной промышленной площадки, что ограничивает масштабы возможного воздействия на окружающую среду.

При реализации проектных решений существенного влияния намечаемой деятельности на климатические процессы, а также на устойчивость экологических и социально-экономических систем района не ожидается. Воздействие ограничивается территорией площадки и не приведет к деградации природных экосистем либо снижению их способности к естественному восстановлению.

С учетом локального характера воздействия, реализации природоохранных мероприятий, производственного экологического контроля устойчивость экологических и социально-экономических систем района расположения площадки оценивается как высокая, а риск негативного влияния намечаемой деятельности на процессы изменения климата и адаптационный потенциал территории — как незначительный.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемнное 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.

Следует отметить, что 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 проекта предусматривается 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.

В границах участка объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

Если в ходе земляных работ выявляются объекты историко-культурного наследия, скрытые под толщей грунта, необходимо:

- приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
- обнести участок обнаружения объектов сигнальным ограждением;
- поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
- пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) 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.

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 при реализации проекта приведено в таблице 7.1

Таблица 7.1

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности	
1.	Осуществляется в:		
1.1	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;	нет	Воздействие невозможно
1.2	в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений;	нет	Воздействие невозможно
1.3	на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий;	нет	Воздействие невозможно
1.4	на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб	нет	Воздействие невозможно
1.5	на которой выявлены исторические загрязнения	нет	Воздействие невозможно
1.6	в черте населенного пункта или его пригородной зоны	нет	Воздействие невозможно

1.7	на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия	нет	Воздействие невозможно
2	Оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта	нет	Воздействие невозможно
3	Приводит к:		
3.1	изменениям рельефа местности	да	Воздействие возможно
3.2	истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям	нет	Воздействие невозможно
3.3	подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению	нет	Воздействие невозможно
3.4	иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв	да	Воздействие возможно
3.5	повлиять на состояние водных объектов	нет	Воздействие
4.	Включает:		
4.1	лесопользование	нет	Воздействие невозможно
4.2	использование нелесной растительности	нет	Воздействие невозможно
4.3	специальное водопользование	нет	Воздействие невозможно
4.4	пользование животным миром	нет	Воздействие невозможно
4.5	использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов	нет	Воздействие невозможно
4.6	в том числе дефицитных для рассматриваемой территории	нет	Воздействие невозможно
5	Связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или	нет	Воздействие невозможно

6	Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления	да	Воздействие возможно. В процессе работ образуется опасные отходы
7	Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых	нет	Воздействие невозможно
8	Является источником физических воздействий на природную среду:		
8.1	шума	да	Воздействие возможно в пределах промплощадок предприятия
8.2	вибрации	да	Воздействие возможно в пределах промплощадок предприятия
8.3	ионизирующего излучения	нет	Воздействие невозможно
8.4	напряженности электромагнитных полей	нет	Воздействие невозможно
8.5	световой или тепловой энергии	нет	Воздействие невозможно
9	иных физических воздействий на компоненты природной среды	нет	Воздействие невозможно
10	Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	нет	Воздействие невозможно
11	Приводит к экологически обусловленным изменениям:		
11.1	демографической ситуации	нет	Воздействие невозможно
11.2	рынка труда	нет	Воздействие невозможно
11.3	условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы	нет	Воздействие невозможно

12	Повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Да	Воздействие возможно
13	Оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории	нет	Воздействие невозможно.
14	Оказывает воздействие на объекты:		
14.1	имеющие особое экологическое, научное, историко- культурное, эстетическое или рекреационное значение	нет	Воздействие невозможно
14.2	расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми	нет	Воздействие невозможно
15	Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-	нет	Воздействие невозможно
16	Оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания,	нет	Воздействие невозможно
17	Оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест	нет	Воздействие невозможно
18	Оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы	нет	Воздействие невозможно

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности	
19	Оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке	нет	Воздействие невозможно
20	Осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	нет	Воздействие невозможно
21	Оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц	Да	Воздействие возможно
22	Оказывает воздействие на населенные или застроенные территории	нет	Воздействие невозможно
23	Оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты,	нет	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)	нет	Воздействие невозможно
25	Оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение	нет	Воздействие невозможно

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

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)	нет	Воздействие невозможно
27	Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения	нет	Воздействие невозможно

Возможными воздействиями намечаемой деятельности на окружающую среду являются:

- оказание косвенного воздействия на состояние земель ближайших земельных участков;
- образование в процессе работ опасных отходов;
- намечаемая деятельность в пределах промплощадок предприятия является источником шума;
- намечаемая деятельность в пределах промплощадок предприятия является источником вибрации;

Выявленные возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду оцениваются как незначительные, в связи с тем, что не приводят к:

- деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
- 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 объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
- ухудшению состояния территорий и объектов;
- негативным трансграничным воздействием на окружающую среду;

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

7.1 Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по попуттилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения

Работы по ликвидации и попуттилизации объектов инфраструктуры при проведении намечаемой деятельности будут детально рассмотрены в Плате ликвидации последствий операций.

7.2 Ипользования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

Ипользования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов) не предусмотрены.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период строительства и эксплуатации, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

На период проведения работ основными источниками загрязнения являются емкость приема и временного хранения отработанного масла (101), емкости хранения очищенного масла (102/1 и 102/2), система вентиляции производственного помещения, масляные шестеренчатые насосы Н-105/1 и Н-105/2.

Предварительное количество источников выбросов ЗВ составит 6, из них – 3 неорганизованных источников выбросов и 3 организованных. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества по 1-ти наименованию в ориентировочном объеме около 1,069898 тонн/год: перечень ЗВ, предполагаемых к выбросу в период строительства: Масло минеральное нефтяное (3 класс опасности).

На период проведения строительных работ основными источниками загрязнения являются дорожная техника (бульдозер, экскаватор, погрузчик) и при приеме и перемещении инертных материалов.

Предварительное количество источников выбросов ЗВ составит 3, из них – 3 неорганизованных источников выбросов. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества по 1-ти наименованию в ориентировочном объеме около азота диоксид (2 класс опасности) 0,020489 т/год, азота оксид (3 класс опасности) 0,003329 т/год, углерод (3 класс опасности) 0,004131 т/год, сера диоксид (3 класс опасности) 0,002492 т/год, углерод оксид (4 класс опасности) 0,035808 т/год, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности) 0,000346 т/год.

В процессе реализации намечаемой деятельности источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться емкость приема и временного хранения отработанного масла (101), емкости хранения очищенного масла (102/1 и 102/2), система вентиляции производственного помещения, масляные шестеренчатые насосы Н-105/1 и Н-105/2.

Намечаемая деятельность входит в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей в соответствии Приложением 1 к Правилам ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (утвержденным Приказом Министра экологии, геологии и

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

природных ресурсов РК № 346).

Сброс карьерных вод в водоемы и на рельеф местности не предусмотрен.

В период эксплуатации накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия.

Сбор и накопление отходов производства и потребления для временного хранения осуществляется на открытых площадках предприятия, а также на временных открытых складах в специальных емкостях (контейнерах).

При проведении работ в 2027–2037 году ежегодно будут образовываться отходы. Объем образования отходов (ежегодно):

Общий объем предполагаемых отходов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит около 0,059 т/год.

На период строительства образуются:

- Промасленная ветошь образуется при выполнении технического обслуживания оборудования. Предполагаемый объем образования составляет 0,04 т/год.

- Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности работников предприятия. Предполагаемый объем образования составляет 0,019 т/год.

Общий объем предполагаемых отходов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации составит около 240,7088 т/год. В процессе деятельности образуются:

- Нефтешлам, образующийся в процессе механической очистки отработанных масел в высокоскоростных центробежных сепараторах. Предполагаемый объем образования нефтешлама составляет 60 т/год.

- В процессе центробежной очистки происходит отделение загрязненной воды, со-держащейся в поступающих отработанных маслах. Предполагаемый объем образования загрязненной воды составляет 180 т/год.

- В процессе эксплуатации установки осуществляется периодическая замена фильтров грубой очистки. Предполагаемый объем образования отхода составляет 0,022 т/год.

- Промасленная ветошь образуется при выполнении технического обслуживания оборудования. Предполагаемый объем образования составляет 0,05 т/год.

- Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности работников предприятия. Предполагаемый объем образования составляет 0,6 т/год.

- Отработанная специальная одежда образуется в результате

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

естественного износа средств индивидуальной защиты работников производственного участка. Предполагаемый объем образования составляет 0,008 т/год.

- В процессе эксплуатации вилочного погрузчика образуются отходы в виде отработанных аккумуляторных батарей. Предполагаемый объем образования составляет 0,018 т/год.

- При эксплуатации вилочного погрузчика по мере износа образуются отходы в виде отработанных шин. Предполагаемый объем образования составляет 0,0108 т/год.

Все отходы будут временно накапливаться в специализированной таре и передаваться специализированным организациям.

Все отходы, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются организованно, т.е. регламентировано, временное складирование отходов предусматривается в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (утвержден приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020г. № ҚР ДСМ-331/2020).

В таблице 8.1 приведено описание системы управления отходами.

Таблица 8.1- Система управления отходами

Наименование отхода	Код отхода	Вид отхода	Способ утилизации
Нефтешлам	01 05 05*	опасные	Вывоз по договорам
Промасленная ветошь	15 02 02*	опасные	Вывоз по договорам
Отработанные фильтры	16 01 07*	опасные	Вывоз по договорам
Твердые бытовые отходы	20 03 01	Неопасные	Вывоз по договорам
Изношенные автомобильные шины	16 01 03	Неопасные	Вывоз по договорам
Отработанные аккумуляторы	13 02 06*	Опасные	Вывоз по договорам
Изношенная специальная одежда	15 02 02*	Опасные	Вывоз по договорам

При проведении работ будут учтены требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов. Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

9 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- опасные;
- неопасные;
- зеркальные.

Зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду).

Расчет образования отходов при строительстве

Промасленная ветошь - образуется при эксплуатации горной техники, автотранспортных средств и других работах. Данный вид отхода относится к опасным отходам 15 02 02*, пожароопасный, твердый, не растворим в воде. Размещение и временное хранение предусматривается в металлические контейнеры с крышкой, по мере накопления будут вывозиться спецорганизацией для утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

(W):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где: M_o – количество поступающего ветоши, т/год (ветоши на период проведения работ); M – содержание в ветоши масел;

W – содержание влаги в ветоши.

Содержание в ветоши масел определяется следующим образом:

$$M = 0,12 * M_o$$

Содержание влаги в ветоши:

$$W = 0,15 * M_o$$

M_o , т/год	M	W	N , т/год
0,01	0,0012	0,0015	0,013

Ориентировочный объем образования **0,013 т.**

Твердо-бытовые отходы (бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – данный вид отходов относится к не опасным отходам 20 03 01, планируется собирать в передвижные малообъемные пластмассовые контейнеры, и по мере накопления будут вывозиться спецорганизацией для захоронения на полигоне ТБО.

Расчеты образования твердых бытовых отходов проведены в соответствии с РНД 03.1.0.3.01-96. Расчет образования твердых бытовых отходов проведен исходя из нормативов образования ТБО на предприятиях и организациях. При норме образования ТБО - 0,3 м³/год на одного работника, 0,25 т/м³- плотность ТБО.

Таким образом, количество ТБО составит:

$$M_{\text{отх}} = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 0,25 \text{ т/м}^3 * 10 \text{ чел.} = 0,75 \text{ тонн}$$

Расчет образования отходов при эксплуатации.

Расчет образования нефтешлама

Нефтешлам представляет собой смесь механических примесей, продуктов старения масел и нефтепродуктов, отделяемых в процессе центробежной очистки.

Для установок очистки отработанных масел обычно принимают содержание механических примесей 0,5–2 %.

Для проектного расчета можно принять среднее значение: 1%

$$M_{\text{шлам}} = G * C / 100 = 6000 * 1 / 100 = 60 \text{ т/год}$$

где:

$$G = 6000 \text{ т/год};$$

$$C = 1 \text{ \%}.$$

$$\text{Нефтешлам} \approx 60 \text{ т/год.}$$

Расчет загрязненной воды

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

При нагреве и сепарации отработанных масел происходит отделение воды, содержащей нефтепродукты.

У отработанных масел содержание воды обычно составляет 2–5 %.

Для проектных расчетов обычно принимают 3 %.

Отход подлежит сбору в герметичную тару и отправке на специализированные организации по договору.

$$M_{\text{воды}} = G \times W / 100 = 6000 \times 3 / 100 = 180 \text{ т/год}$$

Где:

$$W = 3 \%$$

$$G = 6000 \text{ т/год};$$

$$\text{Загрязненная вода} \approx 180 \text{ т/год}$$

Расчет Загрязненная ветошь

Ветошь используется при техническом обслуживании оборудования и ликвидации случайных загрязнений.

На подобных установках обычно принимают 40–60 кг/год.

Можно принять 0,05 т/год

Использованные фильтры

В процессе эксплуатации производится периодическая замена фильтров грубой очистки.

По паспорту имеется фильтр грубой очистки.

Если менять картриджи 2 раза в месяц:

$$24 \text{ шт} \times 2 \text{ кг} \approx 48 \text{ кг или } 0,05 \text{ т/год}$$

Твердо бытовые отходы

Персонал: 2 человека

Норматив 0,3 т/чел·год

Время работы смены 11 часов

$$2 \times 0,3 = 0,6 \text{ т/год}$$

Потери нефтепродуктов с нефтешламом

Часть очищаемого масла остается в составе нефтешлама.

Для проектного расчета принимается технологическая потеря 0,2 %.

$$M = 6000 \times 0,2 / 100 = 12 \text{ т/год}$$

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Структурное подразделение	Наименование отхода	p	m	q	M _{отх, т}
Нартас	ТБО с учетом удельных санитарных норм	0,3	2	0,25	0,15

Расчет и обоснование объемов образования отработанных аккумуляторных батарей

Для определения объема образования отработанных аккумуляторных батарей использован расчетно-параметрический метод, учитывающий характеристики используемых марок аккумуляторных батарей и режим их эксплуатации, позволяющий наиболее полно оценить фактическое количественное состояние отхода.

Расчет норматива образования отработанных аккумуляторов производится согласно п. 2.24 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», приложение 16 приказа МОС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Объем образования отработанных аккумуляторных батарей рассчитывается по формуле:

n_i – число аккумуляторов для группы (i) автотранспорта, шт.

K_i – коэффициент, учитывающий частичное испарение электролита в процессе работы

m_i – средняя масса аккумулятора с не слитым электролитом, кг

- срок фактической эксплуатации

Структурное подразделение	марка	m	K _i	n	t	M _{отх, т}
Нартас		40	0,9	1	2	0,018
Итого:						0,018

Расчет и обоснование объемов отработанных автомобильных шин

Расчет норматива образования отработанных шин производится согласно п. 2.27 "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", приложение 16 приказа №100-п от 18.04.2008г.

Норма образования отработанных шин рассчитывается по формуле:

где K - количество автомобилей i-ой марки

k - количество шин установленных на i-ой марке автомобиля, шт

M - масса шины, кг

П_{ср} - среднегодовой пробег автомобилей с шинами i-ой марки, тыс. км

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Н - нормативный пробег i-ой модели шин, тыс. км

Структурное подразделение	Марка транспорта и техники	М	к	К	П _{ср}	Н	М _{отх} , т
Нартас		18	4	1	3	20	0,0108
Итого:							0,0108

Расчет спец.одежды выполнен по формуле:

$$M = N * m / T = 2 * 4 / 1 = 8 \text{ или}$$

0,008 т/год

где:

N — количество комплектов спецодежды, шт.;

m — масса одного комплекта, кг;

T — срок эксплуатации, лет.

количество работников — 2 чел.;

масса комплекта — 4 кг;

срок службы — 1 год.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обоснование предельных объемов захоронения отходов не предусмотрено.

10.1 Оценка воздействия на почвенно-растительный покров в результате проведения планируемых работ

Воздействие планируемых работ на почвенные ресурсы не предусмотрено.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

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

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 года №314).

При выполнении работ и транспортировке отработанных масел основными опасными производственными факторами являются:

- оползневые явления и обрушение бортов;
- попадание в карьер подземных и паводковых вод.

Основными причинами возникновения возможных аварийных ситуаций и инцидентов в общем случае могут быть неконтролируемое отказы технологического оборудования. Последние могут возникнуть из-за заводских дефектов, коррозии, физического износа.

При транспортировочных работах причинами аварийных ситуаций могут являться:

- ошибка обслуживающего персонала;
- разрушение конструкций грузоподъемных механизмов;
- ошибочные действия персонала - несоблюдение правил безопасности;
- неправильная оценка возникшей ситуации;
- неудовлетворительная организация эксплуатации оборудования;
- некачественный ремонт;
- заводские дефекты;
- незнание технических характеристик оборудования;
- несвоевременное проведение ремонтов, обслуживания и освидетельствования оборудования;
- неисправность топливной системы технологического транспорта;
- загорание автомобиля из-за неисправности его узлов, курения.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Масштабы неблагоприятных последствий в результате аварий, будут ограничены территорией площадки, или в худшем варианте его СЗЗ. Неблагоприятные последствия для жилой зоны не прогнозируются.

11.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Район проводимых работ не находится в сейсмичном районе, или в зоне затопления крупных рек. Таким образом, вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него минимальна.

11.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него – низкая

11.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Экологический риск — это комбинация вероятности возникновения определенной опасности и величины последствий такого события.

Оценка риска – это процесс, при помощи которого результаты расчета вероятности возникновения неблагоприятных экологических (или иных) ситуаций используются для принятия решений с целью определения стратегии снижения риска, либо для сравнения вариантов проектных решений по результатам анализа риска.

Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

При эксплуатации объекта вероятность возникновения отклонений технологического процесса, аварий и инцидентов оценивается как низкая при условии соблюдения требований технологического регламента, промышленной, экологической и пожарной безопасности.

Предусмотренные проектом технические и организационные мероприятия обеспечивают своевременное предупреждение и устранение возможных нарушений,

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

а их последствия в случае возникновения будут носить локальный и кратковременный характер.

При эксплуатации объекта наиболее вероятными аварийными ситуациями являются разгерметизация оборудования, пролив отработанных масел и возникновение пожара. При соблюдении технологического регламента, требований промышленной и пожарной безопасности вероятность возникновения аварийных ситуаций оценивается как низкая.

Проектом предусмотрены мероприятия по предупреждению и локализации возможных аварий, включая применение герметичного оборудования, соблюдение правил хранения нефтепродуктов, наличие первичных средств пожаротушения и производственный контроль. возгорание техники или автотранспорта. При этом вероятность данных аварийных ситуаций при соблюдении техники безопасности выполнения работ минимальна.

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций.

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла. При выполнении работ будут выполняться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут выполнены следующие превентивные меры:

- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

Готовность горной техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

11.5. Краткие выводы по оценке экологических рисков

При размещении и дальнейшей эксплуатации промышленного объекта в ряде случаев существует вероятность возникновения аварийных ситуаций, ответственность за последствия которых полностью ложится на природопользователя.

Анализ риска аварий на опасных производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Сценарии вероятных аварийных ситуаций и моделирование их последствий. Основную опасность для окружающей среды во время разработки представляет разлив отработанных масел. Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Для недопущения аварийных ситуаций необходимо обеспечить наличие ёмкости для сбора замазученного грунта, инструмента для сбора, пожарного щита с закрепленными рабочими огнетушителями, емкость для песка, лопат для песка, двух ведер для воды, обеспечение доступа к пожарному запасу воды.

11.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

Важнейшую роль в обеспечении охраны окружающей природной среды рабочего персонала играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- обязательное соблюдение всех правил техники безопасности при эксплуатации опасных производств;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Рекомендуется:

1. Разработать и утвердить План чрезвычайной ситуации и (или) аварии с учетом положений законодательства Республики Казахстан о гражданской защите;
2. Провести штабные учения по реализации Плана ликвидации аварий;
3. Разработать План управления отходами. Главное назначение план обеспечения сбора, хранения и удаления отхода в соответствии с требованиями охраны окружающей среды;
4. Разработать и довести до работников план действий при возникновении техногенных аварийных ситуаций;
5. Поддерживать группы немедленного реагирования на возникновение чрезвычайных ситуаций в постоянной готовности

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

11.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Все работы должны производиться с соблюдением требований Закона РК «О гражданской защите» и в соответствии с действующими «Правилами обеспечения промышленной безопасности...» и другими инструктивными материалами. Согласно п. 3 «Правил обеспечения промышленной безопасности...» на объектах, разрабатываются и утверждаются техническим руководителем организации:

- 1) положение о производственном контроле;
- 2) технологические регламенты;
- 3) план ликвидации аварии (далее ПЛА).

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийно-спасательной службы (далее - АСС), обслуживающей данный объект. В ПЛА предусматриваются:

- 1) мероприятия по спасению людей;
- 2) пути вывода людей, застигнутых авариями, из зоны опасного воздействия;
- 3) мероприятия по ликвидации аварий и предупреждению их развития;
- 4) действия специалистов и рабочих при возникновении аварий;
- 5) действия подразделения АСС.

ПЛА составляется по исходным данным маркшейдерско-геотехнической службы организации. В случае изменений направления горных работ в ПЛА вносятся изменения и корректировки.

С целью обеспечения принятия превентивных мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций, а также своевременной корректировки ПЛА, вся техническая документация при производстве горных работ должна своевременно пополняться в соответствии с требованиями соответствующих нормативных актов.

В соответствии с п.11 «Правил обеспечения промышленной безопасности...» руководитель организации, эксплуатирующей объект, должен обеспечивать безопасные условия труда, разработку защитных мероприятий на основании оценки опасности на каждом рабочем месте и на объекте в целом. Не допускается нахождение персонала, производство работ в опасных местах, за исключением случаев ликвидации опасности, предотвращения возможной аварии, пожара и спасения людей.

Учитывая, что важным фактором является обеспечение службе необходимо строго следить за правильностью ведения горных работ. Допускается использование для перевозки людей с уступа на уступ механизированных средств, допущенных к

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

применению на территории Республики Казахстан (п.1714 «Правила обеспечения промышленной безопасности...»).

11.8 Требования по охране атмосферного воздуха при возникновении неблагоприятных метеорологических условий

1. Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

2. При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

3. В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

4. Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

5. Порядок предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требования к составу и содержанию такой информации, порядок ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам устанавливаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

12 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Одной из основных задач охраны окружающей среды при эксплуатации объекта является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий. При проведении эксплуатации объекта, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду. Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности по намечаемому деятельности:

- Проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;
- Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозных.

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды. Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании;
- Все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;

- Организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;

- Выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Экологический Кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс, ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ и др.)) нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу.

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в период эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- применение герметичного технологического оборудования, исключающего поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- использование герметичных емкостей для приема, временного хранения сырья и хранения готовой продукции;

- эксплуатация высокоскоростных центробежных сепараторов в соответствии с технологическим регламентом;

- обеспечение герметичности насосного оборудования, трубопроводов, фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры;

- регулярный контроль технического состояния технологического оборудования и своевременное проведение его технического обслуживания и ремонта;

- постоянный контроль исправности системы вентиляции производственного помещения;

- предотвращение проливов нефтепродуктов при приеме, перекачке и хранении масел;

- наличие аварийного запаса сорбирующих материалов для оперативной ликвидации возможных проливов;

- своевременный сбор и передача нефтешлама, загрязненной воды, отработанных фильтрующих элементов и других отходов специализированным организациям;

- соблюдение требований технологического регламента и инструкций по эксплуатации оборудования;

- проведение производственного экологического контроля в соответствии с

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Программой производственного экологического контроля предприятия.

Мероприятия по охране недр и поверхностных/подземных вод.

- применение герметичного технологического оборудования, исключающего утечки нефтепродуктов;
- использование герметичных емкостей для приема, временного хранения отработанных масел, хранения очищенного масла, загрязненной воды и нефтешлама;
- исключение сброса производственных сточных вод в поверхностные водные объекты, подземные горизонты и на рельеф местности;
- сбор загрязненной воды, отделяемой в процессе центробежной сепарации, в герметичные емкости с последующей передачей специализированной организации;
- накопление хозяйственно-бытовых сточных вод в герметичном септике с последующим вывозом специализированной организацией;
- своевременная передача образующихся отходов специализированным организациям для дальнейшего обращения;
- проведение регулярного контроля технического состояния технологического оборудования, трубопроводов, насосов, резервуаров и запорно-регулирующей арматуры;
- обеспечение предприятия аварийным запасом сорбирующих материалов для оперативной ликвидации возможных проливов нефтепродуктов;
- своевременная локализация и устранение последствий возможных аварийных ситуаций;
- соблюдение требований технологического регламента, промышленной и экологической безопасности при эксплуатации объекта.

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- отдельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- сбор, транспортировка производится согласно требованиям РК; отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- содержание в чистоте производственной территории.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное. Физическое воздействие на окружающую среду в результате эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые.

Мероприятия по охране земель и почвенного покрова

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- не допускать захламления поверхности почвы отходами.

Для предотвращения – распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;

- запрещается закапывать или сжигать на площадке и прилегающих к ней территориях образующийся мусор.

Мероприятия по охране растительного покрова.

- Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. Основными функциями зеленых насаждений являются: улучшение санитарно-гигиенического состояния местной среды, создание комфортных условий для жителей прилегающих к улицам районов благодаря своим пыле, ветро- и шумозащитным качествам. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет. Реализация данных природоохранных мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой деятельности. Таким образом, планируемая деятельность предприятия не окажет негативного влияния на растительный мир и растительный покров рассматриваемой территории.

Мероприятия по охране животного мира.

Животный мир в районе площадки, несомненно, испытывает антропогенную нагрузку на данном участке.

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

- перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

- обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- осуществление мероприятий, обеспечивающих сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды

- Хозяйственная деятельность человека вносит существенные изменения в природные геологические системы. Урбанизация территорий, добыча и переработка полезных ископаемых приводят к резкому изменению экологической ситуации и нарушению равновесия в окружающей среде. Загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв и растительности приводит к снижению качества среды обитания и может обуславливать неблагоприятные медико-биологические и, следовательно, социальные последствия.
- В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.
- **Операционный мониторинг**
- Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса.
- Непрерывный визуальный контроль за работой оборудования осуществляется обслуживающим агрегат персоналом.
- **Мониторинг эмиссий**
- Мониторинг эмиссий включает в себя мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ и мониторинг отходов производства и потребления.
- **Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ**
- На всех остальных источниках контроль за соблюдением нормативов ПДВ и их влиянием на окружающую среду проводится 1 раз в квартал расчетным и инструментальным методом.
- Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ проводится на неорганизованных источниках один раз в квартал расчетным методом.
- **Мониторинг эмиссий сбросов загрязняющих веществ**
- Так как на территории проектируемого объекта отсутствуют источники сброса загрязняющих веществ, проведение мониторинга окружающей среды не требуется.
- **Мониторинг отходов производства и потребления**
- В процессе эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:
- 1. Нефтешлам

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

- 2. Загрязненная вода, отделяемая при очистке масел
- 3. Загрязненная ветошь
- 4. Использованные фильтрующие элементы
- 5. Твердые бытовые отходы
- 6. Отработанные аккумуляторные батареи
- 7. Отработанные автомобильные шины
- 8. Изношенная специальная одежда

№	Наименование отхода	Объем образования, т/год
1	Нефтешлам	60
2	Загрязненная вода, отделяемая при очистке масел	180
3	Загрязненная ветошь	0,05
4	Использованные фильтрующие элементы	0,05
5	Твердые бытовые отходы	0,15
6	Отработанные аккумуляторные батареи	0,018
7	Отработанные автомобильные шины	0,108
8	Изношенная специальная одежда	0,008

Таблица 12.2- Мониторинг отходов производства и потребления

Наименование отходов	Прогнозируемое количество, т/год	Метод контроля	Периодичность контроля
Нефтешлам	60	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Загрязненная вода, отделяемая при очистке масел	180	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Загрязненная ветошь	0,05	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Использованные фильтрующие элементы	0,05	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Твердые бытовые отходы	0,15	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Отработанные аккумуляторные батареи	0,018	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Отработанные автомобильные шины	0,108	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Изношенная специальная одежда	0,008	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
ИТОГО	240,384		

Мониторинг воздействий

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

Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Промышленная площадка ТОО «Нартас» расположена в промышленной зоне по координатам: 43° 56'49.32"С.ш. и 77° 6'16.20"В.д. от жилой зоны г. Қонаев Алматинской области на расстоянии около 4,3 км в юго-западном направлении от промышленной площадки. В связи с этим замеры на границе СЗЗ не проводятся.

Мониторинг поверхностных и подземных вод

Мониторинг подземных вод проводится не будет, так как намечаемая деятельность не сбрасывает сточные воды в поверхностные и подземные воды.

Мониторинг почвенного покрова на границе СЗЗ

В связи с характером намечаемой деятельности проведение регулярного лабораторного мониторинга почв с отбором проб в контрольных точках не предусматривается.

Эксплуатация объекта не предполагает осуществления сбросов технологических жидкостей на рельеф местности, размещения отходов непосредственно на почвенном покрове, а также иных технологических операций, способных привести к систематическому загрязнению почвенного покрова.

В технологическом процессе не предусматривается применение химических реагентов, способных накапливаться в почве и оказывать негативное воздействие на ее качественное состояние. Обращение с отходами осуществляется с их временным накоплением в специально предназначенных местах с последующей передачей специализированным организациям.

В связи с отсутствием постоянных источников воздействия на почвенный покров проведение отбора и лабораторных исследований проб почвы на содержание валовых и подвижных форм тяжелых металлов не требуется.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

При этом в рамках производственного экологического контроля предусматривается визуальное наблюдение за состоянием территории объекта. В случае выявления случайных проливов нефтепродуктов либо иных загрязняющих веществ предусматривается их оперативная локализация и удаление загрязненного грунта с последующей передачей на соответствующее обращение.

Таким образом, с учетом технологических решений и характера осуществляемой деятельности, необходимость проведения регулярного инструментального мониторинга почв отсутствует

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА

Согласно требованиям пункта 2 статьи 240 ЭК РК, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 ЭК РК /1/, в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

-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;

-сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

-ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

-выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель;

- хранение отходов производства и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;

При ведении работ не допускается:

- захламливание прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами;

- загрязнение прилегающей территории химическими веществами;

Во исполнение требований п. 3 статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593-ІІ «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при дальнейшей разработке проектно-сметной документации предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп.2, 5, п.2 ст. 12 вышеуказанного Закона, а именно:

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира.

В ходе реализации намечаемой деятельности потери биоразнообразия не прогнозируются. В связи с чем, в настоящем разделе меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не приводятся.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ очистки отработанных масел – система вентиляции производственного помещения, масляные шестеренчатые насосы Н-105/1 и Н-105/2, Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (1000 м).

Физические факторы воздействия

Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (1000 м).

Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров

Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Масштаб воздействия - в пределах существующей промышленной площадке.

Воздействие на животный мир

Воздействие на животный мир осуществляться не будет, ввиду того что работы проводятся на существующей промышленной площадке. Масштаб воздействия - в пределах существующей промышленной площадке.

Воздействие отходов на окружающую среду

Система управления отходами, образующиеся в процессе отработки отработанных масел налажена – практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – постоянный, на период работы.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1 Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа социально-экономического развития, при этом

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

2 Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий согласно письму РГУ "Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства Экологии и природных ресурсов Республики Казахстан" №ЗТ-2026-03457475 от 17.08.2026 г.

3 Сброс стоков в природные водные объекты исключен.

4 Согласно письму Государственное учреждение "Управление ветеринарии Алматинской области" №ЗТ-2026-03456910 на 21.08.2026. На территории земельного участка, расположенного в Алматинской области, городе Конаев, согласно представленным координатам, сибиреязвенные захоронения и скотомогильники (биотермические ямы) в радиусе 1000 метров от границ земельного участка не зарегистрированы.

14.1 Оценка возможных воздействий на окружающую среду

Размещение в окружающей среде промышленного объекта в любом случае подразумевает выброс загрязняющих веществ, образование отходов производства и сточных вод, что является сознательным допущением вероятности причинения вреда окружающей среде ради достижения экономической выгоды. Если размещение объекта происходит в соответствии с установленными нормами и правилами, общество в лице государственных природоохранных органов считает риск такого размещения и воздействия приемлемым.

Критерии значимости

Значимость воздействий оценивается, основываясь на:

- возможности воздействия;
- последствий воздействия.

Оценка производится по локальному, ограниченному, местному и региональному уровню воздействия.

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

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов. Принята 4-х балльная система критериев. Нулевое воздействие будет только при отсутствии технической деятельности или воздействием, связанным с естественной природной изменчивостью.

Определение пространственного масштаба.

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на анализе технических решений, математического моделирования.

Определение временного масштаба воздействия. Определение временного масштаба воздействия на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании технического анализа, аналитических или экспертных оценок и представлено в таблице 14.1.

Таблица 14.1 - Шкала оценки временного воздействия

Градация	Временной масштаб воздействия	Балл	Пояснения
Кратковременное	Воздействие наблюдается до 3-х месяцев	1	Кратковременное воздействие – воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени (например, в ходе строительства, бурения или ввода в эксплуатацию), но, как правило, прекращается после завершения рабочей операции, продолжительность не превышает один сезон (допускается 3 месяца)
Воздействие средней продолжительности	Воздействие наблюдается от 3-х месяцев до 1 года	2	Воздействие средней продолжительности – воздействие, которое проявляется на протяжении от одного сезона (3 месяца) до 1 года
Продолжительное	Воздействие наблюдается от 1 до 3 лет	3	Продолжительное воздействие – воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени (более 1 года, но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительства запроектированного объекта
Многолетнее	Воздействие наблюдается от 3 до 5 лет и более	4	Многолетнее (постоянное) воздействие – воздействия, наблюдаемое от 3 до 5 лет и более (например, шум от эксплуатации), и которые могут быть скорее периодическими или повторяющимися

Определение величины интенсивности воздействия

Шкала интенсивности определяется на основе учений и экспертных суждений, и рассматривается в таблице 14.2.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Таблица 14.2- Шкала величины интенсивности воздействия

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

Комплексная оценка воздействия на компоненты природной среды от различных источников воздействия.

Комплексный балл определяется по формуле:

$$Q_{integr}^j = Q_i^t \times Q_i^S \times Q_i^j,$$

где Q_{integr}^j - комплексный оценочный балл для заданного воздействия;

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

Q_i^S - балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды;

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

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

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду приведён в таблице 14.3.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Таблица 14.3 Комплексная оценка воздействия на природную среду

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Выброс загрязняющих веществ	3 Местное	4 Многолетнее	4 сильное	48	Воздействие высокой значимости
Почвы и недра	Добычные работы	3 Местное	4 Многолетнее	4 сильное	48	Воздействие высокой значимости
Поверхностные и подземные воды	Использование воды на технические нужды	2 Ограниченное	4 Многолетнее	2 Незначительное	16	Воздействие средней значимости

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

15. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г.

При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- территории на окружающую среду и здоровье человека.

В качестве вариантов ликвидации объектов рассматриваются следующие варианты представленные в таблице 16.1

Таблица 16.1 – варианты ликвидации объектов

№	Объект участка недр, подлежащий ликвидации	Запланированная ликвидация последствий недропользования
1	Сооружения и оборудование	для сооружений: • перенос мобильных сооружений на другие объекты для оборудования: • перемещение оборудования на другие объекты для их дальнейшего использования по назначению
2	Транспортные пути	Разрыхление поверхности ликвидируемых дорог в целях стимулирования роста местной растительности
3	Отходы производства и потребления	Ликвидация мест хранения отходов производства и потребления с последующей рекультивацией

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

16. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Настоящий Отчет о возможных воздействиях разработан на основании паспорта передвижной установки по очистки отработанных масел.

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021 г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-ІІ от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов. Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель. При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года и

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

иных нормативных правовых актов. Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов. Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280. Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии и природных ресурсов РК.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

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

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки от 2021 г.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

18. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1–17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ТОО «Нартас» является пользователем передвижной установки отработанных масел.

Исходя из установленного режима эксплуатации проектная мощность объекта позволяет осуществлять переработку до 6000 тонн отработанных масел в год. Производительность установки составляет 1,5 т/час.

Принятая проектная мощность обеспечивается запасами отработанных масел, закупаемых у других организациях и из собственных отходов на период 2027–2037 гг.

Промышленная площадка ТОО «Нартас» расположена на следующих земельных участках:

1) Кадастровые номера 03-055-272-474. Площадь - 2 га. Целевое назначение: для строительства и обслуживания объекта - базисно-расходный склад взрывчатых материалов

2) Кадастровые номера 03-055-272-479. Площадь - 7,5 га. Целевое назначение: для строительства и обслуживания объекта - базисно-расходный склад взрывчатых материалов.

3) Кадастровые номера 03-055-272-595. Площадь - 10 га. Целевое назначение: для обслуживания объекта - базисно-расходный склад

Координаты участка работ:

43° 56'49.32"С.ш. и 77° 6'16.20"В.д.

Разработчик отчета: ТОО «Ecopolis Technologies» г. Астана ул. Болекпаева д. 1, к. 83. БИН 160140027333, телефон: +7 (701) 148 85 87, e-mail: info_ecopolis@mail.ru

Заказчик отчета: ТОО «Нартас» Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, ул. Джумалиева, 86. БИН: 091140001852 E-mail: i.zhakupova@avgroup.kz

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается размещение установки по приему, временному хранению, очистке и регенерации отработанных моторных и промышленных масел на существующей промышленной площадке ТОО «Нартас». Проектная производительность установки составляет 1,5 т/ч, что обеспечивает переработку до

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

6000 т отработанных масел в год. Эксплуатация объекта предусматривается в круглогодичном режиме.

Технологический процесс основан на физико-механической очистке отработанных масел и включает прием сырья, предварительное накопление, подогрев до рабочей температуры, механическую фильтрацию, высокоскоростную центробежную сепарацию, накопление очищенного нефтепродукта и временное хранение образующихся отходов. В процессе очистки происходит разделение сырья на очищенное масло, загрязненную воду и нефтешлам.

В состав технологического комплекса входят приемная емкость, насосное оборудование, фильтр грубой очистки, высокоскоростные центробежные сепараторы, емкости для хранения очищенного масла и загрязненной воды, система трубопроводов, автоматизированная система управления, приточно-вытяжная вентиляция, системы отопления, электроснабжения и пожарной безопасности.

Технологический процесс представляет собой непрерывный цикл последовательных операций, обеспечивающих получение очищенного нефтепродукта требуемого качества.

Основными стадиями технологического процесса являются: прием и временное накопление отработанных масел; предварительное отстаивание; подача масла насосным оборудованием; предварительный нагрев; фильтрация; высокоскоростная центробежная сепарация; накопление очищенного нефтепродукта; временное накопление отходов очистки; выдача готовой продукции потребителю.

Отработанные моторные и промышленные масла доставляются на производственную площадку специализированным транспортом и принимаются в герметичную приемную емкость объемом 5,1 м³.

После завершения предварительного накопления масло посредством масляного шестеренчатого насоса НМШ8-25-6,3/25 подается в технологическую линию очистки.

Насос обеспечивает равномерную и непрерывную подачу сырья к последующим технологическим узлам без нарушения герметичности системы.

Перед поступлением в сепаратор масло подвергается предварительному нагреву до рабочей температуры 50–60 °С. После подогрева масло проходит стадию предварительной механической очистки в фильтре грубой очистки. Удаление механических примесей обеспечивает защиту высокоскоростного сепаратора от повышенного износа и повышает качество конечной продукции.

Основной стадией технологического процесса является очистка масла в высокоскоростных дисковых центробежных сепараторах.

В результате работы сепаратора происходит разделение потока на три самостоятельные фракции: очищенное масло; загрязненную воду; нефтешлам.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Каждая партия сопровождается паспортом качества, подтверждающим соответствие продукции требованиям ТУ 38.12.25-087-58995878-2025.

Работа оборудования осуществляется в автоматизированном режиме с постоянным контролем температуры, давления и состояния основных технологических узлов.

Проектная производительность установки — 1,5 т/час; годовой объем переработки — 6000 т/год;

Срок эксплуатации принят 10 лет. Продолжительность рабочей смены — 11 часов. Количество рабочих дней — 365 дней в год. Годовой фонд рабочего времени — 4015 часов.

Общая численность персонала составляет 2 человек, из них 1 водитель, 1 оператор.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Намечаемая деятельность не окажет негативного воздействия на условия проживания и деятельности населения района.

биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Использование растительности и представителей животного мира, использования невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

При реализации намечаемой деятельности не предусматривается дополнительного изъятия земельных ресурсов.

воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Для обеспечения производственных нужд используется привозная вода. Подключение к централизованным сетям водоснабжения отсутствует. Очистные сооружения на объекте отсутствуют. Производственные сточные воды не образуются. Вода, отделяемая при сепарации отработанных масел, собирается в герметичные емкости и передается специализированным организациям на утилизацию. Объект не предусматривает размещение в водоохранных зонах и полосах.

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

Сбросы в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность намечаемой деятельностью не предусмотрены.

атмосферный воздух

Область воздействия и санитарно-защитная зона для проектируемого объекта устанавливается в размере 1000 метров.

Размер зоны воздействия и СЗЗ подтвержден результатами расчета рассеивания максимально разовых приземных концентраций загрязняющих веществ, который не выявил превышений предельно допустимых концентраций (ПДК).

сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Влияние намечаемой деятельности на процесс изменения климата, условий и факторов сопротивляемости к изменению климата, экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в границах осуществления работ по намечаемой деятельности отсутствуют. Реализация намечаемой деятельности приводит к изменению ландшафта в соответствии с проектными решениями, обеспечивающими защиту окружающей среды.

взаимодействие указанных объектов

Намечаемая деятельность не повлечёт за собой изменений в экологической обстановке и взаимодействии компонентов окружающей среды по отношению к существующему положению.

информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

Проект разработан на 10 лет с 2027 года по 2037 год.

В ходе реализации намечаемой деятельности прогнозируются выбросы загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем нормированию 1 наименований в общем количестве 1,069898 т/год.

При проведении работ в 2027-2037 годах ежегодно будут образовываться следующие виды отходов:

1. Нефтешлам
2. Загрязненная вода, отделяемая при очистке масел
3. Загрязненная ветошь
4. Использованные фильтрующие элементы
5. Твердые бытовые отходы
6. Отработанные аккумуляторные батареи

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

7. Отработанные автомобильные шины

8. Изношенная специальная одежда

Согласно пункту 6 подпункта 6.1.10 раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса РК о видах намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, намечаемая деятельность относится к объектам I категории, по которым удаление и (или) восстановление опасных отходов с производительностью, превышающей 10 тонн в сутки, включающие в себя одну или несколько из следующих операций: переработку масел или другие виды повторного использования масел.

информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов, строгом соблюдении принятых проектных решений по ликвидации объекта недропользования вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него оценивается как минимальная.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Мерами по недопущению возникновения аварийных и иных внештатных ситуаций, способных вызвать негативные последствия для компонентов окружающей среды, является ведение операций по недропользованию и природопользованию в строгом соответствии с утверждёнными параметрами функционирования, постоянный контроль и своевременное реагирование на отклонения от них.

краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Одной из основных задач охраны окружающей среды при эксплуатации объекта является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий. При проведении эксплуатации объекта, будет принят комплекс мер,

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду. Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности по намечаемому деятельности.

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

В ходе реализации намечаемой деятельности потери биоразнообразия не прогнозируются. В связи с чем меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не предусматриваются.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих такие воздействия

По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду, отраженным в настоящем Отчете, необратимых воздействий на окружающую среду не выявлено. В связи с этим необратимые воздействия на окружающую среду отсутствуют.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Ликвидация предприятия будет осуществлена путем полного и окончательного прекращения работ, связанных с очисткой отработанных масел.

- перенос мобильных сооружений на другие объекты для оборудования;
- перемещение оборудования на другие объекты для их дальнейшего использования по назначению

2 Разрыхление поверхности ликвидируемых дорог в целях стимулирования роста местной растительности

3 Ликвидация мест хранения отходов производства и потребления с последующей рекультивацией

список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Отчет о воздействии на окружающую среду к плану горных работ разработан на основании:

- Приложение 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки на основании Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;

- Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

«Прием, временное хранение, очистка и регенерация отработанных моторных и промышленных масел с получением очищенных нефтепродуктов из отработанных масел (ОНПО)»

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 июля 2021 года № 23538 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».