ИП «Абдуманап М.А.»
ТОО «Эко-Тест»

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОДЕЙСТВИЯХ

Намечаемой деятельности для установки переработки и/или утилизации нефтешлама и других нефтесодержащих отходов мощностью до 4300 т/год и производства полимерпесчаных композиционных изделий и по вторичной переработке резиносоставляющих остатков в г. Шымкент, Енбекшинский район, ул. Капал-Батыра, Индустриальная зона «Онтустик», уч. 85/3»

Разработчик проекта:
ТОО «Эко-Тест»
_____ Акаев Ж.Н.
«14» март 2024 г.

г. Шымкент 2024 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект отчет о возможных воздействиях разработан для переработки и/или утилизации нефтешламов и нефтесодержащих отходов, производства полимерпесчаных композиционных изделий и по вторичным переработкам резиносоставляющих остатков, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установленных нормативов природопользования.

Отчет разработан на основании:

1. 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»;

2. Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

3. 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».

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемой деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

1) виды воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, их взаимодействие с уже существующими видами воздействия на рассматриваемой территории (типы нарушений, наименование и количество загрязнителей);

2) характеристику ориентировочных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

3) основные решения по ограничению или нейтрализации отрицательных последствий от реализации намечаемой деятельности, способствующие снижению воздействия на окружающую среду.

При выполнении Отчета о возможных воздействиях на окружающую среду определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей среды при реализации намечаемой деятельности.

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 Кодекса.

Организация экологической оценки включает организацию процесса выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий (далее – существенные воздействия) реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого Документа на окружающую среду.

Для организации процесса выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в ходе оценки воздействия на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности подает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды заявление о намечаемой деятельности.

Согласно приложения 2, раздел 2, пункт 6.1 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI, «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более» было подано Заявление о намечаемой деятельности и получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ63VWF00145688 от 13.03.2024 г., выданное РГУ «Департамент экологии по городу Шымкент» (приложение 1).

Намечаемая деятельность в соответствии с пп.6.1. п.6 «Управление отходами: 6.1. удаление и (или) восстановление опасных отходов с производительностью, превышающей

10 тонн в сутки, включающие в себя одну или несколько из следующих операций: 6.1.1. биологическую обработку отходов; 6.1.2. физико-химическую обработку отходов; 6.1.3. смешивание отходов до передачи на другой вид деятельности из указанных в пунктах 6.1 и 6.2; 6.1.4. переупаковку перед передачей на виды деятельности, указанные в пунктах 6.1 и 6.2; 6.1.5. регенерацию растворителей; 6.1.6. рециркуляцию (регенерацию) неорганических материалов, кроме металлов или их соединений; 6.1.7. регенерацию кислот или оснований; 6.1.8. восстановление компонентов, используемых для борьбы с загрязнением; 6.1.9. извлечение компонентов из катализаторов; 6.1.10. переработку масел или другие виды повторного использования масел; 6.1.11. размещение в поверхностных прудах» раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса РК относится к I категории. Источники воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной и санитарным разрывом вокруг проектируемого объекта отсутствуют.

Территория проектируемого объекта не располагается в границах СЗЗ и СР объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Памятники культуры и архитектуры, особо охраняемые природные территории, природные комплексы отсутствуют, также рассматриваемый объект не попадают на земли государственного лесного фонда.

Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду определялись в соответствии с проектными решениями и исходными данными, выданными Заказчиком.

Объем изложения достаточен для анализа принятых проектных решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды в рамках действующего объекта.

Работы выполнены в соответствии с действующими нормативно-методическими и законодательными документами, принятыми в Республике Казахстан.

Рабочим проектом предусматривается производственная база с вахтовым городком.

Продолжительность работы – 10 лет (с 2024 до конца 2033 года).

Обоснованы нормативы эмиссий в составе оценки воздействия на окружающую среду.

Прогнозируемое воздействие на атмосферный воздух.

На территории объекта предполагаются 16 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 6 организованных источников и 11 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 14 наименований диоксид азота, оксид азота, сероводород, оксид углерода, алканы С12-С19, смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, бензол, диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), метилбензол, гидроксибензол, алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин.

Предполагаемый суммарный выброс составит – 18.03987066 т/г, в т.ч. твердые – 1.324 т/г и газообразные – 16.71587066 т/год.

В связи с особенностями используемых технологических процессов аварийные выбросы отсутствуют.

Отчет выполнен компании ТОО «Эко-Тест» который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК 01607Р от 07.11.2013г. на выполнение работ в области охраны окружающей среды.

Адрес предприятия заказчика:
ИП «Абдуманап М.А.» 040600
Юридический адрес: 160009,
Республика Казахстан, г.Шымкент,
район Енбекшинский, индустриальная
Зона «Онтустік». ул. Капал Батыра, уч. 85/3.

Адрес предприятия разработчика:
ТОО «Эко-Тест»
РК, г. Шымкент, проезд
Физкультурников, дом 5.
Тел: 8771-151-50-38
Email: zhakayev@mail.ru

Содержание

	Введение	2
1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	7
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	13
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	15
1.3.1.	Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях	15
1.3.2	Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны бытьне ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него	17
1.4	Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	17
1.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, 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 материала	17
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	18
1.7	Описание работ по пост утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	18
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	18
1.9.	Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	101
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	108
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	110
4	К вариантам осуществления намечаемой деятельности относятся	110
4.1.	Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов	110
4.2.	Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели	111

4.3.	Различная последовательность работ, различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели	111
4.4.	Различные способы планировки объекта, различные условия эксплуатации объекта	111
4.5.	Различные условия доступа к объекту	118
4.6.	Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду	118
5.	Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия	118
6.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	118
6.1.	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	118
6.2.	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	118
6.3.	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	127
6.4.	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	127
6.5.	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	127
6.6	Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	128
6.7.	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	128
6.8.	Взаимодействие указанных объектов	128
7.	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате	129
7.1.	Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	129
7.2.	Использования природных и генетических ресурсов	129
8	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	129
9	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	129
10	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	131
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	131
11.1.	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	131
11.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	132
11.3.	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	133

11.4.	Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	133
11.5.	Примерные масштабы неблагоприятных последствий	133
11.6.	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности	134
11.7	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	134
11.8.	Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	135
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	135
13	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса	136
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	137
15	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	138
16	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	138
17	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	137
18	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	137
	Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	140

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

Площадка проектируемого объекта расположена в г. Шымкент, ул. Капал Батыра, Индустриальная зона «Онтустік», уч. 85/3, (кадастровый номер 22-329-039-079). Площадь участка 0,85 га.

Земельный участок предприятия площадью 0,8567 га граничит со всех сторон с предприятиями Индустриальной зоны.

Ближайшая жилая застройка расположена:

- с севера - на расстоянии 2480 м,
- с востока - на расстоянии 2670 м,
- с юга – на расстоянии 1050 м,
- с запада – на расстоянии 3800 м.

Географические координаты:

Широта: 42°16'14.16"С

Долгата: 69°42'43.69"В.

Теплоснабжение Для теплоснабжения административного здания установлен газовый котел (Rinnai) RBK-427 RTU на природном газе.

Электроснабжение - от существующих сетей.

Водоснабжение - Водоснабжение зданий объекта решено от существующего водопровода.

Водоотведение. Сброс сточных вод осуществляется в городскую канализацию.

Отходы (объемы образования, утилизация, размещение) – на объекте образуются коммунальные бытовые, отработанные люминесцентные лампы, осадки очистных сооружений, отработанные моторные масло, отработанные транспорматорные масло, отработанная шина, отработанная ветошь, отработанные аккумуляторы, Отработанные масленные фильтры и отходы сварки. Для сбора отходов и производственных отходов на специально отведенных площадке с твердым основанием, установлены металлические контейнеры с крышками. Отходы 2 раза в неделю вывозятся на ближайший полигон ТБО для утилизации по договору со специализированной организацией.

Уровень шума и вибрации технологических процессов, применяемых на предприятии, не превышают санитарных норм, установленных действующим законодательством РК.

По решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Алматинской области" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31.08.2023 года КФ АООО «Sinohydro Corporation Limited», относится ко II категории опасности.

При выполнении намечаемой деятельности будет обеспечено соблюдение требований действующих НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Географические координаты:

Широта:	**Долгата:**
Точка в центре объекта	
42°16'14.16"С	69°42'43.69"В
Точка в северо-западной части объекта	
42°16'14.60"С	69°42'40.49"В
Точка в северо-восточной части объекта	
42°16'15.33"С	69°42'46.13"В
Точка в юга-западной части объекта	
42°16'7.24"С	69°42'41.02"В
Точка в юга-восточной части объекта	

42°16'14.00"С	69°42'46.39"В
Точка в южный части объекта	
42°16'8.03"С	69°42'45.16"В

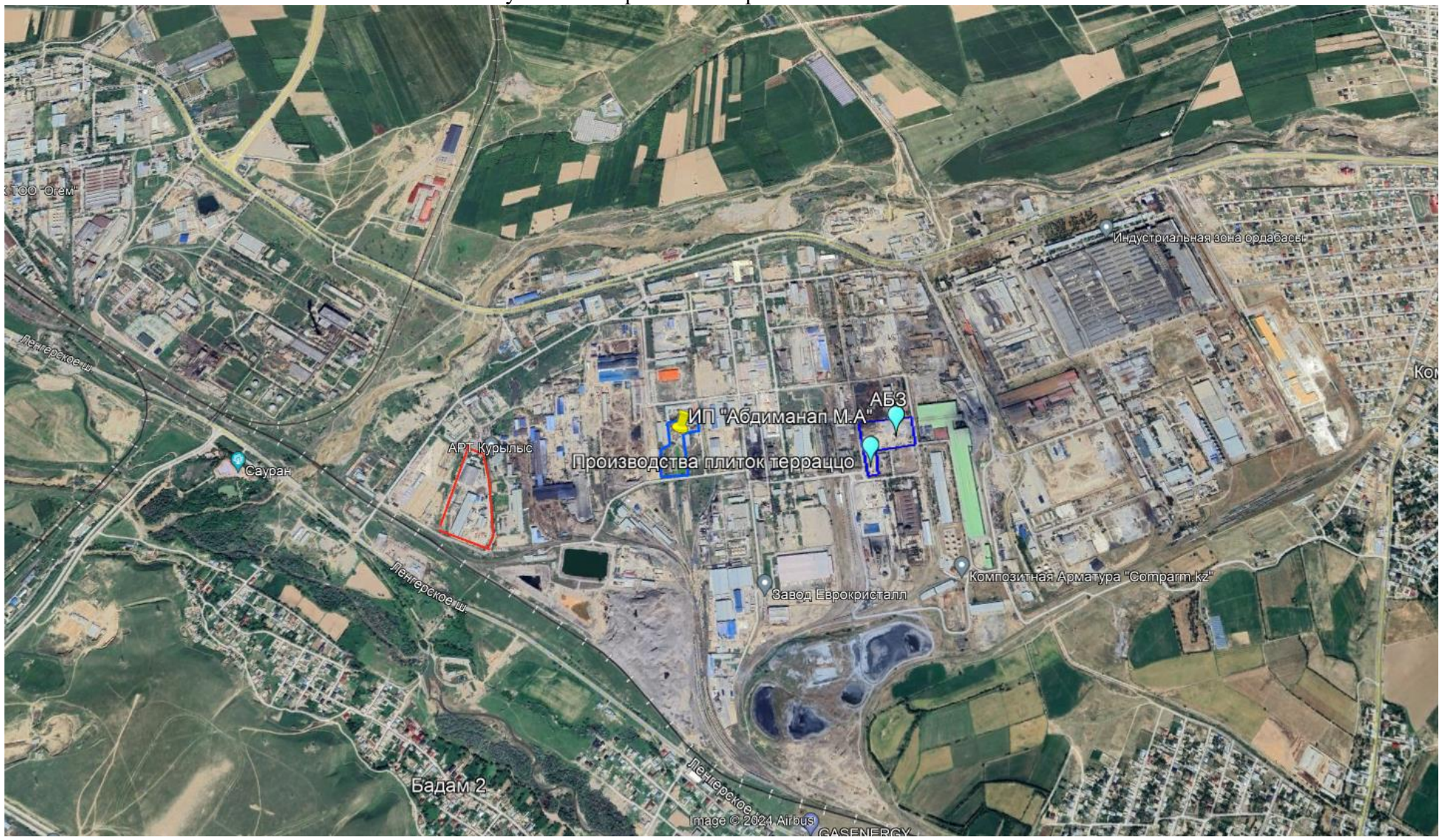
Общая площадь участка - 0.8567 га (акт на право временного возмездного землепользования (аренды) с кадастровым номером №22-329-039-079).

- акт на земельный участок (далее АКТ) (кадастровый номер №22-329-039-079) земельный площадь участка 0,8567 га, целевое назначение земельного участка является «под строительсво завода по переработка резиносодержащих отходов и производства изделий из полимера песчаной компазиции, для переработки и переработки нефтяного шлама и других жировых отходов мощностью до 4300 тонн»;

- Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 13 мая 2022 год.

- Экологическое разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории № KZ82VDD00169040 от 30.06.2021 г.

Рисунок №1 Карта – схема расположение объекта



Карта расположение Речка Сайрам су от объекта Рисунок №2

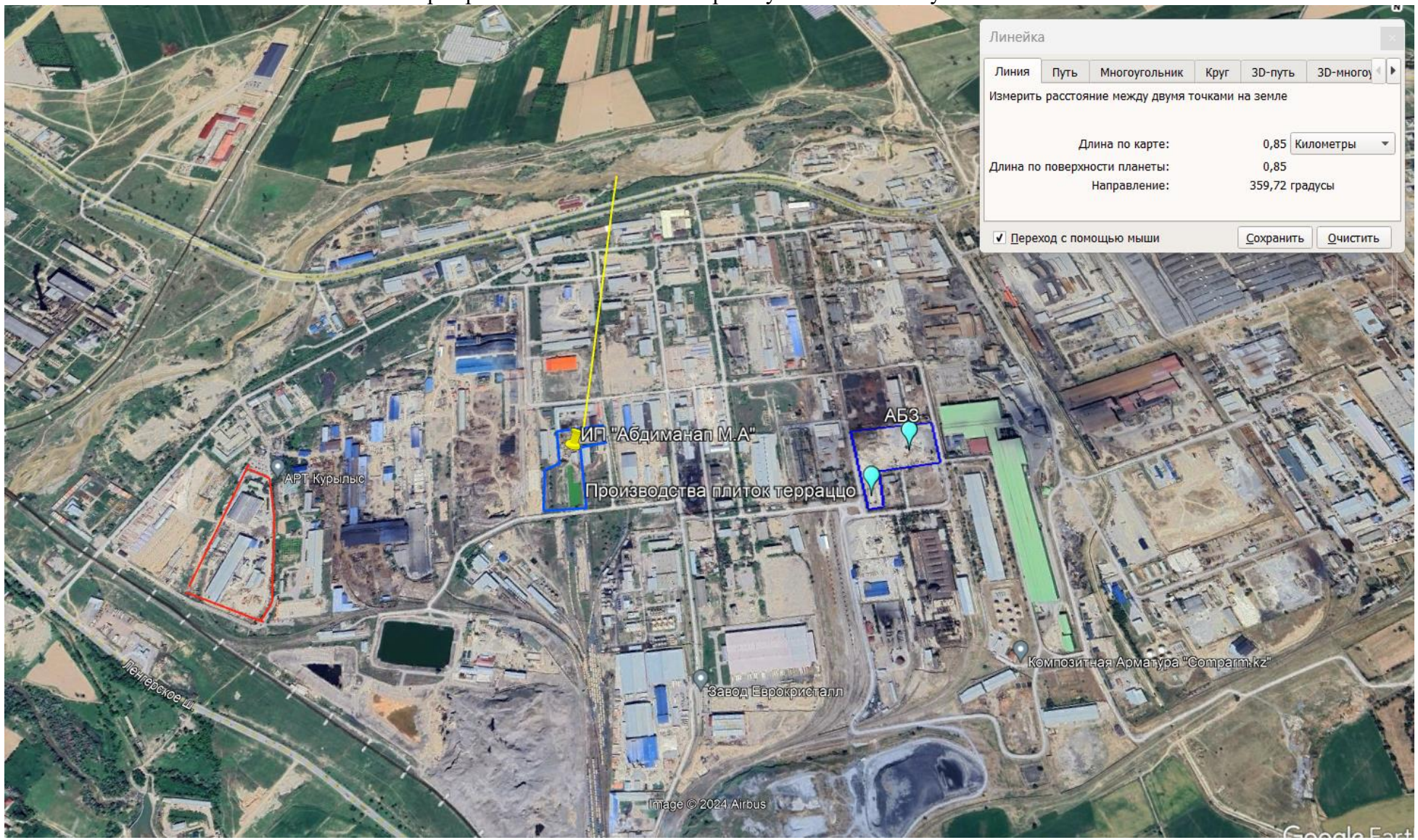


Рисунок №3

Карта расположение Речка Бадам от объекта Рисунок №4

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

Намечаемая деятельность будет осуществляться на изначально антропогенно нарушенной территории.

Ближайшими водными объектами являются река Сайрамсу, протекающая с севера на расстоянии 850 м, и река Бадама – с юга на расстоянии 1090 м. Между территорией предприятия и водными объектами расположена плотная промышленная застройка.

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками на апрель 2020 года вскрыты на глубине 3,2-5,8 м от поверхности земли. Высокое стояние УПВ отмечается с апреля по июль, низкое - с октября по февраль. Вскрытый уровень подземных вод соответствует высокому положению УПВ в годовом цикле. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно, равна 2,0 м. Отметка мах УПВ 469,41 (разрез II-II, скв.6).

В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ископаемых. Использование недр в процессе эксплуатации предприятия не предусматривается. Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

Территория свободна от зеленых насаждений и их вырубка проектом не предусмотрена. Свободная от застройки территория будет озеленятся путем рядовой и групповой посадкой деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5 м. В отношении животного мира аспект воздействия в немалой степени зависит от сезона начальных этапов проведения работ. Это связано с тем, что фактор беспокойства будет оказывать наибольшее влияние только на первых этапах работ.

В дальнейшем его влияние снизится, так как известно, что животные достаточно быстро привыкают к техногенному шуму. На проектируемой территории постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. В целом, ведение данных работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова, мест обитания и миграционных путей животных. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты животного мира.

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глу-бины 20,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, от твер-дой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 12,6-12,8 м. Просадка грунтов от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

второй ИГЭ – суглинок коричневый, макропористый, мягко и теку-чепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 2,2-7,4 м.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования территории г. Шымкента, сейсмичность площадки – 7 баллов, Сейсмическая зона- II, подзона - А, сейсмический участок-II-А-10 Сейсмические условия без осложняющих факторов.

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

В случае отказа от намечаемой деятельности существенных, негатив-ных изменений в окружающей среде не будет. Отказ от намечаемой деятель-ности лишь негативно скажется на социально-экономическом развитии райо-на.

Таким образом, намечаемая деятельность окажет долгосрочный положительный эффект воздействия на социальную среду.

1.3.1. Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на

следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

1) атмосферный воздух;
2) поверхностные и подземные воды;
3) ландшафты;
4) земли и почвенный покров;
5) растительный мир;
6) животный мир;
7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
8) биоразнообразие;
9) состояние здоровья и условия жизни населения;
10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

Ближайшими водными объектами являются река Сайрамсу, протекающая с севера на расстоянии 850 м, и река Бадама – с юга на расстоянии 1090 м. Между территорией предприятия и водными объектами расположена плотная промышленная застройка.

Карта расположения водных объеков от объекта, приведен в № 4 и 3 рисунке.

На расстоянии 500 м от участка поверхностные водные объекты отсутствуют, сам участок находится за пределами водоохранных зон и полос.

При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения, а также при строгом производственном экологическом контроле в процессе эксплуатации объекта негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

Учитывая удаленное место расположения от открытых водных объектов исключается загрязнение поверхностных вод. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

Основное воздействие на водные ресурсы может выражаться в:

- измененииях условий формирования склонового стока и интенсивности эрозионных процессов в районах проведения геологоразведочных (а именно оценочных) работ;
- загрязнение водотоков ливневым и снеговым стоком в районах проведения работ от объектов энергообеспечения, строительной техники и транспорта.

В связи с отсутствием негативного воздействия на водные ресурсы проведение мониторинга водных ресурсов не требуется.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Воздействие на водные ресурсы	Ограниченное воздействие (2)	Многолетнее (4)	Незначительное воздействие (1)	Низкой значимости (7)

Краткий вывод: Значимость воздействия на водные ресурсы будет низкой значимости.

Влияние проектируемых работ на подземные воды можно оценить, как:

- пространственный масштаб воздействия - точечный (2).
- временной масштаб воздействия - многолетнее (4).
- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительное (1).

Таким образом, интегральная оценка составляет $Q^{i}_{integr} = Qi^{t} \times Qi^{s} \times Qi^{j} = 2*4*1=8$ балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (1-8) - изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые).

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры, изменений в растительном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Эксплуатация объекта не предусматривают использование растительных ресурсов.

Влияние проектируемых работ на животный и растительный мир. Основным видом воздействия на животный мир при производстве работ будет механическое нарушение почвенно-растительного покрова. Прямое воздействие не будет проявляться в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства при движении транспортных средств.

Опосредованное воздействие проявится в запылении и химическом загрязнении продуктами сгорания топлива от автотранспорта и стационарного оборудования почв и растительности, что может привести к изменениям характера питания животных. Однако активный ветровой режим и высокая скорость рассеивания загрязнителей в атмосфере практически полностью сведут воздействия этого типа к минимуму.

Образующиеся жидкие и твёрдые хозяйственно-бытовые отходы, при условии их утилизации в соответствии с проектными решениями, будут оказывать минимальное влияние на представителей животного мира, хотя в районах утилизации хозяйственно-бытовых отходов возможно увеличение численности грызунов и птиц.

В целом, деятельность не приведет к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

1.3.2. Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны бытьне ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него.

Детализированная информация представлена об изминенях состояния окружающей среды представлена в разделах 1.8, 1.9.

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

Согласно акта выбора земельного участка от 04.06.2021 г. целевое назначение земельного участка: под строительсво завода по переработка резиносодержащих отходов и производства изделий из полимера песчаной компазиции, для переработки и переработки нефтяного шлама и других жировых отходов мощностью до 4300 тонн. Площадь земельного участка 0,8567 га. Акт на земельный участок (далее АКТ) (кадастровый номер №22-329-039-079)

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

Ранее ОВОС разрабатывался. Потребность в разработке проекта возникла в связи с изменением условия природоползования. Ранее было получено положительное заключение № GE-0026/21 от 03.07.2021 г. по рабочему проекту «Установка по переработке и/или утилизации нефтешлама и других нефтесодержащих отходов

мощностью до 4300 тонн/год» и Разрешение на эмиссии в окружающую среду №: KZ82VDD00169040, дата выдачи: 30.06.2021 г., до 31.12.2030 г.

Строительство непредусмотрено. Эксплуатация предусматривается на период с 2 квартала 2024, до 4 квартала 2033 года.

Нефтяная промышленность по уровню воздействия на окружающую среду занимает одно из первых мест среди ведущих отраслей ввиду образования большого количества гетерогенных отходов. Одним из них является нефтяной шлам. Это самый крупнотоннажный отход нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, отличающийся сложностью химического состава и находящийся в процессе постоянной трансформации.

Главной причиной образования нефтешламов является физико-химическое взаимодействие нефтепродуктов в объеме конкретного нефтеприемного устройства с влагой, кислородом и механическими примесями. В результате таких процессов происходит частичное окисление исходных нефтепродуктов с образованием смолоподобных соединений. Попадание в объем нефтепродукта влаги и механических загрязнений приводит к образованию водно-масляных эмульсий и минеральных дисперсий.

Шламы образуются при строительстве нефтяных и газовых скважин, при промысловой эксплуатации месторождений переработки нефти, обезвреживании сточных вод, а также при чистке резервуаров и другого оборудования. Наиболее значительные количества нефтесодержащих отходов формируются при зачистке резервуарных парков ТЭЦ, аэропортов, железнодорожных станций, металлургических комбинатов. Пропарочные станции железнодорожных цистерн и очистные сооружения также являются источниками крупнотоннажных углеводородсодержащих шламов различного фазового и химического состава.

Нефтешламы - это сложные физико-химические смеси, состоящие из нефтепродуктов, механических примесей (глины, окислов металлов, песка) и воды.

Нефтешламы токсичны и представляют большую опасность для окружающей среды, поэтому подлежат захоронению или переработке.

Производственная мощность установки составляет 4300 тонн нефтешлама в год.

Номенклатура выпускаемой продукции: тротуарная плитка, колодезные люки и кольца, бортовые камни. Прозводительность производаства-100 шт. люков/сутки. люков/сутки, 25000 шт год.

Объемы поступающих материалов на переработку 3 тонн песка, 3 тонны пластика в сутки.

Основным сырьем для данного производства является: песок, отходы бытовые полимеры и красители. Отходы полимеров предварительно измельчаются до мелкой стружки через дробилки, добавляется песок, затем все сырье поступает в реактор и в процессе термической реакции полимер выступает связующим, соединяя песок между собой. Готовая смесь по шнеку из реактора выходит взвешивается и отправляется в гидравлический пресс и матрицу. После формования готовые изделия отправляются на склад готовой продукции. Для хранения сырьевых материалов и готовой продукции предусмотрен склад для хранения полимерпесчаных отходов и песка.

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

Согласно пункту 6.1. раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса РК «Удаление и (или) восстановление опасных отходов с производительностью, превышающей 10 тонн в сутки, включающие в себя одну или несколько из следующих операций» данный объект относится к I категории.

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

В период эксплуатации производственной объекта утилизация существующих здании не предусмотрен.

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

Воздействие на атмосферный воздух.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценка воздействия работ на окружающую среду и здоровье населения. Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения выполнено с учетом действующих методик.

На территории объекта предполагаются 16 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 6 организованных источников и 11 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 14 наименований диоксид азота, оксид азота, сероводород, оксид углерода, алканы С12-С19, смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, бензол, диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), метилбензол, гидроксибензол, алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин.

Предполагаемый суммарный выброс составит – 18.03987066 т/г, в т.ч. твердые – 1.324 т/г и газообразные – 16.71587066 т/год.

Всего проектом предусмотрено 9 источников выбросов, в т. ч. 6 – организованных, 11 - неорганизованных.

0001 - Отопительный котел (Rinnai) RBK-427 RTU
0002 - Отопительный котел Tanchik
0003 - Отопительный котел от общежитий Rinnai R112-16 KF
0004 - Газовая плита 4-камфорная
0005 - печь №1 для производства пара
0006 - печь №2 для нагревания углеводородов
6001 - Установка по резке резинсоставляющих отходов
6002 - Дробилка
6003 - Реактор
6004 – Гидровлический пресс
6005 - Склад полимерных изделий
6006 - Бассейн для сырья
6007 - Резервуарный парк сырья (РГС 1, РГС 2)
6008 - Резервуарный парк печного топлива (РГС 5,РГС 6, РГС 7)
6009 - Налив печного топлива в автоцистерны
6010 - Промежуточный резервуарный парк (РГС 3,РГС 4)
6011 - Налив гудрона в автоцистерны
6012 - Автортранспорты

Ист.№ 0001 - Отопительный котел (Rinnai) RBK-427 RTU. Для теплоснабжения административного здания установлен газовый котел (Rinnai) RBK-427 RTU на природном газе. Расход газа на 90% работы котла составляет – 13,7376 тыс.м3/год, максимальный часовой расход газа составляет – 4.24 м3/час. Номинальный мощность – 41,9 кВт. Режим работы котла - 24 часа в сутки, 150 дней в год. Для отвода дымовых газов от котла предусматривается установить дымовую трубу высотой Н=4,5 метров, диаметром 150 мм.

Ист.№ 0002 Для горячего водоснабжения в адмнистративном зданий установлен газовый нагреватель Tanchik. Расход газа на 90% работы котла составляет – 7,776 тыс.м3/год, максимальный часовой расход газа составляет – 2,4 $м^3$/час. Номинальный мощность – 28 кВт. Режим работы нагревателя - 24 часа в сутки, 150 дней в год. Для отвода дымовых газов от нагревателя предусматривается установить дымовую трубу высотой Н=3,5 метров, диаметром 90 мм.

Ист.№ 0003 Для теплоснабжения зданий общежития проектом предусмотрен газовый котел (Rinnai R112-16 KF) на природном газе. Расход газа на 90% работы котла составляет – 6.480 тыс.м3/год, максимальный часовой расход газа составляет – 2 $м^3$/час. Номинальный мощность – 22 кВт. Режим работы котла - 24 часа в сутки, 150 дней в год. Для отвода дымовых газов от котла предусматривается установить дымовую трубу высотой Н=3 метров, диаметром 100 мм.

Ист. № 0004 Приготовления горячих блюд в столовой предусмотрена от 4-конфорочной газовой плиты на газе. Расход газа на ПГ-4 составляет – 3.942 тыс.м3/год, максимальный часовой расход газа составляет – 1,5 м3/час. Режим работы столовой - 8 часа в сутки, 365 дней в год. Для отвода дымовых газов от газовой плиты предусмотрена выбросной зонт высотой Н=2 метров, диаметром 100 мм.

Ист.№ 0005 Для производства пара служит печь АВН-1.25ВОМ отпарная колона работает на природном газе. Установлен Горелка газовая. Номинальный расход газа на горелку – 90 куб. м/час. Расход газа на 90% работы котла составляет – 291,6 тыс.м3/год. Макс. теплопроизводительность 965 кВт. Режим работы котла - 24 часа в сутки, 150 дней в год. Для отвода дымовых газов от котла предусматривается установить дымовую трубу высотой Н=5 метров, диаметром 219 мм.

Ист.№ 0006 Для нагревания углеводородов служит печь АНУ-1.25ВОМ с расходом природного газа. Установлен Горелка газовая BLU 1200 PAB TL. Номинальный расход газа на горелку – 42,5 куб. м/час. Расход газа на 90% работы котла составляет – 137,7 тыс.м3/год. Макс. теплопроизводительность 1200 кВт. Режим работы котла - 24 часа в сутки, 150 дней в год. Дымовые газы выбрасываются в трубу высотой 5 м и диаметром 320 мм.

Линия по переработке резинсоставляющих отходов.

Ист.№6001 -установка по резке резинсоставляющих отходов. Режим работы установки 8 час/сутки, 2920 час/год.

Цех по выпуску люков полимерпесчаных (навес).

Номенклатура выпускаемой продукции: тротуарная плитка, колодезные люки и кольца, бортовые камни. Прозводительность производаства-100 шт. люков/сутки. На производстве полимерпесчаных композиционных изделий и вторичной переработке резиносоставляющих остатков выпускаемой продукции является: тротуарная плитка, колодезные люки и кольца, бортовые камни. Производительность производства- 100 шт. люков/сутки, в год 25000 шт.

Объемы поступающих материалов на переработку 3 тонн песка, 3 тонны пластика в сутки.

Основным сырьем для данного производства является: песок, отходы бытовые полимеры и красители. Отходы полимеров предварительно измельчаются до мелкой стружки через дробилки, добавляется песок, затем все сырье поступает в реактор и в процессе термической реакции полимер выступает связующим, соединяя песок между собой. Готовая смесь по шнеку из реактора выходит взвешивается и отправляется в гидравлический пресс и матрицу. После формования готовые изделия отправляются на

склад готовой продукции. Для хранения сырьевых материалов и готовой продукции предусмотрен склад для хранения полимерпесчаных отходов и песка.

Выброс загрязняющих веществ от цеха по выпуску люков полимерпесчанных изделий в атмосферу происходят неорганизованно (навес).

Ист.№6002 – Дробилка, объем пасптупающих материалов на дробилку составит-1095 т/год, режим работы дробилки 16 час/сутки, 5840 час/год.

Ист.№6003 – Реактор. Процесс термической реакции. Объем пасптупающих на термическую рекцию полимерпесчанных материалов составит-2190 т/год, режим работы реактора 16 час/сутки, 5840 час/год.

Ист.№6004 – Гидровлический пресс, прессование полимерпесчанных материалов. Объем пасптупающих полимерпесчанных материалов составит-2190 т/год, режим работы дробилки 16 час/сутки, 5840 час/год.

Ист.№6005 – склад полимерных изделий. Для хранения сырьевых материалов и готовой продукции предусмотрен склад для хранения полимерпесчаных отходов и песка. В складе для хранения предусмотрено устройство производственных стеллажей. Вне цеха все передвижение производственного процесса осуществляется за счет 2-х электрокар. Здание - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,0 х 12,0м. Высота до низа несущих конструкций 6,0м.

Ист.№ 6006 Нефтешлам поставляется на предприятие автоцистернами или другим транспортом поставщика, в таре (бочки, канистры, АВС кубы и прочие). Нефтешламы сливают в бассейн для сырья. Нефтешлам, храняшийся в бассейне для сырья нагревается до температуры 80 ^{o}С. Бассейн для сырья является неорганизованным источником выбросов углеводородов. Расчет выбросов от бассейна выполнен в соответствии с Методическими указаниями расчета выбросов от предприятий, осу-ществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. (Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196). Выбросы от шламонакопителей (земляные амбары для мазута). Вид нефтепродукта: сырая нефть. Площадь испарения поверхности – 78 м^2.

Ист.№ 6007 - Резервуарный парк сырья (РГС 1, РГС 2). Резервуарный парк сырья представлен двумя резервуарами (РГС 1, РГС 2) емкостью 55 м^3 каждый. Резервуарный парк сырья является неорганизованным источником выброса углеводородов. Расход сырья 0,5 т/час, 4300 т/год. Отпартная колонна служит для разделения сырья на фракции: обводненное печное топливо, гудрон и механические примеси в условиях атмосферного давлении и температуры ниже 150°С. Пар представляет собой легкие фракции. Колонна в герметичном исполнении и не является источником загрязнения атмосферного воздуха.

Ист. № 6008 - Резервуарный парк печного топлива (РГС 5,РГС 6, РГС 7). Фракция опускаются через верх колонны в паровую трубу для конденсации и охлаждения через охладительные установки. Охлажденная фракция попадает в резервуарный парк печного топлива, представленный резервуарами РГС 5, РГС 6, емкостью 55 м^3 каждый, и резервуаром РГС7 емкостью 50 м^3. В резервуарах происходит отстаивание и отделение воды от печного топлива. Резервуарный парк печного топлива является неорганизованным источником выбросов углеводородов. Максимальный объем печного топлива – 1500 т/год, 0,2 т/час.

Ист. № 6009 - Налив печного топлива в автоцистерны. Обезвоженное печное топливо выкачивается циркуляционным насосом в автотранспорт. Налив печного топлива в автоцистерны является неорганизованным источником выбросов.

Ист. № 6010 - Промежуточный резервуарный парк (РГС 3,РГС 4). Гудрон, получаемые из отпарно коллоны прошедший через фильтр, временно хранятся в промежуточном резервуарном парке представленным резервуаром РГС 3 емкостью 55 м^3 и резервуаром РГС 4 емкостью 49 м^3. Гудрон хранятся в резервуарах при температуре 20°С. С целью улучшения качества гудрона (мазута), перед наливом гудрон подается через кавитатор РАФ-6. В кавитаторе РАФ-6 происходит процесс смешивания гудрона (мазута) разных

видов на молекулярном уровне. Кавитатор не является источником загрязнения атмосферного воздуха. Каждый резервуар соединен с дышашей трубой для сброса излишков пара. Промежуточный резервуарный парк является неорганизованным источником выбросов. Максимальный объем гудрона – 1500 т/год, 0,2 т/час.

Ист. № 6011 - Налив гудрона в автоцистерны. Готовый продукт гудрон (мазут) выкачивается циркуляционным насосом в автотранспорт. Налив гудрона в автоцистерны является неорганизованным источником выбросов.

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.1002024	1.166928	29.1732
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.01628289	0.1896258	3.16043
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00011212	0.00145206	0.1815075
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.358260432	4.168591776	1.38953059
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		0.0628	1.71	0.0342
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0.02324	0.632	0.02106667
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0003035	0.00826	0.0826
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0000954	0.002596	0.01298
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0001907	0.00519	0.00865
1071	Гидроксибензол (155)		0.01	0.003		2	0.13542	2.849	949.666667
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0228117	0.22631	0.22631
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.03646	0.767	5.11333333
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0.15	0.05		3	0.0301	0.462	9.24
	В С Е Г О :						0.786279142	12.188953636	998.310475

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)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффобесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника									г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
002		Отопительный котел (Rinnai) RBK-427 RTU	1	3600	Отопительный котел (Rinnai) RBK-427 RTU	0001	4.5	0.15	5	0.0883573	65	-3	67							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0017896	25.077	0.02084	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00029081	4.075	0.0033865	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0082128	115.081	0.095613696	
002		Отопительный котел Tanchik.	1	3600	Отопительный котел Tanchik	0002	3.5	0.09	5	0.0318086	65	24	46							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0009176	35.716	0.010704	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00014911	5.804	0.0017394	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.004639536	180.586	0.05412096	
002		Отопительный котел от общежитий Rinnai R112-16 KF	1	3600	Отопительный котел от общежитий Rinnai R112-16 KF	0003	3	0.1	5	0.0392699	65	73	56							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0007856	24.768	0.00848	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00012766	4.025	0.001378	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.004176	131.660	0.0451008	
002		Газовая плита 4-камфорная	1	2920	Газовая плита 4-камфорна	0004	2	0.1	5	0.0392699	65	40	49							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0005096	16.067	0.004824	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00008281	2.611	0.0007839	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002899536	91.416	0.02743632	
002		печь №1 Ecoflam blu 1200 кв	1		печь №1 для производства пара	0005	5	0.219	11	0.4143533	110	11	45							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04936	167.125	0.576	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.008021	27.158	0.0936	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.174	589.135	2.029536	
002		печь №2 Ecoflam blu 1200 кв	1		печь №2 для нагревания углеводородов	0006	5	0.32	12	0,9650973	110	9	4							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02364	34.365	0.27568	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0038415	5.584	0.044798	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08216976	119.447	0.958392	
003		Установка по резке резинсоставляющих отходов.	1	2920	Установка по резке резинсоставляющих отходов	6001	2				20	-28	54	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0232		0.2704	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00377		0.04394	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0821628		0.958392	
003		Дробилка	1		Дробилка	6002	2				20	-28	46	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.03646		0.767	
003		Реактор.	1		Реактор	6003	2				20	-26	55	0	0					1071	Гидроксибензол (155)	0.01042		0.219	
003		Гидровлический пресс	1		Гидровлический пресс	6004	2				20	27	43	0	0					1071	Гидроксибензол (155)	0.125		2.63	
003		Склад полимерных изделий	1		Склад полимерных изделий	6005	2				20	38	-9	0	0					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0301		0.462	
003		Бассейн для	1		Бассейн для сырья	6006	2				20	-26	26	0	0					0333	Сероводород (	0.000052		0.001416	

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		сырья																			Дигидросульфид) (518)				
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0628		1.71	
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.02324		0.632	
																				0602	Бензол (64)	0.0003035		0.00826	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000954		0.002596	
																				0621	Метилбензол (349)	0.0001907		0.00519	
003		Резервуарный парк сырья (РГС 1, РГС 2)	1		Резервуарный парк сырья (РГС 1, РГС 2)	6007	2				20	-31	45	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001742		0.00002136	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00361		0.00443	
003		Резервуарный парк печного топлива (РГС 5,РГС 6, РГС 7)	1		Резервуарный парк печного топлива (РГС 5,РГС 6, РГС 7)	6008	2				20	-14	-24	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0103		0.00473	
003		Налив печного топлива в автоцистерны	1		Налив печного топлива в автоцистерны	6009	2				20	-12	-2	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000278		0.1194	
003		Промежуточный резервуарный	1		Промежуточный резервуарный парк	6010	2				20	-14	18	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000427		0.0000147	
		парк (РГС 3, РГС 4)			(РГС 3,РГС 4)															2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00885		0.00305	
003		Налив гудрона в автоцистерны	1		Налив гудрона в автоцистерны	6011	2				20	-15	41	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000239		0.0947	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					265П) (10)				
003		Автотранспорты	1	8784	Автотранспорты	6012	4				20	-15	41	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0061		0.00906	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00099		0.001472	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00035		0.000536	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001342		0.00185	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01347		0.0183	
																				2732	Керосин (654*)	0.00398		0.00469	

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере модели МРК-2014 по унифицированному программному комплексу ≪Эра≫, версия 4, предназначенному для расчета полей концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов.

В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены координаты источников выбросов, точек с границ санитарно-защитной зоны и жилой зоны, в которых необходимо произвести расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет полей приземных концентраций выполнен отдельно для каждого загрязняющего вещества на сущ00ествующее положение. Размер основного расчетного прямоугольника равен –ширина –3600 м, высота – 3600м. Шаг расчетной сетки принят 150 метров.

Расчет приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными картами рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ.

Данные РГП «Казгидромет»

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в г. Шымкенте ведется на 6 ручных постах и двух автоматических:

№ 1 – проспект Абая, б/н, АО «Южполиметалл»;

№ 2 - площадь Ордабасы, пересечение улиц Казыбек би и Толе би;

№ 3 –улица Алдиярова, б/н, АО «Шымкентцемент»;

№ 8 – улица Сайрамская,198, ЗАО «Пивзавод»;

№ 5 – микрорайон Самал-3;

б/н – микрорайона Нурсат.

По данным филиала РГП «Казгидромет» в январе 2023 г. Атмосферный воздух города оценивался как низкого уровня загрязнения, он определялся значением СИ=1,9 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Среднемесячные концентрации взвешенных частиц (пыль) составили 1,9 ПДКс.с., взвешенных частиц РМ-2,5 – 1,0 ПДКс.с., диоксид азота – 1,7 ПДКс.с., формальдегида – 3,0 ПДКс.с, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации оксида углерода составили 1,3 ПДКм.р., озона (приземный) – 1,9 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) атмосферного воздуха не зафиксированы.

Фоновая концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по городу принята по данным справки филиала РГП «Казгидромет» от 02.04.2024 г. (Приложение Г) составляет (мг/м3):

- взвешенные вещества – 0,6095;
- диоксида серы – 0,022;
- оксида углерода – 6,2;
- диоксида азота – 0,3083.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.01727289	4.24	0.0432	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.00035	4	0.0023	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)			50	0.0628	2	0.0013	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)			30	0.02324	2	0.0008	Нет
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.0003035	2	0.001	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0000954	2	0.0005	Нет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0001907	2	0.0003	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.00398	4	0.0033	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0228117	2	0.0228	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.03646	2	0.0729	Нет
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		0.0301	2	0.2007	Да
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.1063024	4.24	0.5315	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.001342	4	0.0027	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00011212	2	0.014	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.371730432	4.23	0.0743	Нет
1071	Гидроксибензол (155)	0.01	0.003		0.13542	2	13.542	Да

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

Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с

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

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2024 год		на 2024-2033 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дымовая труба	0001	0.0017896	0.02084	0.0017896	0.02084	0.0017896	0.02084	2024
Дымовая труба	0002	0.0009176	0.010704	0.0009176	0.010704	0.0009176	0.010704	2024
Дымовая труба	0003	0.0007856	0.00848	0.0007856	0.00848	0.0007856	0.00848	2024
Дымовая труба	0004	0.0005096	0.004824	0.0005096	0.004824	0.0005096	0.004824	2024
Дымовая труба	0005	0.04936	0.576	0.04936	0.576	0.04936	0.576	2024
Дымовая труба	0006	0.02364	0.27568	0.02364	0.27568	0.02364	0.27568	2024
Итого:		0.0770024	0.896528	0.0770024	0.896528	0.0770024	0.896528	2024
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6001	0.0232	0.2704	0.0232	0.2704	0.0232	0.2704	2024
Итого:		0.0232	0.2704	0.0232	0.2704	0.0232	0.2704	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.1002024	1.166928	0.1002024	1.166928	0.1002024	1.166928	2024
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дымовая труба	0001	0.00029081	0.0033865	0.00029081	0.0033865	0.00029081	0.0033865	2024
Дымовая труба	0002	0.00014911	0.0017394	0.00014911	0.0017394	0.00014911	0.0017394	2024
Дымовая труба	0003	0.00012766	0.001378	0.00012766	0.001378	0.00012766	0.001378	2024
Дымовая труба	0004	0.00008281	0.0007839	0.00008281	0.0007839	0.00008281	0.0007839	2024
Дымовая труба	0005	0.008021	0.0936	0.008021	0.0936	0.008021	0.0936	2024
Дымовая труба	0006	0.0038415	0.044798	0.0038415	0.044798	0.0038415	0.044798	2024
Итого:		0.01251289	0.1456858	0.01251289	0.1456858	0.01251289	0.1456858	2024
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6001	0.00377	0.04394	0.00377	0.04394	0.00377	0.04394	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		0.00377	0.04394	0.00377	0.04394	0.00377	0.04394	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.01628289	0.1896258	0.01628289	0.1896258	0.01628289	0.1896258	2024
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6006	0.000052	0.001416	0.000052	0.001416	0.000052	0.001416	2024
Неорганизованный источник	6007	0.00001742	0.00002136	0.00001742	0.00002136	0.00001742	0.00002136	2024
Неорганизованный источник	6010	0.0000427	0.0000147	0.0000427	0.0000147	0.0000427	0.0000147	2024
Итого:		0.00011212	0.00145206	0.00011212	0.00145206	0.00011212	0.00145206	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.00011212	0.00145206	0.00011212	0.00145206	0.00011212	0.00145206	2024
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Дымовая труба	0001	0.0082128	0.095613696	0.0082128	0.095613696	0.0082128	0.095613696	2024
Дымовая труба	0002	0.004639536	0.05412096	0.004639536	0.05412096	0.004639536	0.05412096	2024
Дымовая труба	0003	0.004176	0.0451008	0.004176	0.0451008	0.004176	0.0451008	2024
Дымовая труба	0004	0.002899536	0.02743632	0.002899536	0.02743632	0.002899536	0.02743632	2024
Дымовая труба	0005	0.174	2.029536	0.174	2.029536	0.174	2.029536	2024
Дымовая труба	0006	0.08216976	0.958392	0.08216976	0.958392	0.08216976	0.958392	2024
Итого:		0.276097632	3.210199776	0.276097632	3.210199776	0.276097632	3.210199776	2024
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6001	0.0821628	0.958392	0.0821628	0.958392	0.0821628	0.958392	2024
Итого:		0.0821628	0.958392	0.0821628	0.958392	0.0821628	0.958392	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.358260432	4.168591776	0.358260432	4.168591776	0.358260432	4.168591776	2024
***0415, Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)								
Неорганизованные источники								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованный источник	6006	0.0628	1.71	0.0628	1.71	0.0628	1.71	2024
Итого:		0.0628	1.71	0.0628	1.71	0.0628	1.71	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.0628	1.71	0.0628	1.71	0.0628	1.71	2024
***0416, Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6006	0.02324	0.632	0.02324	0.632	0.02324	0.632	2024
Итого:		0.02324	0.632	0.02324	0.632	0.02324	0.632	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.02324	0.632	0.02324	0.632	0.02324	0.632	2024
***0602, Бензол (64)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6006	0.0003035	0.00826	0.0003035	0.00826	0.0003035	0.00826	2024
Итого:		0.0003035	0.00826	0.0003035	0.00826	0.0003035	0.00826	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.0003035	0.00826	0.0003035	0.00826	0.0003035	0.00826	2024
***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6006	0.0000954	0.002596	0.0000954	0.002596	0.0000954	0.002596	2024
Итого:		0.0000954	0.002596	0.0000954	0.002596	0.0000954	0.002596	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000954	0.002596	0.0000954	0.002596	0.0000954	0.002596	2024
***0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный	6006	0.0001907	0.00519	0.0001907	0.00519	0.0001907	0.00519	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
источник								
Итого:		0.0001907	0.00519	0.0001907	0.00519	0.0001907	0.00519	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.0001907	0.00519	0.0001907	0.00519	0.0001907	0.00519	2024
***1071, Гидроксибензол (155)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6003	0.01042	0.219	0.01042	0.219	0.01042	0.219	2024
Неорганизованный источник	6004	0.125	2.63	0.125	2.63	0.125	2.63	2024
Итого:		0.13542	2.849	0.13542	2.849	0.13542	2.849	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.13542	2.849	0.13542	2.849	0.13542	2.849	2024
***2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6007	0.00361	0.00443	0.00361	0.00443	0.00361	0.00443	2024
Неорганизованный источник	6008	0.0103	0.00473	0.0103	0.00473	0.0103	0.00473	2024
Неорганизованный источник	6009	0.0000278	0.1194	0.0000278	0.1194	0.0000278	0.1194	2024
Неорганизованный источник	6010	0.00885	0.00305	0.00885	0.00305	0.00885	0.00305	2024
Неорганизованный источник	6011	0.0000239	0.0947	0.0000239	0.0947	0.0000239	0.0947	2024
Итого:		0.0228117	0.22631	0.0228117	0.22631	0.0228117	0.22631	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.0228117	0.22631	0.0228117	0.22631	0.0228117	0.22631	2024
***2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный	6002	0.03646	0.767	0.03646	0.767	0.03646	0.767	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
источник								
Итого:		0.03646	0.767	0.03646	0.767	0.03646	0.767	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.03646	0.767	0.03646	0.767	0.03646	0.767	2024
***2907, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6005	0.0301	0.462	0.0301	0.462	0.0301	0.462	2024
Итого:		0.0301	0.462	0.0301	0.462	0.0301	0.462	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.0301	0.462	0.0301	0.462	0.0301	0.462	2024
Всего по объекту:		0.786279142	12.188953636	0.786279142	12.188953636	0.786279142	12.188953636	2024
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0.365612922	4.252413576	0.365612922	4.252413576	0.365612922	4.252413576	2024
Итого по неорганизованным источникам:		0.42066622	7.93654006	0.42066622	7.93654006	0.42066622	7.93654006	2024

ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

Ближайшими водными объектами являются река Сайрамсу, протекающая с севера на расстоянии 850 м, и река Бадама – с юга на расстоянии 1090 м. Между территорией предприятия и водными объектами расположена плотная промышленная застройка.

Карта расположения водных объеков от объекта, приведен в № 4 и 3 рисунке.

На расстоянии 500 м от участка поверхностные водные объекты отсутствуют, сам участок находится за пределами водоохранных зон и полос.

Среднегодовой расход воды, измеренный при пересечении с Карааспанским каналом (немного выше устья), составляет 4,51 м³/с. В верховьях река питается водами родников и талых снегов. В конце августа, когда снежных масс практически не остаётся, питание становится полностью родниковым. В среднем течении русло пополняется также грунтовыми водами. Ширина реки в районе села Джамбул составляет 15 м, глубина — 0,5 м, грунт дна — каменистый. Скорость течения перед впадением в Арыс равна 0,7 м/с. Течение реки Верхнее течение Бадам берёт начало на северо-западном склоне хребта Каржантау, близ восточной оконечности небольшой горной цепи Улучур и к западу от горы Кишишурт, приблизительно в 70 км на юго-восток от города Шымкента.

Истоки реки имеют родниковое происхождение, образуясь на высоте около 2700 м. От истока течёт на юго-запад, в районе впадения притоков Верхний Корой и Нижний Корой урочища Кызылджар имеет западное направление, к югу от горы Кунгуртобе поворачивает к северному направлению, имея на отдельных участках до Ельтая небольшой уклон на запад или восток. Начальный участок длиной около 15 км пролегает по глубокому ущелью, склоны которого затем сглаживаются и расходятся. В советский период здесь была расположена всесоюзная турбаза «Южная», выявлено месторождение Бадам (КзылДжар, Кзыл-Джир) с небольшими запасами флюорита и барита. В настоящее время ущелье в верховьях Бадама отнесено к приграничной зоне и недоступно для свободного посещения (создана пограничная застава). Среднее течение В среднем течении Бадам течёт в галечниковом русле шириной до 200 м. На реке здесь расположено большое количество населённых пунктов, ведётся интенсивная хозяйственная деятельность, порождающая ряд экологических проблем. За поворотом к северу Бадам последовательно проходит по территории сёл Жанажол и Биринши Мамыр, Достык, Султанрабат, между западной окраиной города Ленгер (бывшее село Пролетаровка) и селом Жыланбузган. Далее на левом берегу Бадама стоят сёла Тогыс и Маятас, на правом берегу — село Ельтай. На этом участке Бадама построен ряд гидротехнических сооружений, часть из которых является недействующей, однако большая часть функционирует. Близ Султанрабата расположен гидроузел с отводящим каналом длиной 12 км, по которому вода поступает в Бадамское водохранилище. В районе села Ельтай ориентируется на запад лишь с небольшим уклоном к северу.

Ниже по берегам реки стоят сёла Бадам (Каратобинский сельский округ), Бадам 2, Каратобе, Карабастау, Бадам (Бадамский сельский округ), южной окраине города Шымкент. В прошлом русло Бадама образовывало в среднем течении большое количество заводей. Из-за интенсивной добычи гравия заводи и естественная прибрежная растительность выше Шымкента уничтожены. По состоянию на 2013 год в границах города производилась реконструкция русла реки. Далее Шымкента на левом берегу Бадама последовательно стоят сёла Игилик, Жанаталап, Кокбулак. От Жанаталапа утрачивает северный уклон и течёт на запад, а в районе Кокбулака имеет участок с небольшим уклоном к югу. Русло постепенно сужается, становится обрывистым по левому берегу. Река пополняется за счёт грунтовых вод, которые формируют русловые озёра в наиболее крупных выемках гравия. Далее, южнее села Мамыр русло вновь ориентируется в общем северовосточном направлении, которое сохраняет до устья, но образует многочисленные меандры. Он проходит западнее сёл Бадам (Ордабасинский

район) и Джамбул. Здесь Бадам пересекается с железнодорожной линией, для которой возведён мост. Нижнее течение После станции Бадам река более не растекается на значительную ширину, воды сливаются в единственное русло. По береговым участкам местами произрастает тугайный лес, отчасти вырубленный. Близ впадения последнего притока Буржар на берегу Бадама стоит Бирликское городище. Ниже река пересекается с Карааспанским каналом. Далее по левому берегу тянутся невысокие горы Сынтас. Затем Бадам проходит между селом Карааспан и аулом Тореарык. За Карааспаном и Тореарыком Бадам впадает в реку Арыс, на высоте около 240-250 м

Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение. Водоснабжение. Хозяйственно – питьевое, и производственной нужды водоснабжение предусматривается – от центральной водоснабжении

Для хозяйственно-питьевых нужд используется вода из систем водопровода, расположенного на территории предприятия. Бытовое обслуживание работающих на предприятии осуществляется в бытовых помещениях. Здание оборудовано централизованными системами водоснабжения и канализации.

Количество используемой воды на период эксплуатации промбазы составляет:

Потребность в воде питьевого качества 0,25 м3/сут; 91,25 м3/год. Потребность в воде для подпитки оборотного водоснабжения и приготовления пара – 2 м3/сут, 700 м3/год. Расход воды для приготовления пищи и мойка посуды при трехразовом питании составит-0,207 м3/сут, 59.616 м3/год

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утверждаемых Правительством Республики Казахстан.

Водоотведение. Водоотведение. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в городские сети канализации. Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются при приготовлении пищи, мытье рук, в санузлах и в душевых.

Баланс водопотребления и водоотведения

Расход водопотребления и водоотведения промбазы

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды. Норма расхода воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет – 0,025 $м^3$/сутки на 1 человека. Общая численность сотрудников работающих на предприятии - 420 человек.

15*0,025 = 0,38 $м^3$/сут;

0,38*240дней = 91,25 $м^3$/год

Водоотведение от хозяйственно-бытовых нужд 0,25 $м^3$/сут, 91,25 $м^3$/год.

Для охлаждения оборудования и приготовления пара предусмотрено оборотное водоснабжение. Источником для подпитки оборотного водоснабжения и приготовления пара является бассейн для сбора отстоявшейся воды после разделения нефтешлама на фракции. Объем бассейна 40 м3. Потребность в воде для подпитки оборотного водоснабжения и приготовления пара – 2 м3/сут, 700 м3/год.

Таблица водопотребления и водоотведения

Результаты расчета водопотребления и водоотведения представлены в таблице 5.1.

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Наименование водопотребителей	Норма на ед. ($м^3$/год)	Кол-во ед.	Водопотребление, $м^3$/год				Водоотведение в специальную емкость (бассейн) для повторного использования, тыс. $м^3$/год	Сброс в городские сети канализации, $м^3$/год
			Хозяйственно-бытовые нужды	Производственные нужды				
				Всего	Свежая вода	Оборотная и повторно-используемая		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хозяйственно-бытовые нужды	8,75/1 чел.	10	91,25					
Производственные нужды				700,0		700,0	2000,0	1300,0
Поверхностные сточные воды							221,0	221,0
Всего			91,25	700,0		700,0	2221,0	1521,0

Водоотведение. На производстве образуются хозяйственно-бытовые, производственные и поверхностные сточные воды.

Хозяйственно-бытовые сточные воды в объеме 91,25 м3/год сбрасываются в городские сети канализации.

При обезвоживании печного топлива образуется вода, которая отстаивается в нефтеловушке. Отстоявшаяся вода сбрасывается в бассейн вместимостью 40 м3. Максимальный объем образования отстоявшейся воды 2000 м3/год, 6 м3/сут. Перед сбросом в бассейн отстоявшаяся вода совместно поверхностными сточными водами проходит дополнительную очистку в нефтеловушке и в дальнейшем используется для подпитки оборотного водоснабжения и приготовления пара. Излишки воды в количестве 1300 м3/год сбрасываются в городские сети канализации.

Для отведения поверхностных сточных вод на предприятии предусмотрена ливневая канализация.

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на предприятии в период выпадения дождей и таяния снега определен в соответствии с «Методикой расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий» (приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 5 августа 2011 года № 203-ө) [52] по формуле:

$W_г = 10 h_д \psi_д F$

где F − общая площадь стока, 0,12 га;

$h_д$ – годовой слой осадков, 307 мм;

$\psi_д$− общий коэффициент стока дождевых и талых вод, 0,6.

$W_г$ = 221,0 м3/год.

Поверхностные сточные воды очищаются в нефтеловушке и собираются в бассейне для повторного использования совместно с отстоявшейся водой.

Ближайшими водными объектами являются река Сайрамсу, протекающая с севера на расстоянии 850 м, и река Бадама – с юга на расстоянии 1090 м. Между территорией предприятия и водными объектами расположена плотная промышленная застройка.

На расстоянии 1000 м от участка поверхностные водные объекты отсутствуют, сам участок находится за пределами водоохранных зон и полос.

В целом, воздействие производства работ на территории производственной базы на состояние подземных вод при соблюдении проектных природоохранных требований можно предварительно оценить:

-пространственный масштаб воздействия - ***локального масштаба*** (1 балла);

-временный масштаб - ***многолетний*** (4 балла);

-интенсивность воздействия - ***незначительная*** (1 балл). Интегральная оценка воздействия составит 8 баллов – воздействие ***низкое.***

$Q^i_{integr} = Qi^t \times Qi^s \times Qi^j = 1*4*1=4$

При значимости воздействия «***низкое»*** изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые).

По итогам расчетов комплексный оценочный балл производственной базы воздействия на состояние подземных вод незначительный.

Мероприятия по охране водных ресурсов

1. Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;

2. Исключать загрязнения подземных вод техногенными стоками (утечки масла и дизтоплива от транспортной техники). Для этого своевременно проводить технический осмотр, чтобы содержать транспортную технику в исправном состоянии, что исключает возникновения аварийных ситуаций. Производить постоянные наблюдения за автотранспортом и техникой;

3. Применять оптимальные технологические решения, не оказывающие негативного влияния на окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

4. Заправку спецтехники производить в одном месте, в специально отведенном для этого месте, на заправочном островке .

5. Под всеми резервуарами хранения ГСМ предусмотреть поддоны, для исключения проливов ГСМ.

6. Ремонтные работы техники и оборудований производить только в ремонтном участке;

7. К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

8. Отходы, образующиеся в результате деятельности объекта должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны, переработку, на другие нужды производства и т.д.). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнера для предотвращения возможного загрязнения почвы и далее грунтовых вод и окружающей среды;

9. Хозбытовые сточные воды собирать в гидроизолированный выгреб (бетонированный септик) и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;

10. При хранении материалов инертного состава должны быть приняты меры для предотвращения размыва ливневыми и талыми водами и выноса материалов за пределы участка производственных работ (складирование на возвышенных участках с уплотненной поверхностью).

Меры по предотвращению или снижения отрицательного воздействия предприятия в период эксплуатации на водные ресурсы включают следующие мероприятия.

Отвод поверхностных сточных вод с территории промышленной площадки будет осуществляться сетью открытых водостоков, что позволит предотвратить их неконтролируемый сброс на рельеф местности и подземные водные горизонты. Сеть открытых водостоков состоит из лотков, канав и каналов. Также для открытых водостоков используются лотки и кюветы автомобильных дорог.

Основным мероприятием по охране водных ресурсов для производства в целом будет являться организация системы оборотного водоснабжения и очистка производственных сточных вод. Для очистки отстоявшейся воды и поверхностных сточных вод предусмотрена нефтеловушка марки НЛТ-100. Эффективность установки: нефтепродукты - 90-95%, взвешенные вещества - 50-80%. Очистка производственных сточных вод позволяет их использовать повторно и сбрасывать в городские сети канализации

С соблюдением всех требований воздействие объекта на подземные и поверхностные воды исключается.

Водоснабжение из подземных источников на промышленной площадке не предусмотрено.

Сводная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Сопоставление значений значимости воздействия по каждому параметру по бальной системе по разработанной в системе.

Пространственный масштаб воздействия на водные ресурсы. Зона влияния проектируемого объекта на водные ресурсы ограничивается территорией завода (менее 1 км2), что соответствует локальному воздействию.

По временному масштабу воздействие на водные ресурсы будет отмечаться в период более 3-х лет, что соответствует многолетнему (постоянному) воздействию.

Критерием интенсивности воздействия на водные ресурсы являются:

- изъятие водных ресурсов из действующего водозабора в пределах разрешения на специальное водопользование, что соответствует незначительному воздействию:

- химическое загрязнение поверхностных (талых и дождевых) сточных вод в пределах территории завода, их организованный отвод и очистка, предотвращающие химическое загрязнение поверхностных водных объектов, что соответствует незначительному воздействию;

- химическое загрязнение поверхностных (талых и дождевых) сточных вод в пределах территории завода, их организованный отвод и очистка, предотвращающие химическое загрязнение поверхностных водных объектов, что соответствует незначительному воздействию;

- химическое загрязнение подземных вод отсутствует, ввиду предотвращения инфильтрации поверхностного стока в подземные горизонты, что соответствует незначительному воздействию.

Расчёт значимости воздействия на водные ресурсы представлен в таблице 4.9.

Таблица **Error! No text of specified style in document.**.9 - Расчёт значимости воздействия на водные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости
1	2	3	4	5	6	7
Подземные ресурсы	Изъятие водных ресурсов из действующего водозабора в пределах разрешения на специальное водопользование	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных (талых и дождевых) сточных вод в пределах территории завода, их организованный отвод и очистка, предотвращающие химическое загрязнение поверхностных водных объектов	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод отсутствует, ввиду предотвращения инфильтрации поверхностного стока в подземные горизонты	Локальное воздействие (1)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	4	Низкая значимость

Оценка воздействий на недра

В районе предприятия отсутствуют площади залегания полезных ископаемых. Использование недр в процессе строительства и эксплуатации предприятия не предусматривается.

Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

Оценка возможного шумового воздействия

Опасными и вредными факторами производственной среды при проведении работ, воздействие которых необходимо будет свести к минимуму, являются такие физические факторы, как: шум, вибрация, электромагнитные излучения и т.д.

Проведенные в рамках исследований о возможных воздействия показывают, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации оцениваются как допустимые (НДВ), зоны загрязнения атмосферного воздуха в 1 ПДК ограничиваются строительной площадкой и территорией санитарно-защитной зоны предприятия.

Воздействие объекта на атмосферный воздух характеризуется следующими качественными параметрами:

- пространственный масштаб – ограниченное воздействие (менее 4,0 км2);
- временной масштаб – многолетнее воздействие (стадия строительства – до 1 года, стадия эксплуатации – более 3 лет);
- интенсивность воздействия – незначительное воздействие (концентрация загрязняющих веществ не превышает ПДК).

Расчёт значимости воздействия на воздушную среду представлен в таблице 4.2.

Таблица **Error! No text of specified style in document.**.1

Расчёт значимости воздействия на воздушную среду

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости
1	2	3	4	5	6	7
Воздушная среда	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Ограниченное воздействие (2)	Многолетнее воздействие (4)	Незначительное воздействие (1)	8	Низкая значимость

Такие факторы физического воздействия планируемой деятельности как ультразвук, вибрация, электромагнитные поля промышленной частоты и радиочастотного диапазона, ионизирующее излучение, признаны незначимыми и не подлежащими рассмотрению и оценкам на этапе отчета ОВВ.

При оценке шумового воздействия на компоненты окружающей природной среды были использованы санитарно-гигиенические нормативы, поскольку в настоящий момент не существует иных критериев допустимости воздействия, утвержденных законодательством РК.

В качестве критерия оценки шума, создаваемого при строительстве объекта, приняты эквивалентные уровни звука LAэкв, дБА и максимальный уровень звука LAмакс, дБА на селитебной территории.

Режим функционирования объекта на стадиях эксплуатации органичен дневным временем суток, поэтому нормирование шумового воздействия необходимо проводить по нормам дневного времени. В качестве критериев допустимости воздействия приняты нижеприведенные «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» [20].

Таблица **Error! No text of specified style in document.**.2 - Критерии допустимости шумового воздействия

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровни звукового давления (эквивалентные уровни звукового давления), дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука L_A, (эквивалентный уровень звука $L_{Аэкв}$), дБА	Максимальный уровень звука, $L_{Амакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Школы	-	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
Жилые комнаты квартир		79 72	63 55	52 44	45 35	39 29	35 25	32 22	30 20	28 18	40 30	55 45

Шумовое воздействие на период эксплуатации будет определяться функционированием наиболее мощных источников непостоянного шума на площадке.

По данным наиболее высокий уровень звуковой мощности оборудования, применяемого на предприятии характерен для печи и процесса плавки.

В таблице 4.5 приведены шумовые характеристики печи.

Таблица **Error! No text of specified style in document.**.3 – Шумовые характеристики руднотермической печи

Оборудование	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах октавных полос, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Насосное оборудование	122	115	109	106	103	101	99	97	

Уровень шумового воздействия насосного и компрессорного оборудования, согласно технической документации, не превышает 91 дБа, вибрационного – 97-100 дБа. Уровень шумового воздействия технологического оборудования составляет 70-84 дБа, вибрационного – 74 дБа.

Все источники шума расположены на максимальном удалении от жилой застройки и не окажут отрицательного воздействия на здоровье населения.

Предприятие расположено в промышленной зоне, где сосредоточены промышленные предприятия с более значимыми шумовыми характеристиками и проведение расчетов шумового воздействия на жилую застройку не целесообразно.

Физические факторы – вредные воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Источник вредных физических воздействий – объект, при работе которого происходит передача в атмосферный воздух вредных физических факторов (технологическая установка, устройство, сварочный аппарат, агрегат, станок и т.д.).

Общие требования безопасности» уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

- постоянные рабочие места в производственных помещениях на расстоянии 1 м от работающего оборудования - <80 дБ(А);
- помещения управления (в зависимости от сложности выполняемой работы) - <60-65 дБ(А).

Для снижения уровня шума от основного и вспомогательного оборудования, а также других установок, агрегатов и механизмов, предусматриваются следующие основные мероприятия:

- применяемые установки, изготовленные в заводских условиях, как правило, имеют уровни шумов не превышающие допустимых значений, указанных в нормативных документах;
- при необходимости, оборудование дополнительно размещается в специальных ограждениях (кожухах, обшивках), защищающих его как от воздействия внешних факторов, так и снижающих уровни шумов;
- на рабочих местах, при необходимости, обслуживающий персонал должен применять индивидуальные средства защиты органов слуха от шума - вкладыши «Беруши», противошумные наушники и т.д.

Уровни шумов, возбуждаемые вспомогательным оборудованием - насосами, тягодутьевым оборудованием и т.д., указывается в их технической документации и, как правило, не превышают нормативных значений.

Так же, шумовое воздействие снижается за счет проектных мероприятий (конструкция зданий, устройство звукоизолирующих перегородок и т.д.), в результате чего шум не выходит за пределы производственных помещений.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Выводы

1. Планируемое шумовое и вибрационное воздействие не превышает допустимых уровней (гигиенические нормативы) на объектах с нормируемым уровнем шума в дневное время суток.

2. Планируемая деятельность по строительству и эксплуатации объекта в части воздействия внешнего шума на среду обитания допустима к реализации и не несет в себе негативных социальных и иных последствий.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого предприятия является оборудование.

В районе работ природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет. Радиационная обстановка соответствует гигиеническим нормативам и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

К основным источникам физических воздействий (шум, вибрация) в период проведения работ относятся автотранспорта и дробилка.

К источникам шума, вибрации относятся: технологическое оборудование, вентиляторы, автотранспорт, электродвигатели.

Наиболее характерным физическим воздействием на эксплуатации проектируемого объекта является шум. Источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам и расчетам интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ. При производственных работах на открытой территории шумовые нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающих и выше названные. Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических условий и т.д.

По данным исследований установлено, что высокий уровень шума наблюдается на расстоянии 1 м от источника, поэтому при работе на этих участках персонал будет обеспечиваться специальными защитными средствами.

Основными факторами шума на производственной площадке будет являться буровые станки, автотранспорт и др. Уровень шума, создаваемый источниками различный и составляет для:

эскаватор - 95 дБА;

автомобилей –93дБА;

бульдозера – 85дБА.

Дробилка - 90 дБА

Реактор – 90 дБА

Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на промплощадке, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

Вибрация. На территории объекта допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Оценка возможного электромагнитного воздействия

Источниками электромагнитных излучений могут являться личные средства сотовой связи строителей. Однако они не оказывают негативного воздействия на прилегающие селитебные зоны, поскольку данный вид товаров (сотовые телефоны) проходит обязательную сертификацию при поступлении в продажу и разрешены к использованию в частных целях. Другие источники электромагнитного излучения (средства спутниковой связи, радиотрансляционные установки, линии высоковольтных электропередач и т.п.) на территории объекта отсутствуют.

Характеристика радиационной обстановки в районе работ

Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

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

На предприятии выполняются технологические операции по утилизации нефтешлама. При его эксплуатации образование отходов определяется:

- технологией производственного процесса;
- отдельными вспомогательными операциями функционирования предприятия;
- жизнедеятельностью персонала и обеспечения его спецодеждой для проведения работ;
- техническим обслуживанием оборудования и техники с заменой расходных материалов;
- уборкой территории и производственных помещений.

В связи с тем, что плановое техническое обслуживание и ремонт (ТО и ТР) автотранспорта, задействованного при эксплуатации предприятия, происходит в специализированных организациях, отходы, образуемые при выполнении данного вида работ, не учитываются.

В процессе прохождения сырья через фильтры грубой очистки образуется твердый осадок в виде кека. Кек содержит в основном механические примеси нефтешлама. Кек затаривается в металлические бочки (200 л) и отправляется потребителям.

Донные шламы после очистки нефтеловушки используется в качестве сырья и не относятся к отходам.

Отработанные масла насосов образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации компрессорного оборудования и насосов. По мере образования отработанные масла накапливаются в емкости объемом 50 литров на специальной площадке (в срок не более 6 месяцев). По мере накопления передаются на переработку специализированному предприятию.

Согласно анализу фактических данных работы аналогичных предприятий за предыдущие годы при обслуживании насосов годовой объем образования отработанных масел составляет 0,08 т/год.

Обтирочный материал образуется на промплощадке в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь накапливается (в срок не более 6 месяцев) в металлических контейнерах объемом 0,05 м3 (2 шт.). Промасленная ветошь относится к янтарному уровню опасности.

Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. По мере выхода из строя ртутные лампы складируются в закрытом помещении центрального склада, в коробках (в срок не более 6 месяцев). По мере накопления отработанные ртутные лампы сдаются на утилизацию специализированному предприятию.

Твердые бытовые отходы (ТБО) на предприятии образуются в производственных и бытовых помещениях в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений. Отходы ТБО, образующиеся на территории предприятия, накапливаются в контейнере объемом 0,2 м3. Далее, по мере накопления твердые бытовые отходы вывозятся на полигон ТБО.

В процессе намечаемой деятельности предполагается образование отходов производства и потребления 6 видов, из них:

- Опасные отходы:

Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*)

Донные шламы (05 01 03*)

Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (20 01 21*)

Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)

- Неопасные отходы:
Коммунальные отходы от жизнедеятельности персонала (20 03 99)
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (20 01 08)
- Зеркальные отходы - отсутствуют.

РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

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

Норма образования бытовых отходов (m1, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м3/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м3.

Расчет отходов от жизнедеятельности мед персонала и больных.

Параметр	Ед. изм	Значение
количество сотрудников	чел.	5
удельный норматив образования	куб. м/чел в год	1,2
средняя плотность отхода	т/куб. м	0,25
образование ТБО от жизнедеятельности персонала	т/год	1,5

Расчет образования ТБО Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (20 01 08)

Расчет условных блюд в столовой производиться по СП 73.13330.2012 Свод Правил Внутренние санитарно-технические системы зданий.

U=2.2*n*m*T*ψ, где:
n- количество посадочных мест в столовой
m- количество посадок, принимаемое для столовых промышленных предприятий - 15
T - время работы столовой
ψ- коэффициент неравномерности посадок, для столовых - 0,45.
Расчет условных блюд для столовой участка:
Количество посадочных мест - 5,
Время работы столовой – 9 часов в сутки.
U=2.2*15*3*9*0,45 = 400,95 блюда в сутки.
Расчет ТБО от столовой.

Параметр	Ед. изм	Значение
удельный норматив образования отхода	куб.м/блюдо	0,0001
плотность отхода	т/куб.м	0,3
количество блюд в столовой	блюдо/сут.	400,95
количество рабочих дней	количество рабочих дней	365
образование ТБО от столовой	т/год	4,39

Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении ремонтных работ. в процессе протирки механизмов. деталей. ремонта транспортных средств. находящихся на балансе предприятия. а также при работе металлообрабатывающих станков.

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

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

$N = M_0 + M + W$, т/год,

где $M = 0.12 \cdot M_0$, $W = 0.15 \cdot M_0$.

Количество поступающей ветоши по данным предприятия составляет 1500 м. Средняя масса 1м ветоши – 0,3 кг. В год на промплощадку поступает 0,45 тонн ветоши.

Расчет объема образования промасленной ветоши:

Параметр	Ед. изм.	Значение
Количество поступающей ветоши, Мо	т/год	0,45
Норматив содержания в ветоши масел, М		0,12
Норматив содержания в ветоши влаги, W		0,15
Объем образования: N=Мо+(0,12*Мо) + (0,15 * Мо) =0,054+0,0675+0,45	т/год	0,5715

Отработанные масла компрессорные и насосов

Отработанные масло образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия компрессоры и насосов. В связи с отсутствием методики по расчету объема образования отработанных топливных фильтров, отход нормируется по среднестатистическим данным предприятия.

В год образуется 0,09 тонн отработанных топливных фильтров.

Объем образования отработанного масла на период 2024-2033 гг. составит 0,09 т/год.

Отработанные ртутьсодержащие лампы (люминесцентные лампы)

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

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:

$N = n \cdot T/T_p$, шт./год,

где n- количество работающих ламп данного типа; Тр - ресурс времени работы ламп, ч (для ламп типа ЛБ Тр =4800-15000 ч, для ламп типа ДРЛ Тр=600015000 ч); Т- время работы ламп данного типа ламп в году, ч.

Расчет объема образования отработанных ртутьсодержащих ламп:

Тип ламп	Кол – во ламп, шт, n	Ресурс времени работы ламп, ч, Тр	Время работы ламп в год, ч, Т	Вес 1 лампы данного типа, т, m	Объем образования, т/год
ЛБ 40	87	12000	3000	0,00032	0,0065
Объем образования: N = n*T*m/Тр					0,0065

Объем образования отработанных ртутьсодержащих ламп на период 2024-2022 гг. составит 0,0065 т/год.

Наименование отходов	Образование, т/год	Накопления, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	810,948	810,948	810,948
в т.ч. отходов производства			
отходов потребления	1,5	1,5	1,5
Опасные отходы			
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	0,5715	0,5715	0,5715

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*)	0,09	0,09	0,09
Донные шламы 05 01 03*	800	800	800
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (20 01 21*)	0,00649	0,00649	0,00649
Не опасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	1,5	1,5	1,5
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (20 01 08)	8,780805	8,780805	8,780805
Зеркальные			
	-	-	

Все отходы, образующиеся на стадии строительства временно складируются на территории строительной площадки и по мере накопления вывозятся специализированным автотранспортом для передачи или захоронения.

Сбор и временное хранение отходов производства на предприятии осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

В процессе прохождения сырья через фильтры грубой очистки образуется твердый осадок в виде *кека*. *Кек* содержит в основном механические примеси нефтешлама. *Кек* затаривается в металлические бочки (200 л) и отправляется потребителям. Кек используется в качестве добавки при производстве асфальтобетона

Шламы после очистки нефтеловушки используется в качестве сырья и не относятся к отходам.

Подробная информация о принятом в проекте порядке обращения с отходами на этапах строительства и эксплуатации представлена ниже (Таблица **Error! No text of specified style in document.**.4).

Таблица **Error! No text of specified style in document.**.5 - Порядок обращения с отходами

№ п/п	Наименование отхода	Отходообразующий процесс	Проектируемый способ утилизации, обезвреживания, удаления (складирования) отходов
1	2	3	4
1	Отработанные масла насосов	Замена масла в насосах и компрессорах	Передача специализированной организации для обезвреживания
2	Обтирочный материал,	Обслуживание строительных машин и механизмов	Передача специализированной организации для утилизации
3	Лампы ртутные, ртутнокварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Замена отработанных источников освещения	Передача специализированной организации для обезвреживания
1	Донные шламы	Грубая очистка сырья	Передача сторнним организациям на переработку

			и утилизацию

Передача отдельных видов отходов осуществляется на основании заключенных договоров, и оформляется документально с организациями, имеющими соответствующую квалификацию.

Собственных полигонов для размещения отходов предприятие не имеет. Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно договору. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), такие отходы признаются размещенными с момента их образования. При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, сортировке и передаче сторонним организациям для дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов в местах временного хранения на окружающую среду незначительно.

Образующиеся отходы будут собираться и временно храниться в специально оборудованных емкостях не более 6 месяцев (ТБО не более недели) с четкой идентификацией для каждого типа отходов, что исключает попадание их на почву.

Далее, для утилизации, будут вывозиться согласно договору.

За временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления будет производиться регулярная инвентаризация, учет и контроль.

Для обеспечения охраны и защиты окружающей среды необходимо выполнение следующих рекомендаций:

Обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;

Разделение отходов по классам и уровню опасности, сбор отходов в специальные герметичные контейнеры, оснащенные плотно закрывающимися крышками и с соответствующим обозначением класса и уровня опасности отхода (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и.п.) согласно требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации;

Размещение контейнеров на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон), с целью исключения попадания загрязняющих веществ в почво-грунты и затем в подземные воды;

Своевременный вывоз отходов осуществляется согласно договору.

Движение всех отходов должно регистрироваться в специальном журнале, подвергаться весовому и визуальному контролю;

Выводы:

В целом, воздействие работ можно предварительно оценить:

- пространственный масштаб воздействия – *локального масштаба* (2 балла);
- временный масштаб – *многолетний* (4 балла);
- интенсивность воздействия – *незначительная* (1 балла).

$Q^{i}_{integr} = Qi^{t} \times Qi^{s} \times Qi^{j} = 2*4*1=8$

При значимости воздействия «***низкое»*** изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые).

По итогам расчетов комплексный оценочный балл производственной базы воздействия на состояние подземных вод незначительный.

Влияние отходов потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических нормативов. Воздействие объекта на почву, подземные и поверхностные воды исключается.

Все отходы на предприятии объекта временно хранятся в специально отведенных местах/контейнерах не более 6 месяцев, далее вывозятся спецорганизациями на договорной основе.

При соблюдении всех рекомендаций, указанных выше, влияние на компоненты окружающей среды при образовании и временном хранении отходов производства и потребления оценивается как воздействие низкой значимости.

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

Объект расположен на территории индустриальной зоны «Онтустик» г.Шымкент. Площадь земельного участка составляет 0,85 га, граничит со всех сторон с предприятиями индустриальной зоны. Ближайшая жилая застройка расположена: с севера на расстоянии 2500 м, с востока на расстоянии 2500 м, с юга на расстоянии 1700 м, с запада – на расстоянии 4000 м. Географические координаты: Широта: 42°16'14.16"С Долгата: 69°42'43.69"В.

Намечаемой деятельностью планируется замена используемого вида топлива при переработке и/или утилизации нефтешламов и других нефтесодержащих отходов с дизельного топлива на на природный газ, также дополнительно добавляется производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков.

Два вида производства: переработка нефтешламов и производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков расположены на 1 площадке.

На производственной площадке предприятия размещается установка по переработке и утилизации нефтешлама, состоящая из мест хранения сырья, емкости, насосной станции, печи нагрева, отпарной колонны для деления на фракции, радиатора охлаждения и емкостей для хранения готовой продукции, мест хранения твердых отходов. Производственная мощность установки составляет 4300 тонн нефтешлама в год.

В результате переработки нефтешлама производится гудрон. На производстве полимерпесчаных композиционных изделий и вторичной переработке резиносоставляющих остатков выпускаемой продукции является: тротуарная плитка, колодезные люки и кольца, бортовые камни. Производительность производства- 100 шт. люков/сутки, в год 25000 шт.

Степень воздействия техногенных факторов на загрязнение воздушного бассейна определяется уровнем развития промышленности.

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участков проведения добычных работ отсутствуют.

Особенностью климата района, формирующегося преимущественно под воздействием антициклонной циркуляции воздуха, преобладание которой особенно характерно для зимних месяцев, является его резкая континентальность и сухость.

Средняя годовая температура воздуха за многолетний период составляет 3,4ºС. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми отрицательными температурами зимы, высокими положительными температурами летнего сезона и быстрым повышением температуры воздуха в течение весеннего периода.

Самым теплым месяцем в году является июль. Средняя температура этого месяца колеблется от 17,3 до 25,3ºС. Средняя максимальная температура воздуха составляет преимущественно 28,4ºС, абсолютный максимум достигает 42ºС.

Наиболее холодный месяц – январь. Его средняя месячная температура изменяется от – 5,0ºС до -28,7ºС. Средняя минимальная температура воздуха в среднем за период наблюдений равна – 21,9º. Абсолютный минимум в отдельные годы достигает -37, -38ºС.

Характерной чертой местного климата является ветреная погода. Такая погода держится в районе работ, примерно в 89% случаев и только в 11% случаев наблюдаются штили.

Преобладающее направление ветра – юго-западное. Средняя скорость ветра – 4-5 м/с; пределы её для равнинных пространств 3,5-5,6 м/с. В зимний период часто наблюдаются очень сильные ветры, обусловливающие возникновение снежных буранов и метелей; в теплое время года такие ветры вызывают пыльные бури. Ветры, дующие летом с юга, нередко имеют характер суховеев.

Средняя годовая абсолютная влажность воздуха на территории изменяется в пределах 6,0-6,6 мбар. Наибольшее содержание влаги в воздухе -12,0-14,9 мбар – наблюдается в июле, наименьшее

- 1,4-1,7 мбар – в январе и феврале. Среднегодовая относительная влажность составляет 64%, дефицит влажности – 6,3 мбар. Средний годовой дефицит влажности составляет 6,3 мбар.

Ближайший населённый пункт от объекта – посёлок Бадам в южной направлении 1,09 километрах.

Намечаемая деятельность осуществляет **выбросы загрязняющих веществ в атмосферу**, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

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

Намечаемая деятельность является источником **физических воздействий** на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды.

Проведенные расчеты показывают, что шум, связанный с деятельностью объектов с учетом перспективы не будет оказывать негативного влияния на здоровье населения.

Таким образом, эквивалентный уровень звука на границе СЗЗ и территории жилой застройки, создаваемый фоновой работой оборудования объекта, не превысят установленных гигиенических нормативов.

Данное воздействие признается несущественным.

Намечаемая деятельность создает риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ.

Потенциальные виды воздействия на **почвенно-растительный покров** включают в себя:

- непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности, с последующей рекультивацией на месте производственной базы после окончание работы;

- отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

Данное воздействие признается несущественным.

Намечаемая деятельность может привести к **возникновению аварий и инцидентов**, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

Масштабы неблагоприятных последствий в результате аварий, будут ограничены территорией карьера, или в худшем варианте его санитарно-защитной зоны. Неблагоприятные последствия для жилой зоны не прогнозируются.

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

Данное воздействие признается несущественным.

Так, на основании данной оценки, при соблюдении природоохранных мероприятий возможные воздействия признаны несущественными.

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

Намечаемой деятельностью планируется замена используемого вида топлива при переработке и/или утилизации нефтешламов и других нефтесодержащих отходов с дизельного топлива на на природный газ, также дополнительно добавляется производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков.

Два вида производства: переработка нефтешламов и производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков расположены на 1 площадке.

На производственной площадке предприятия размещается установка по переработке и утилизации нефтешлама, состоящая из мест хранения сырья, емкости, насосной станции, печи нагрева, отпарной колонны для деления на фракции, радиатора охлаждения и емкостей для хранения готовой продукции, мест хранения твердых отходов. Производственная мощность установки составляет 4300 тонн нефтешлама в год.

В результате переработки нефтешлама производится гудрон. На производстве полимерпесчаных композиционных изделий и вторичной переработке резиносоставляющих остатков выпускаемой продукции является: тротуарная плитка, колодезные люки и

кольца, бортовые камни. Производительность производства- 100 шт. люков/сутки, в год 25000 шт.

4. К вариантам осуществления намечаемой деятельности относятся

На сегодняшний день альтернативных способов выполнения работ нет. Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

4.1 Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов

На производственной площадке предприятия размещается установка по переработке и утилизации нефтешлама, состоящая из мест хранения сырья, емкости, насосной станции, печи нагрева, отпарной колонны для деления на фракции, радиатора охлаждения и емкостей для хранения готовой продукции, мест хранения твердых отходов. Производственная мощность установки составляет 4300 тонн нефтешлама в год.

В результате переработки нефтешлама производится гудрон. На производстве полимерпесчаных композиционных изделий и вторичной переработке резиносоставляющих остатков выпускаемой продукции является: тротуарная плитка, колодезные люки и кольца, бортовые камни. Производительность производства- 100 шт. люков/сутки, в год 25000 шт.

4.2.Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели

Намечаемой деятельностью планируется замена используемого вида топлива при переработке и/или утилизации нефтешламов и других нефтесодержащих отходов с дизельного топлива на на природный газ, также дополнительно добавляется производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков.

Два вида производства: переработка нефтешламов и производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков расположены на 1 площадке.

4.3. Различная последовательность работ, различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели;

Краткое технологическое описание эксплуатации производственной базы

4.4.Различные способы планировки объекта, различные условия эксплуатации объекта

Нефтешлам поставляется на предприятие автоцистернами или другим транспортом поставщика, в таре (бочки, канистры, АВС кубы и прочие). Нефтешламы сливают в бассейн для сырья. Нефтешлам, хранящийся в бассейне для сырья нагревается до температуры 80 ^{o}С. Бассейн для сырья является неорганизованным источником выбросов углеводородов. Расчет выбросов от бассейна выполнен в соответствии с Методическими указаниями расчета выбросов от предприятий, осу-ществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. (Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196). Выбросы от шламонакопителей (земляные амбары для мазута). Вид нефтепродукта: сырая нефть. Площадь испарения поверхности – 78 м^2.

Для производства пара служит печь АВН-1.25ВОМ с расходом дизельного топлива 30 л/час, 250 т/год. Дымовые газы выбрасываются в трубу высотой 10,39 м и диаметром 0,39 м.

Для нагревания углеводородов служит печь АНУ-1.25ВОМ с расходом дизельного топлива 65 л/час, 500 т/год. Дымовые газы выбрасываются в трубу высотой 10,39 м и диаметром 0,39 м.

Прием и хранение дизельного топлива предусмотрено в резервуаре емкостью 8 м^3, являющимся неорганизованным источником выбросов.

Резервуарный парк сырья представлен двумя резервуарами (РГС 1, РГС 2) емкостью 55 м^3 каждый. Резервуарный парк сырья является неорганизованным источником выброса углеводородов. Расход сырья 0,5 т/час, 4300 т/год. Отпартная колонна служит для разделения сырья на фракции: обводненное печное топливо, гудрон и механические примеси в условиях атмосферного давлении и температуры ниже 150°С. Пар представляет собой легкие фракции. Колонна в герметичном исполнении и не является источником загрязнения атмосферного воздуха.

Фракция опускаются через верх колонны в паровую трубу для конденсации и охлаждения через охладительные установки. Охлажденная фракция попадает в резервуарный парк печного топлива, представленный резервуарами РГС 5, РГС 6, емкостью 55 м^3 каждый, и резервуаром РГС7 емкостью 50 м^3. В резервуарах происходит отстаивание и отделение воды от печного топлива. Резервуарный парк печного топлива является неорганизованным источником выбросов углеводородов. Максимальный объем печного топлива – 1500 т/год, 0,2 т/час.

Обезвоженное печное топливо выкачивается циркуляционным насосом в автотранспорт. Налив печного топлива в автоцистерны является неорганизованным источником выбросов.

Гудрон, получаемые из отпарно коллоны прошедший через фильтр, временно хранятся в промежуточном резервуарном парке представленным резервуаром РГС 3 емкостью 55 м^3 и резервуаром РГС 4 емкостью 49 м^3. Гудрон хранятся в резервуарах при температуре 20°С. С целью улучшения качества гудрона (мазута), перед наливом гудрон подается через кавитатор РАФ-6. В кавитаторе РАФ-6 происходит процесс смешивания гудрона (мазута) разных видов на молекуларном уровне. Кавитатор не является источником загрязнения атмосферного воздуха. Каждый резервуар соединен с дышашей трубой для сброса излишков пара. Промежуточный резервуарный парк является неорганизованным источником выбросов. Максимальный объем гудрона – 1500 т/год, 0,2 т/час.

Готовый продукт гудрон (мазут) выкачивается циркуляционным насосом в автотранспорт. Налив гудрона в автоцистерны является неорганизованным источником выбросов.

Промышленные и транспортные выбросы в атмосферу, содержащие взвешенные и газообразные загрязняющие вещества, характеризуются объемом, интенсивностью выброса, температурой, классом опасности и концентрацией загрязняющих веществ. Их негативное воздействие рассматривается в зоне влияния проектируемого объекта. Зоной влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» [36] считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выбросов данного предприятия (объекта), в том числе низких и неорганизованных, превышает 0,05 ПДК.

Зоны влияния объектов и предприятий определяются по каждому вредному веществу или комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно.

Залповые источники выбросов в атмосферу проектом не предусматриваются.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не прогнозируются.

4.5.Различные условия доступа к объекту

Предприятие имеет въезд и выезд автотранспорта на территорию предприятия. Для поддержания грунтовой дороги пригодных для эксплуатации, предполагается периодическая зачистка. Для обеспечения безопасности движения дороги обустраиваются дорожными знаками, сигналами и ограждениями.

4.6.Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

Иных характеристик намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду нет.

5. Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия

Обстоятельств, которые могли бы повлиять на осуществление деятельности нет. Деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта. Наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

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

Социальная инфраструктура.

На территории намечаемой деятельности отсутствуют памятники истории и культуры, культовые сооружения, которые могут традиционно посещаться населением.

Здоровье населения.

Реализация планируемых работ может потенциально оказать как положительное, так и отрицательное воздействие на здоровье части граждан из местного населения. К положительному воздействию следует отнести повышение качества жизни населения на территории реализации проекта за счет создания временных рабочих мест при его строительстве.

Потенциальными источниками отрицательного воздействия на всех стадиях реализации проекта могут быть выбросы вредных веществ в атмосферу от проектируемого объекта. Воздействие от намечаемой деятельности при его нормальной работе оборудования не будет превышать предельно-допустимых норм, уровень концентраций загрязняющих веществ не превышает ПДК на границе жилой зоны. В соответствии с нормативными документами и с учетом природоохранных мероприятий воздействие оценивается как отрицательное незначительное.

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

Растительность

Территория производственной базы находится в пустынной зоне с преобладающими бурыми, серо-бурыми, такыровидными и песчаными пустынными почвами. Почвы пустынной зоны засолены, бедны гумусами.

На исследуемой территории сочетаются пустынные ландшафты денудационной мелкосопочной и слаборасчлененной равнины, сложенной иффузорными осадочными породами и аллювиально-пролювиальной слаборасчлененной равнины. Обширные слабоволнистые равнины чередуются с отдельными сопками, соровыми и такырными депрессиями, к западу и северо-западу сменяясь денудационным холмистым мелкосопочником и далее сглаженным мелкосопочником.

Проективное покрытие травостоя в весенний период достигает 70—80%. Вы-сота травостоя не превышает 30—40 см и только немногочисленная кустар-никовая растительность поднимается до 100—120 (150) см. Урожайность кормовой массы составляет в среднем 4—6 ц/га. Характерной особенностью этого типа растительности является весенний цикл развития, заканчиваю-щийся в начале лета (и вновь начинающийся иногда глубокой осенью, когда выпадают осадки). Только у саванноидного крупнотравья, обладающего глу-бокой корневой системой, вегетация продолжается несколько дольше. В Чу-Или, на сильно эродированных южных склонах среди изреженной травяни-стой растительности того же типа, появляются кустарники (миндаль колю-чейший, черемуха магалебская, вишня тянынанокая, а также зайцегуб щети-нистый и дрека).

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Растения, занесенные в Красную книгу РК не встречаются. Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Оценка воздействия на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы показала, что воздействие предприятия минимально. Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория предприятия размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Животный мир

Земноводные и Пресмыкающиеся

Путей миграции животных, крупных ареалов обитания животных на данной территории нет. При проведении любой хозяйственной деятельности возни-кает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира, которые обычно подразделяют на две группы: факторы прямого и косвенного (опосредованного) воздействия.

К группе факторов прямого воздействия относят непосредственное уничто-жение животных в результате антропогенной деятельности: несанкциониро-ванный отстрел животных, а также механическое уничтожение представите-лей животного мира автотранспортом и другой техникой.

На исследуемой территории встречаются земноводные и пресмыкающиеся. Из земноводных наиболее широко распространена зеленая жаба (Bufo viridis). Способность переносить значительную сухость воздуха, использовать для икрометания временные водоемы, а также ночной образ жизни, позволяет ей заселять территории, значительно удаленные от водоемов. Широкому распространению зеленой жабы способствует также возможность развития потомства в солонцеватых водоемах.

Пресмыкающиеся в основном представлены пустынными ящерицами, с тремя фаунистическими группировками – Центрально - азиатские виды, эндемики и субэндемики Средней Азии и Восточного Ирана. На описываемой территории встречается до 5 видов ящериц. Пресмыкающиеся особенно подвержены антропогенному воздействию. На их численность значительное влияние оказывает выпас скота, автотранспорт, распашка земли, грунтовые работы.

Класс млекопитающих

Млекопитающие представлены не менее чем 40 видами, объединёнными в 14 семейств и 6 отрядов. Наибольшее количество видов млекопитающих, встречающихся на этой территории, относятся к грызунам и хищникам. Фауна копытных, рукокрылых, насекомоядных в видовом отношении значительно беднее.

Насекомоядные, семейство ежовые, представлено видом ушастый ёж (Erinaceus auritus). Он обитает на полупустынных и сухостепных участках. Проникает в горы по ксерофильным склонам до высоты 500 м над у. м.

Класс птиц

В целом на территории я встречается около 110 видов представителей орнитофауны в период сезонных миграций и гнездящихся. Преобладание тех или иных видов определяется характером биотопа. Среди гнездящихся видов преобладают ржанковые, шилоклювковые,

бекасовые, крачки, чайковые, утиные, пастушковые, в меньшем количестве ястребиные и соколиные. В равнинной, ксерофитной зоне и на участках низкогорья, преобладают хищные пернатые - ястребиные и соколиные, а также сорокопутовые, удодовые. Ряд видов, занесённых в Красную Книгу Казахстана, встречается на рассматриваемой территории при случайных залётах.

Семейство гагаровые представлено чернозобой гагарой (Gavia arctica). Этот вид встречается по побережью. Может гнездиться по побережью.

Семейство поганковые представлено малой поганкой (Podiceps ruficollis). Черношейная поганка (Podiceps nigricollis), серощёкая поганка (Podiceps griseigena) и большая поганка (Podiceps cristatus) встречаются на пролёте.

Семейство пеликановых представлено розовым пеликаном (Pelicanus onocrotalus). Он гнездится на островах дельты Или в количестве 1,5 - 2 тысячи особей. Кудрявый пеликан (Pelicanus crispus) обитает там же в количестве около 220 пар. Оба вида внесены в Красную книгу Казахстана. На описываемой территории могут встречаться при залетах.

Семейство цаплевые представлено большой выпью (Botaurus stellaris), малой выпью (Ixobrychus minutus), кваквой (Nycticorax nycticorax), большой и малой белыми цаплями (Egretta alba, E. garzettf), серой и рыжей цаплями (Ardea cineriea, A. purpurea). Наиболее широко распространена и преобладает по численности серая цапля. Питаются, кроме животных кормов, семенами растений.

Представитель семейства ибисовых каравайка (Platalea leucorodia) и колпица (Platalea leucorodia) встречаются при случайных залётах, обыкновенный фламинго (Phoenicopterus roseus) - семейство фламинговые может встречаться при кочёвках. Все три вида внесены в Красную книгу Казахстана.

Семейство утиные. Серый гусь (Anser anser) гнездится, а белолобый гусь (Anser albifrons) встречается на пролёте. Огарь (Tadorna ferruginea) гнездится повсеместно. Пеганка (Tadorna tadorna) гнездится и встречается повсеместно. Широконоска (Anas clypeata) гнездится. Свиязь и шилохвость (Anas penelope) и (Anas acuta) встречаются на пролёте. Чирок свистунок (Anas creacca) и чирок трескунок (Anas querquedula), а также кряква (Anas platyrhynnchos) встречаются на пролёте и могут гнездиться. Хохлатая чернеть (Netta rufina) и белоглазая чернеть (Aythya nyroca) встречаются на пролёте. Обыкновенный гоголь (Bucephala clangula) встречается на пролёте, питаются насекомыми и их личинками, моллюсками ракообразными и мелкой рыбой. Большой крохаль (Mergus merganser) встречается на пролёте. Длинноносый крохаль (Mergus serrator) и савка (Oxyura leucocephala) встречается на пролёте. Среди утиных преобладают кряква, шилохвость, многочисленны лебеди.

Такие виды, как перепелятник, тетеревятник (Accipiter nisus) (Accipiter gentilis) встречаются на пролёте. Курганник (Buteo rufinus) обитает в открытых ландшафтах с пятнами древесно-кустарниковой растительности. Зимняк (Buteo lagopus) встречается на пролёте, зимует. Редкий и немногочисленный вид - змееяд (Circaetus gallicus) встречается на кочёвках, гнездится в долине реки Или. Степной орёл (Aquila rapax) гнездится и встречается на пролёте, обитает в равнинной, всхолмлённой местности, обычно рядом с поселениями суслика или большой песчанки. Могильник (Aquila heliaca) встречается на кочёвках, населяет холмистые равнины с редкой древесной растительностью. Питается грызунами - сусликами, зайцами, песчанками, куриными, утиными, куликами, черепахами, саранчой, падалью. Беркут (Aquila chrysaetos) встречается на гнездовании. Красную книгу внесены , беркут, змееяд, могильник.

Семейство соколиные представлено балобаном (Falco cherrug), этот сокол гнездится на территории с отдельными деревьями или обрывами. Населяет открытые пространства с древесно - кустарниковой растительностью. Питается млекопитающими средних размеров. Чеглок (Falco subbuteo) встречается на пролёте, питается мелкими птицами, насекомыми, изредка ловит грызунов. Встречаются на гнездовании два вида пустельги - степная и обыкновенная (Falco naumanni, F. tinunculus). Степная пустельга обитает в засушливых местах, населяет равнинные участки.

Семейство журавлиные. Серый журавль (Grus grus) встречается на пролёте крупными стаями до нескольких сотен особей.

Семейство пастушковые представлено тремя видами погонышей (Porzana porzana) (Porzana parva) (Porzana pusilla), коростелём (Crex crex), и камышницей (Gallinula chloropus), встречающимися на пролёте.

Семейство дрофиные. Джек или дрофа - красотка (Chlamydotis undulata) внесена в Красную книгу Казахстана, может встречаться на пролёте. Семейство авдотковые. Авдотка (Burhinus oedicnemus) встречается на пролёте по всей территории.

Широко представлены виды семейства ржанковых - малый зуёк (Charadrius leshenaultii), чибис (Vanellus vanellus) встречающиеся на пролёте и гнездящиеся. Птицы являются важными звеньями трофических цепочек. В период пролёта, преобладают представители семейства шилоклювковых и бекасовых, представленные следующими видами: ходулочник (Himantopus himantopus), фифи (Tringa qlareola), травник (Tringa totanus), краснозобик (Calidris ferruginea), чернозобик (Calidris alpina), круглоносый

плавунчик (Phalaropus lobatus). Кроме этих видов на пролёте встречается бекас (Gallinago gallinago). Все они являются объектами любительской охоты.

Семейство рябковые. Чернобрюхий рябок (Pterocles orientalis) и белобрюхий рябок (Pterocles alchata) встречаются на пролёте и гнездятся. Саджа - (Syrrhaptes paradoxus) перелётная птица, гнездится за исключением песчаных пустынь. В прошлом численность чернобрюхого рябка достигала 1523 особей на 1200 км маршрута. В настоящее время птицы этих видов редки. Саджа встречается группами по 30 - 40 особей.. Все три вида внесены в Красную книгу Казахстана. Семейство голубиные представлено гнездящимся здесь видом обыкновенная горлица (Streptopelia turtur).

Бурый голубь (Columba eversmanni) внесён в Красную книгу. Населяет пустынные низкогорья или долины пустынных рек с тугаями. Может встречаться на гнездовьях в окультуренных ландшафтах около населённых пунктов. Наибольшее число особей обычно наблюдается поблизости от глинистых или лессовых обрывов либо старых дуплистых туранг, в которых голубь устраивает гнезда.

Семейство совиные. Филин (Bubo bubo) - гнездится повсеместно на равнинах и в низкогорьях с древесно-кустарниковой растительностью. Питается мелкими и средних размеров млекопитающими и птицами, реже жуками и иными беспозвоночными. Важен как вид, поддерживающий экологическое равновесие. Ушастая сова (Asio otus) встречается на пролёте и гнездится. Населяет открытые ландшафты. Питается мелкими млекопитающими, изредка птицами, жуками и беспозвоночными. Гнездится сплюшка (Otus scops), питается ящерицами, мышами, мелкими птицами.

Встречается обыкновенный козодой (Caprimulgus europaeus), семейство козодоевые. Из щурковых широко распространена зелёная щурка (Merops superciliosus). Из семейства сизоворонковые гнездится - сизоворонка (Coracias garrulus). На пролёте встречаются зимородковые (Alcedo atthis) - зимородок.

Из семейства удодовых повсеместно встречается удод (Upupa epops).

Семейства отряда воробьинообразных представлены следующими видами. Часто встречаются и многочисленны береговая (Ripara riparia) и деревенская ласточки (Hirundo rustica). Обычны 2 вида жаворонков: солончаковый и двупятнистый (Calandrella cheleensis) (Melanocorypha bimaculata), и черноголовая трясогузка (Motacilla feldegg), серый сорокопут (Lanius excubitor). Из семейства славковых встречается соловьиный сверчок (Locustella luscinioides), пятнистый сверчок (Locustella lanceolata), северная бормотушка (Hippolais caligata), тростниковый ремез (Remiz macronyx), монгольский пустынный снегирь (Bucanetes mongolicus).

8.4. Редкие и исчезающие птицы, занесенные в

Путей миграции животных, крупных ареалов обитания животных на данной территории нет.

При проведении любой хозяйственной деятельности возникает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира, которые обычно подразделяют на две группы: факторы прямого и косвенного (опосредованного) воздействия.

К группе факторов прямого воздействия относят непосредственное уничто-жение животных в результате антропогенной деятельности: несанкциониро-ванный отстрел животных, а также механическое уничтожение представите-лей животного мира автотранспортом и другой техникой.

Косвенное воздействие связано с различными изменениями абиотических и биотических компонентов среды обитания, что в конечном итоге также влия-ет на распределение, численность и условия воспроизводства организмов. Ведущие формы косвенного воздействия – изъятие и трансформация место-обитаний животных, шумовое воздействие агрегатов, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных, само присутствие человека.

Наиболее значимыми формами проявления антропогенного воздействия на животный мир являются:

- Трансформация местообитаний;
- Фактор беспокойства;
- Непосредственная гибель животных в результате браконьерства, в процессе проведения работ (под колесами техники), химической интоксикации;
- Дезорганизация естественного характера и направлений миграции живот-ных. Влияние проектируемых работ на животный и растительный мир. Основным видом воздействия на животный мир при производстве работ будет механическое нарушение почвенно-растительного покрова. Прямое воздействие не будет проявляться в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства при движении транспортных средств.

Опосредованное воздействие проявится в запылении и химическом загрязнении продуктами сгорания топлива от автотранспорта и стационарного оборудования почв и растительности, что может привести к изменениям характера питания животных. Однако активный ветровой режим и высокая скорость рассеивания загрязнителей в атмосфере практически полностью сведут воздействия этого типа к минимуму.

Образующиеся жидкие и твёрдые хозяйственно-бытовые отходы, при условии их утилизации в соответствии с проектными решениями, будут оказывать минимальное влияние на представителей животного мира, хотя в районах утилизации хозяйственно-бытовых отходов возможно увеличение численности грызунов и птиц.

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

Общая площадь участка - 0.8567 га (акт на право временного возмездного землепользования (аренды) с кадастровым номером №22-329-039-079).

- *акт на земельный участок (далее АКТ) (кадастровый номер №*22-329-039-079*) земельный площадь участка 0,8567 га, целевое назначение земельного участка является «под строительсво завода по переработка резиносодержащих отходов и производства изделий из полимера песчаной компазиции, для переработки и переработки нефтяного шлама и других жировых отходов мощностью до 4300 тонн»;*

6.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод

Гидрогеологические условия месторождения простые. Все горные выработки, пройденные до глубины 50 м, не встретили подземных вод.

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

Наиболее крупным предприятием – источником загрязнения отмосферного воздуха в районе реконструктиуемого укстка дороги и производственной базы в перспективе будет являться строящаяся Балхашская ТЭС. Площадка строящейся ТЭС расположена на расстоянии 4 км к северо-востоку от участка автодороги и производственной базы.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории производственной базы не осуществляются. Фоновая справка казгидромета пролагается в приложение 1. Выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет расчётным методом. Расчет валовых выбросов преведен в разделе приложение.

6.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

На территории объекта сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра не предусматривается.

В целом, как и любая деятельность, будет воздействовать на животный и растительный мир путем потери и разрушения мест обитания, воздействия загрязняющих веществ на флору и фауну в ходе производственной деятельности.

Практика проведения аналогичных видов работ на рассматриваемой территории показывает, что при проведении проектных видов работ, существенного, критичного нарушения растительности не наблюдается, которые имели бы большую площадную выраженность. В процессе проведения работ наблюдаются лишь механическое повреждение отдельных особей или групп особей на узколокальных участках.

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении ГСМ - воздействие на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Воздействие на водный бассейн и почвы допустимое.

При этом, отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

Экологическая система – это единый комплекс живых существ, приуроченный к территории проживания. Экосистема – это первичная структурная единица биосферы. Из живых и неживых элементов в результате взаимодействия создается стабильная система, где имеет место круговорот веществ между живыми и неживыми элементами. Экосистема относительно устойчива во времени и открыта в отношении притока и оттока вещества и энергии. Экосистема – это любой природный комплекс. Согласно ст. 242 Экологического кодекса РК под экосистемными услугами понимаются выгоды, получаемые физическими и юридическими лицами от пользования экосистемами, их функциями и полезными свойствами, в том числе: - снабжающие экосистемные услуги – продукты, получаемые от экосистем, такие как продовольствие, топливо, волокна, пресная вода и генетические ресурсы; - регулирующие экосистемные услуги – выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов, такие как поддержание качества воздуха, регулирование климата, предотвращение эрозии почв, регулирование человеческих болезней и очистка воды; - культурные экосистемные услуги – нематериальные выгоды, получаемые от экосистем посредством духовного обогащения, познавательного развития, рефлексии, рекреации и эстетического опыта; - поддерживающие экосистемные услуги – услуги, необходимые для производства всех других экосистемных услуг, такие как производство первичной продукции, производство кислорода и почвообразование. Оценка состояния экосистем и экосистемных услуг осуществляется на основе методик, направленных на определение устойчивости экосистемы и ее компонентов, а также связывающих экосистемные услуги с благосостоянием населения. К экосистемам, находящимся под воздействием намечаемой деятельности, относятся экосистемы или земельные участки, на которые могут оказать строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации. Поскольку экосистемы представляют собой взаимосвязанные участки природной среды обитания, они не могут быть ограничены конкретным физическим пространством на карте. Тем не менее, определение пространственных границ на этом этапе необходимо для установления экосистем, на которые деятельность, по всей вероятности, окажет воздействие. На любую экосистему, которая, хотя бы частично, располагается в пределах затрагиваемой территории, намечаемая деятельность может оказать воздействие вследствие утраты естественной среды обитания, вырубки растительности, уплотнения грунта и т.д., а такие действия, как утечки, разливы 202 и выбросы, могут оказать физическое воздействие на экосистемы (или их части), находящиеся за пределами района работ. В затрагиваемой территории не выращиваются какие-либо сельскохозяйственные культуры, отсутствуют пастбища. В зоне воздействия намечаемых

работ так же отсутствуют охотничьи угодья и места рыбного промысла. На затрагиваемой территории отсутствуют водозаборы поверхностных и подземных вод. В пределах затрагиваемой территории отсутствуют проявления опасных геологических процессов и гидрологических явлений, в т.ч. таких, как оползни, линейная эрозия, сели и затопление. При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экосистемные услуги будет маловероятным. Следовательно, значение воздействия будет несущественным.

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

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

6.8. Взаимодействие указанных объектов

Объект расположен на территории индустриальной зоны «Онтустик» г.Шымкент. Площадь земельного участка составляет 0,85 га, граничит со всех сторон с предприятиями индустриальной зоны. Ближайшая жилая застройка расположена: с севера на расстоянии 2500 м, с востока на расстоянии 2500 м, с юга на расстоянии 1700 м, с запада – на расстоянии 4000 м. Географические координаты: Широта: 42°16'14.16"С Долгата: 69°42'43.69"В.

Намечаемой деятельностью планируется замена используемого вида топлива при переработке и/или утилизации нефтешламов и других нефтесодержащих отходов с дизельного топлива на на природный газ, также дополнительно добавляется производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков.

Два вида производства: переработка нефтешламов и производство полимерпесчаных композиционных изделий и вторичная переработка резиносоставляющих остатков расположены на 1 площадке.

На производственной площадке предприятия размещается установка по переработке и утилизации нефтешлама, состоящая из мест хранения сырья, емкости, насосной станции, печи нагрева, отпарной колонны для деления на фракции, радиатора охлаждения и емкостей для хранения готовой продукции, мест хранения твердых отходов. Производственная мощность установки составляет 4300 тонн нефтешлама в год.

В результате переработки нефтешлама производится гудрон. На производстве полимерпесчаных композиционных изделий и вторичной переработке резиносоставляющих остатков выпускаемой продукции является: тротуарная плитка, колодезные люки и кольца, бортовые камни. Производительность производства- 100 шт. люков/сутки, в год 25000 шт.

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:

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

Капитальное ремонт промплощадки объекта не предусматривается ввиду сезонности и непродолжительности работ.

Постутилизации существующих объектов не будет проводится.

7.2. Использования природных и генетических ресурсов

Природные и генетические ресурсы (в том числе земли, недра, почвы, воды, объектов растительного и животного мира) для осуществления производственной деятельности не используются.

8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами

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

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

Расчеты выбросов вредных веществ представлены в Приложении.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

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

Отходы (объемы образования, утилизация, размещение) – на объекте
образуются коммунальные бытовые, отработанные люминесцентные лампы, отработанные моторные масло, отработанная ветошь. Для сбора отходов и производственных отходов на специально отведенных площадке с твердым основанием, установлены металлические контейнеры с крышками. Отходы 2 раза в неделю вывозятся на ближайший полигон ТБО для утилизации по договору со специализированной организацией.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

В процессе намечаемой деятельности предполагается образование отходов производства и потребления 6 видов, из них:

- Опасные отходы:

Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*)

Донные шламы 05 01 03*

Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (20 01 21*)

- Неопасные отходы:

Коммунальные отходы от жизнедеятельности персонала (20 03 99)

Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (20 01 08)

- Зеркальные отходы - отсутствуют.

Коммунальные отходы от жизнедеятельности персонала (20 03 99). Образуются в результате деятельности рабочего персонала. Твердые бытовые отходы складируются в специальные металлические контейнера, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*) Отходы промасленной ветоши образуются в результате эксплуатации, технического обслуживания, ремонта технологического и др. оборудования, приборов, транспортных средств, обтирки рук и представляет собой ветошь, текстиль, загрязненный нефтепродуктами (ГСМ). Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера и по мере их накопления передаются в специализированные предприятия которые занимаются их утилизацией.

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*). Отработанные моторные масла образуются в результате замены моторных масел на автомашинах. Отработанные моторные масла собирают 200л металлическую емкость. Емкости временно хранятся в закрытом контейнере (складское помещение). По мере накопления емкости герметично закрываются и передаются в специализированные предприятия, которые занимаются приемом данных отходов и их утилизацией.

Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (20 01 21*). Отходы образуются в результате окончания срока эксплуатации ртутьсодержащих ламп, установленных на объектах предприятия для освещения помещений и рабочих мест, и их брака. Отходы временно хранятся в специально отведенном месте складских помещений, в специальных металлических контейнерах

предназначенные для накопления и хранения ртутьсодержащих ламп. По мере накопления, лампы передаются в специализированные предприятия которые занимаются их утилизацией.

10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов не предусматривается.

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

В результате анализа вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств были выявлены основные источники-факторы возникновения.

Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в табл.

Таблица - Последствия природных и антропогенных опасностей

Опасность/событие		**Риск**	**Последствия**	**Комментарии**
природные	**антропогенн**			
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Сейсмическая активность-землетрясение		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ и других опасных материалов	Участок проводимых работ не находится в сейсмически активной зоне
Неблагоприятные метеоусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант - повреждение оборудования, разлив ГСМ, возникновение пожара	Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий
	Воздействие электрического тока	Очень низкий	Поражения током, несчастные случаи	- Постоянный контроль, за соблюдением правил и инструкций по охране труда; - Организация обучения персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях

	Разлив ГСМ	Низкий	Последствия незначительные	- Во время проведения работ будут строго соблюдаться правила по использования ГСМ с целью предотвращения любых разливов топлива;

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций в период проведения работ показал, что вероятность возникновения аварийных ситуаций крайне мала, и в случае их возникновения масштаб воздействия будет ограничиваться территорией строительной дороги. Риска последствий аварийных ситуаций для населения, недвижимого имущества нет. При этом готовность к различным сценариям возникновения и развития неблагоприятных событий и подготовка сценариев реагирования на эти события позволяют максимально снизить риск возникновения аварий и ущерб от них. Готовность к аварийным ситуациям определяется инструкциями по противопожарной безопасности, технике безопасности.

Таким образом, принимая во внимание крайне низкий уровень риска возникновения опасных природных явлений в рассматриваемом районе, а также минимальную возможность возникновения локальных по масштабу аварийных ситуаций, можно прогнозировать отсутствие катастрофических или необратимых последствий для окружающей среды в случае их возникновения.

Сценарии вероятных чрезвычайных ситуаций и моделирование их последствий

Основную опасность для окружающей среды во время работ представляет разлив топлива.

Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Практика работ показывает, что объем разлива дизельного топлива составляет от нескольких сот литров до нескольких кубических метров. Основная часть столкновений происходит в пределах площадки.

При разливе дизельного топлива основная его часть будет адсорбирована горной массой, незначительная часть может испариться в атмосферу. Какого-либо значительного влияния на почвенно-растительный покров не ожидается, т.к. площадка разлива связана с площадкой, на котором почвенно-растительный слой отсутствует.

Воздействие на поверхностные воды маловероятно, т.к. в пределах площадки родники и поверхностные водотоки отсутствуют. Ожидается, что весь объем разлива будет ограничен площадкой работ.

По времени воздействие ограничено периодом смены, т.к. персонал в любом случае обнаружит разлив, а с учетом объема топлива локализация и зачистка участка может быть проведена в течение первых часов.

Совокупное воздействие данного вида аварии ожидается низкого уровня.

Вероятности возникновения рассмотренного вида аварии с выявленными уровнями воздействия на компоненты природной среды позволяет сделать вывод, что воздействие от нее соответствует низкому экологическому риску.

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

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Площадка проектируемого объекта характеризуется:

- отсутствием риска опасных геологических и склоновых явлений (селей, обвалов, оползней, снежных лавин);

- средним риском сильных дождей;

- средним риском сильных ветров;

- низким риском экстремально высоких температур;

- средним риском экстремально низких температур;

- климатическим экстремумом «среднее многолетнее число дней в году с максимальной температурой выше 30-40^{0}С и более;

- сильной степенью опустынивания;

- отсутствием риска лесных и степных пожаров.

Стихийные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней исключены, так ка участок находится в сейсмобезопасном районе. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков.

Таким образом степень интенсивности опасных явлений невысока.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте по причине природных воздействий следует принять несущественной.

Проектируемый участок находится в сейсмобезопасном районе, поэтому исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др.

Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока.

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

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.

11.5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Согласно матрице прогнозируемого воздействия на компоненты окружающей среды, результирующая значимость воздействия предприятия оценивается как с *воздействие высокой значимости*.

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

Проанализировав полученные результаты, можно сделать вывод, что воздействие работ на месторождении будет следующим:

- пространственный масштаб воздействия - Местное воздействие (4) - площадь воздействия т 10 до 100 км2.

- временной масштаб воздействия - Многолетнее (постоянное) воздействие (4)

- продолжительность воздействия от 3 лет и более.

- интенсивность воздействия (обратимость изменения)

- Сильное воздействие (4) - Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху).

Для определения интегральной оценки воздействия горных работ на компоненты окружающей среды выполним комплексирование полученных показателей воздействия. Таким образом, интегральная оценка составляет 64 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается как воздействие высокой значимости.

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

Рекомендуется:

1. Разработать, утвердить и согласовать с компетентными органами План по предупреждлению и ликвидации аварий;

2. Провести штабные учения по реализации Плана ликвидаций аварий;

3. Разработать специальный План управления отходами. Главное назначение план обеспечение сбора, хранения и удаления отхода в соответсвии с требованиями охраны окружающей среды;

4. Разработать и довести до работников план действий при возникновении техногенных аварийных ситуациях;

5. Поддерживать группы немедленного реагирования на возникновение чрезвычайных ситуаций в постоянной готовности;

6. Разработать для сотрудников Инструкцию по соблюдениию экологической безопасности при производстве проектируемых работ.

7. Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности и выполнение мероприятий, предусматривающих безаварийную работ.

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, ведущих горные работы, 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. Все работающие при производстве проходят подготовку и переподготовку по вопросам промышленной безопасности в соответствии со ст. 79 Закона РК ≪О гражданской защите≫.

11.8. Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда и профилактики профессиональных заболеваний необходимо осуществление следующих мероприятий:

- для борьбы с пылью применяется орошение водой;
- для предупреждения загрязнения воздуха, производить проверку двигателей всех механизмов на токсичность выхлопных газов, запрещать выпуск на линию машин, в которых выхлопные газы не соответствуют нормам.

На участке должны быть аптечки первой медицинской помощи.

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

На промышленной площадке предусмотрено пылегазоулавливающее оборудование – мокрый пылеуловитель.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО) на 2024 год

Шымкент, ИП «Абдуманап М.А»

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

Основным загрязнением атмосферы от геологоразведочных работ является пыление, негативно воздействующие на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Все образующиеся виды отходов собираются в промаркированные контейнеры и вывозятся согласно договору.

13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса

Воздействие эксплуатации объекта на биоразнообразие окажет минимальное воздействие при выполнении следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;

- недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;

- повсеместно на рабочих местах необходимо соблюдать технику безопасности.

На территории предприятия представители животного мира отсутствуют. С нос деревьев не предусмотрен.

В связи с этим, угроза потери биоразнообразия на территории проектируемого объекта отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

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

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

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей спецтехники и автотранспорта, пыления складов. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного участка.

2. 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 существующего земельного участка.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Намечаемая производственная деятельность будет осуществляться на участке с использованием существующих складов. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного участка.

4. Воздействие на животный мир. Ввиду исторически сложившегося фактора беспокойства, животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного участка.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в производственном базе, налажена – практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временной, на период строительство дороги.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Изучение качество существующей дороги.

2. Временное создание рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест – основа основ социально-экономического развития, при этом 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.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

4. На территории проведения работ зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

5. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Площадка производственной базы расположен на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохранных зон. Сброс стоков в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.

15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно характеристике возможных форм воздействия на окружающую среду, их характеру и ожидаемых масштабах для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

Проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

В случае принятия решения о прекращении 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;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно- растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;

нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

При выполнении «Отчета» использовались предпроектные, проектные материалы и прочая информация:

1. Рабочий проект
2. Проект ОВОС
3. Информация по фоновой концентрации РГП «Казгидромет».

4. Заявления о намечаемой деятельности было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданное РГУ «Департамент экологии по города Шымкент».

18. **Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний**

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

ЭРА v4.0.400
Дата:02.04.24 Время:12:36:27

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 017, Шымкент
Объект: 0005, Вариант 1 ИП «Абдуманап М.А»
Источник загрязнения: 0001
Источник выделения: 0001 01, Отопительный котел (Rinnai) RBK-427 RTU
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час
Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **13.7376**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **1.18**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **6648 · 0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **41.9**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **37.71**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0699**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO = KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0699 · (37.71 / 41.9)$^{0.25}$ = 0.0681**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 13.7376 · 27.84 · 0.0681 · (1-0) = 0.02605**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 1.18 · 27.84 · 0.0681 · (1-0) = 0.002237**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** = **0.8 · 0.02605 = 0.02084**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.002237 = 0.0017896**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** = **0.13 · 0.02605 = 0.0033865**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.002237 = 0.00029081**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.5 · 27.84 = 6.96**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 13.7376 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.095613696**

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 1.18 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.0082128**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0017896	0.02084
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00029081	0.0033865
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0082128	0.095613696

ЭРА v4.0.400

Дата:02.04.24 Время:12:37:29

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 017, Шымкент
Объект: 0005, Вариант 1 ИП «Абдуманап М.А»

Источник загрязнения: 0002
Источник выделения: 0002 01, Отопительный котел Tanchik.
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KZ* = Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT* = 7.776**
Расход топлива, л/с, ***BG* = 0.6666**
Месторождение, ***M* = Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR* = 6648**
Пересчет в МДж, ***QR* = *QR* · *0.004187* = 6648 · 0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR* = 0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R* = 0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR* = 0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R* = 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN* = 28**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF* = 25.2**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO* = 0.0634**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B* = 0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO* = *KNO* · *(QF / QN)*$^{0.25}$ = 0.0634 · (25.2 / 28)$^{0.25}$ = 0.0618**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT* = *0.001* · *BT* · *QR* · *KNO* · *(1-B)* = 0.001 · 7.776 · 27.84 · 0.0618 · (1-0) = 0.01338**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 0.6666 · 27.84 · 0.0618 · (1-0) = 0.001147**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** **= 0.8 · 0.01338 = 0.010704**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** **= 0.8 · 0.001147 = 0.0009176**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** **= 0.13 · 0.01338 = 0.0017394**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** **= 0.13 · 0.001147 = 0.00014911**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.5 · 27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 7.776 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.05412096**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 0.6666 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.004639536**
Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0009176	0.010704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00014911	0.0017394
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.004639536	0.05412096

ЭРА v4.0.400

Дата:02.04.24 Время:12:38:09

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 017, Шымкент
Объект: 0005, Вариант 1 ИП «Абдуманап М.А»

Источник загрязнения: 0003
Источник выделения: 0003 01, Отопительный котел от общежитий Rinnai R112-16 KF
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***КЗ*** **= Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** **= 6.48**
Расход топлива, л/с, ***BG*** **= 0.6**
Месторождение, ***M*** **= Бухара-Урал**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **6648 · 0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **22**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **19.8**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0604**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO = KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0604 · (19.8 / 22)$^{0.25}$ = 0.0588**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 6.48 · 27.84 · 0.0588 · (1-0) = 0.0106**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 0.6 · 27.84 · 0.0588 · (1-0) = 0.000982**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** = **0.8 · 0.0106 = 0.00848**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.000982 = 0.0007856**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** = **0.13 · 0.0106 = 0.001378**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.000982 = 0.00012766**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** = **0.5 · 0.5 · 27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 6.48 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.0451008**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 0.6 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.004176**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0007856	0.00848
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00012766	0.001378
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.004176	0.0451008

Дата:02.04.24 Время:12:39:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 017, Шымкент
Объект: 0005, Вариант 1 ИП «Абдуманап М.А»

Источник загрязнения: 0004
Источник выделения: 0004 01, Газовая плита 4-камфорная
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **3.942**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **0.4166**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 6648 \cdot 0.004187 = 27.84$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **17**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **15.3**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0564**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0564 \cdot (15.3 / 17)^{0.25} = 0.0549$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3.942 \cdot 27.84 \cdot 0.0549 \cdot (1-0) = 0.00603$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.4166 \cdot 27.84 \cdot 0.0549 \cdot (1-0) = 0.000637$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00603 = 0.004824$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000637 = 0.0005096$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00603 = 0.0007839$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000637 = 0.00008281$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** = **0.5 · 0.5 · 27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 3.942 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.02743632**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 0.4166 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.002899536**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0005096	0.004824
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00008281	0.0007839
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002899536	0.02743632

ЭРА v4.0.400

Дата:02.04.24 Время:12:59:03

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 017, Шымкент
Объект: 0005, Вариант 1 ИП «Абдуманап М.А»

Источник загрязнения: 0005
Источник выделения: 0005 01, печь №1 Ecoflam blu 1200 кв
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **291.6**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **25**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **6648 · 0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **965**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **868.5**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0911**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO = KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0911 · (868.5 / 965)$^{0.25}$ = 0.0887**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 291.6 · 27.84 · 0.0887 · (1-0) = 0.72**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 25 · 27.84 · 0.0887 · (1-0) = 0.0617**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** **= 0.8 · 0.72 = 0.576**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** **= 0.8 · 0.0617 = 0.04936**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** **= 0.13 · 0.72 = 0.0936**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** **= 0.13 · 0.0617 = 0.008021**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.5 · 27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 291.6 · 6.96 · (1-0 / 100) = 2.029536**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 25 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.174**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04936	0.576
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.008021	0.0936
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.174	2.029536

ЭРА v4.0.400

Дата:02.04.24 Время:12:41:52

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 017, Шымкент
Объект: 0005, Вариант 1 ИП «Абдуманап М.А»

Источник загрязнения: 0006
Источник выделения: 0006 01, печь №2 Ecoflam blu 1200 кв
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** **= Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** **= 137.7**
Расход топлива, л/с, ***BG*** **= 11.806**
Месторождение, ***M*** **= Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** **= 6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** **= 6648 · 0.004187 = 27.84**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **1200**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **1080**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0923**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0923 \cdot (1080 / 1200)^{0.25} = 0.0899$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 137.7 \cdot 27.84 \cdot 0.0899 \cdot (1-0) = 0.3446$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 11.806 \cdot 27.84 \cdot 0.0899 \cdot (1-0) = 0.02955$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.3446 = 0.27568$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.02955 = 0.02364$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.3446 = 0.044798$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.02955 = 0.0038415$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 137.7 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.958392$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 11.806 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.08216976$
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02364	0.27568
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0038415	0.044798
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08216976	0.958392

Источник загрязнения N 6001,Неорганизованный
Источник выделения N 005,Установка для резки резин
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7. Ремонт РТИ) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Расчет выбросов от участка по ремонту РТИ
Технологический процесс: Шероховка мест повреждения камер
"Чистое" время работы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **2920**
Число станков на участке , ***NS*** = **1**

Число одновременно работающих станков , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1110*)

Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (табл. 4.6) , ***Q*** = **0.0226**

Валовый выброс пыли, т/год (4.24) , ***M = Q * _T_ * NS * 3600 * 10 ^ -6*** = **0.0226 * 2920 * 1 * 3600 * 10 ^ -6 = 0.2376**

Максимальный разовый выброс пыли, г/с , ***G = Q * NS1*** = **0.0226 * 1 = 0.0226**

Коэффициент гравитационного оседания , ***K*** = **0.4**

Валовый выброс пыли, с учетом коэффициента, т/год , ***_M_ = M * K*** = **0.2376 * 0.4 = 0.095**

Максимальный разовый выброс пыли, с учетом коэфф., г/с , ***_G_ = G * K*** = **0.0226 * 0.4 = 0.00904**

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1110*)	0.00904	0.095

Источник загрязнения N 6002,Неорганизованный

Источник выделения N 006,Дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами Приложение №7 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.

3. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Вид работ: Производство изделий из пластмасс

Технологическая операция: Дробление отходов на роторных измельчителях

Перерабатываемый материал: Термопласты

Время работы оборудования в год, час/год , ***_T_*** = **5840**

Масса перерабатываемого материала, т/год , ***M*** = **1095**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл.1) , ***Q2*** = **0.7**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1) , ***_G_ = Q2 * M * 1000 / (_T_ * 3600)*** = **0.7 * 1095 * 1000 / (5840 * 3600) = 0.03646**

Валовый выброс ЗВ, т/год (2) , ***_M_ = _G_ * 10 ^ -6 * _T_ * 3600*** = **0.03646 * 10 ^ -6 * 5840 * 3600 = 0.767**

Итого выбросы: ***Код***	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2902	Взвешенные вещества	0.03646	0.767

Источник загрязнения N 6003,Неорганизованный

Источник выделения N 007,Реактор

Вид работ: Производство изделий из пластмасс

Технологическая операция: термическая реакция

Перерабатываемый материал: пластамассовые изделия,песок

Время работы оборудования в год, час/год , ***_T_*** = **5840**

Масса перерабатываемого материала, т/год , ***M*** = **2190**

Примесь: 1071 Гидроксибензол (154)

Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл.1) , ***Q2*** = **0.1**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1) , ***_G_ = Q2 * M * 1000 / (_T_ * 3600)*** = **0.1 * 2190 * 1000 / (5840 * 3600) = 0.01042**

Валовый выброс ЗВ, т/год (2) , ***_M_ = _G_ * 10 ^ -6 * _T_ * 3600*** = **0.01042 * 10 ^ -6 * 5840 * 3600 = 0.219**

Итого выбросы: ***Код***	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
1071	Гидроксибензол (154)	0.01042	0.219

Источник загрязнения N 6004,Неорганизованный

Источник выделения N 008,Гидравлический пресс

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу

при работе с пластмассовыми материалами
Приложение №7 к Приказу Министра охраны окружающей среды
Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных
веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования
отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ
от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.
Вид работ: Производство изделий из пластмасс
Технологическая операция: Прессование реактопластов на гидравлических прессах
Режим прессования с подпрессовками
Коэффициент снижения выбросов , ***KRP*** = **1**
Перерабатываемый материал: пластамассовые изделия
Время работы оборудования в год, час/год , ***_T_*** = **5840**
Масса перерабатываемого материала, т/год , ***M*** = **2190**
Примесь: 1071 Гидроксибензол (154)
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала (табл.1) , ***Q2*** = **1.2**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (1) , ***_G_ = Q2 * M * 1000 / (_T_ * 3600)*** = **1.2 * 2190 * 1000 / (5840 * 3600)** = **0.125**
Валовый выброс ЗВ, т/год (2) , ***_M_ = _G_ * 10 ^ -6 * _T_ * 3600*** = **0.125 * 10 ^ -6 * 5840 * 3600** = **2.63**

Итого выбросы: ***Код***	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
1071	Гидроксибензол (154)	0.125	2.63

Источник загрязнения N 6005,Неорганизованный
Источник выделения N 009,Склад готовой продукций
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов
п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Полимерпесчанные изделия
Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 1-й стороны
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , ***K4*** = **0.1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR*** = **5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2) , ***K3*** = **2**
Влажность материала, % , ***VL*** = **1**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4) , ***K5*** = **0.9**
Размер куска материала, мм , ***G7*** = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5) , ***K7*** = **0.4**
Поверхность пыления в плане, м2 , ***S*** = **144**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала , ***K6*** = **1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1) , ***Q*** = **0.002**
Количество дней с устойчивым снежным покровом , ***TSP*** = **60**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , ***TO*** = **100**
Количество дней с осадками в виде дождя в году , ***TD = 2 * TO / 24*** = **2 * 100 / 24** = **8.33**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , ***NJ*** = **0**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) , ***GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * S * (1-NJ)*** = **2 * 0.1 * 0.9 * 1.45 * 0.4 * 0.002 * 144 * (1-0)** = **0.03007**
Валовый выброс, т/год (3.2.5) , ***MC = 0.0864 * K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * S * (365-(TSP + TD)) * (1-NJ)*** = **0.0864 * 1.2 * 0.1 * 0.9 * 1.45 * 0.4 * 0.002 * 144 * (365-(60 + 8.33)) * (1-0)** = **0.462**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , ***G = G + GC*** = **0 + 0.03007** = **0.0301**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , ***M = M + MC*** = **0 + 0.462** = **0.462**

Итоговая таблица: ***Код***	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)	0.0301	0.462

ЭРА v2.0.343
Дата:02.04.24 Время:23:22:48

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 013,Шымкент
Объект N 0012,Вариант 1 ИП Абдиманап

Источник загрязнения N ,
Источник выделения N 001,Автотранспорты

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая стоянка, оборудованная средствами подогрева

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	***Марка топлива***	***Всего***	***Макс***
Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)			
КамАЗ-54112 с полуприцепом ОдАЗ-9385	Дизельное топливо	1	1
МАЗ-5432 с полуприцепом МАЗ-9397	Дизельное топливо	1	1
МАЗ-6422 с полуприцепом МАЗ-9398	Дизельное топливо	1	1
ВСЕГО в группе:	3	3	
ИТОГО : 3			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С , ***T*** = **25**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн. , ***DN*** = **240**

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа , ***NK1*** = **6**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. , ***NK*** = **6**
Коэффициент выпуска (выезда) , ***A*** = **1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20) , ***TPR*** = **4**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин , ***TX*** = **1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км , ***LB1*** = **1**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км , ***LD1*** = **1**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км , ***LB2*** = **1**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км , ***LD2*** = **1**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5) , ***L1*** = ***(LB1 + LD1) / 2*** = **(1 + 1) / 2 = 1**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6) , ***L2*** = ***(LB2 + LD2) / 2*** = **(1 + 1) / 2 = 1**

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) , ***MPR*** = **0.86**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , ***ML*** = **4.1**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , ***MXX*** = **0.54**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм , ***M1*** = ***MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX*** = **0.86 * 4 + 4.1 * 1 + 0.54 * 1 = 8.08**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм , ***M2*** = ***ML * L2 + MXX * TX*** = **4.1 * 1 + 0.54 * 1 = 4.64**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) , ***M*** = ***A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6)*** = **1 * (8.08 + 4.64) * 6 * 240 * 10 ^ (-6) = 0.0183**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , ***G*** = ***MAX(M1,M2) * NK1 / 3600*** = **8.08 * 6 / 3600 = 0.01347**

Примесь: 2732 Керосин (660*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) , ***MPR*** = **0.38**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , ***ML*** = **0.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , ***MXX*** = **0.27**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм , ***M1*** = ***MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX*** = **0.38 * 4 + 0.6 * 1 + 0.27 * 1 = 2.39**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм , ***M2*** = ***ML * L2 + MXX * TX*** = **0.6 * 1 + 0.27 * 1 = 0.87**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) , ***M*** = ***A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6)*** = **1 * (2.39 + 0.87) * 6 * 240 * 10 ^ (-6) = 0.00469**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , ***G*** = ***MAX(M1,M2) * NK1 / 3600*** = **2.39 * 6 / 3600 = 0.00398**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) , ***MPR*** = **0.32**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , ***ML*** = **3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , ***MXX*** = **0.29**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм , ***M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX*** = **0.32 * 4 + 3 * 1 + 0.29 * 1 = 4.57**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм , ***M2 = ML * L2 + MXX * TX*** = **3 * 1 + 0.29 * 1 = 3.29**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) , ***M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6)*** = **1 * (4.57 + 3.29) * 6 * 240 * 10 ^ (-6) = 0.01132**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , ***G = MAX(M1,M2) * NK1 / 3600*** = **4.57 * 6 / 3600 = 0.00762**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)</u>

Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M*** = **0.8 * 0.01132 = 0.00906**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G*** = **0.8 * 0.00762 = 0.0061**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)</u>

Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M*** = **0.13 * 0.01132 = 0.001472**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G*** = **0.13 * 0.00762 = 0.00099**

<u>Примесь: 0328 Углерод (593)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) , ***MPR*** = **0.012**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , ***ML*** = **0.15**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , ***MXX*** = **0.012**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм , ***M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX*** = **0.012 * 4 + 0.15 * 1 + 0.012 * 1 = 0.21**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм , ***M2 = ML * L2 + MXX * TX*** = **0.15 * 1 + 0.012 * 1 = 0.162**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) , ***M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6)*** = **1 * (0.21 + 0.162) * 6 * 240 * 10 ^ (-6) = 0.000536**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , ***G = MAX(M1,M2) * NK1 / 3600*** = **0.21 * 6 / 3600 = 0.00035**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (526)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) , ***MPR*** = **0.081**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11) , ***ML*** = **0.4**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) , ***MXX*** = **0.081**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм , ***M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX = 0.081 * 4 + 0.4 * 1 + 0.081 * 1 = 0.805***

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм , ***M2 = ML * L2 + MXX * TX = 0.4 * 1 + 0.081 * 1 = 0.481***

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) , ***M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6) = 1 * (0.805 + 0.481) * 6 * 240 * 10 ^ (-6) = 0.00185***

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , ***G = MAX(M1,M2) * NK1 / 3600 = 0.805 * 6 / 3600 = 0.001342***

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	
240	6	1.00	6	1	1	

ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	0.86	1	0.54	4.1	0.01347	0.0183
2732	4	0.38	1	0.27	0.6	0.00398	0.00469
0301	4	0.32	1	0.29	3	0.0061	0.00906
0304	4	0.32	1	0.29	3	0.00099	0.001472
0328	4	0.012	1	0.012	0.15	0.00035	0.000536
0330	4	0.081	1	0.081	0.4	0.001342	0.00185

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0061	0.00906
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00099	0.001472
0328	Углерод (593)	0.00035	0.000536
0330	Сера диоксид (526)	0.001342	0.00185
0337	Углерод оксид (594)	0.01347	0.0183
2732	Керосин (660*)	0.00398	0.00469

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период