

Республика Казахстан
ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»
Индивидуальный предприниматель
«УСЕИНОВА»

Проект отчета о возможных воздействия

«Строительство Комплекса по переработке промышленных и бытовых отходов для получения из переработанных отходов определенной продукции»

Директор
ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»:



Лян И.В.

Индивидуальный
предприниматель:



Уеинова Л.А.

г. Атырау 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Ведение	4
	Список исполнителей	5
Раздел 1:	Законодательная база ОВОС	7
Раздел 2:	Краткая характеристика объекта	9
2.1	Общие сведения о ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»	9
2.2	Краткая характеристика технологий производства и технологического оборудования	10
Раздел 3:	Современное состояние окружающей среды в районе расположения ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»	15
3.1	Климат	15
3.2	Состояние воздушного бассейна.	15
3.3	Поверхностные и подземные воды	17
3.4	Почвенный покров и почвы	21
3.4.1.	Характеристика современного состояния почв	21
3.5	Растительный и животный мир	23
3.6	Особо охраняемые природные территории	25
Раздел 4:	Социально-экономическая сфера	26
Раздел 5:	Оценка воздействия на окружающую среду	37
5.1.	Воздушная среда	37
5.1.1.	Характеристика предприятия как источника загрязнения	37
5.1.2.	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	43
5.1.3.	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	52
5.1.4.	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	75
5.1.5.	Проведение расчетов и предложений по нормативам ПДВ	81
5.1.6.	Определение границ СЗЗ	84
5.2	Оценка воздействия на почвенный покров.	85
5.3	Отходы производства и потребления	85
5.4	Поверхностные и подземные воды	107
5.4.1	Поверхностные воды	107
5.4.2	Водопотребление и водоотведение	108
5.5	Оценка воздействия на социально-экономическую среду	111
5.5.1	Оценка воздействия на социальную среду	112
5.5.2	Здоровье населения	112
5.5.3	Трудовая занятость, доходы и уровень жизни населения	113
5.5.4	Оценка воздействия на экономическую среду	113
5.6	Воздействие физических факторов	114
5.6.1	Шумовое воздействие	114
5.6.2	Вибрация	114
5.6.3	Радиационная обстановка	115
5.6.4	Электромагнитные излучения.	116
Раздел 6:	Природоохранные мероприятия	117
6.1	Природоохранные мероприятия по защите атмосферного воздуха	117
6.2	Природоохранные мероприятия по защите поверхностных вод, почв и животного мира	117
6.3	Природоохранные мероприятия при сборе и хранении	117

	отходов	119
6.4	Характеристика аварийных и залповых выбросов	120
6.5	Характеристика требований пожарной безопасности.	121
Раздел 7:	Комплексная оценка	123
7.1	Методика оценки воздействия на окружающую среду	123
Раздел 8:	Организация производственного экологического мониторинга	127
8.1	Охрана атмосферного воздуха	128
8.1.1	Мониторинг атмосферного воздуха.	128
8.2	По охране и использованию водных ресурсов	130
8.2.1	Мониторинг воды	130
8.3	Охрана почв	131
8.3.1	Мониторинг почвы	131
8.4	Радиационная, биологическая и химическая безопасность.	131
8.4.1	Радиационный мониторинг	131
Раздел 9:	Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ	133
Раздел 10:	Информация по плану по утилизации и восстановлению участка	134
Раздел 11:	Описание возможных вариантов намечаемой деятельности	134
Раздел 12:	Необходимость проведения послепроектного анализа	135
	Заключение	136
Приложение	1. Лицензия проектировщика 2. Результаты рассеивания 3. Заключение об определении сфера охвата (скрининг)	

ВВЕДЕНИЕ

Отчет воздействия на окружающую среду - это процесс оценки состояния окружающей среды в какой - либо зоне в интересах определения необходимости принятия природоохранных мер, сверх общих норм и стандартов, в конкретных местных зонах в результате проведения рассматриваемой деятельности.

Главная цель проекта, применительно к работе ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ» заключается в охране окружающей среды.

Основная цель – оценка современного состояния природных, социальных и экономических условий рассматриваемой территории. Прогноз изменения качества окружающей среды с учетом исходного его состояния, выработка рекомендаций по снижению различных видов воздействия на компоненты окружающей среды и здоровья населения.

Проект отчета о возможных воздействиях выполнен согласно:

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

- Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. (статьи 72)

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2

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

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63).

- Злочение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ05VWF00061663 от 17.03.2022 (Приложение 3)

На основании существующей экологической информации и проекта возможных воздействий производится оценка воздействия в результате проведения работ от комплекса управления отходами ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ». Приводятся мероприятия по охране окружающей среды и рекомендации для возможного уменьшения воздействия.

В современных условиях все большее значение приобретает научно обоснованное прогнозирование развития крупных территориально-экономических зон на длительные сроки.

Отчет возможного воздействия включает в себя следующие этапы ее проведения:

Характеристика и оценка современного состояния окружающей среды, включая атмосферу, гидросферу, литосферу, флору и фауну выявление приоритетных по степени антропогенной нагрузки природных средств и объектов, ранжирования факторов воздействия.

Анализ природо - пространственной организации с целью установления видов интенсивности воздействия на окружающую среду, пространственного распределения источников воздействия на окружающую среду, пространственного распределения источников воздействия и ранжирования по их значимости;

Оценка воздействия на социально-экономическую среду.

Природоохранные рекомендации по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду и человека.

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Проект отчета о возможных воздействиях разработан для «Строительства Комплекса по переработке промышленных и бытовых отходов для получения из переработанных отходов определенной продукции».

По объекту получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ05VWF00061663 от 17.03.2022, в котором прописано проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно Экологического кодекса РК Приложения 2 п 6 пп 6.1. деятельность предприятия относится к объекту I категории.

Разработка проекта отчета о возможных воздействиях осуществлялась индивидуальным предприятием «УСЕИНОВА», на основании свидетельства о государственной регистрации ИП серии № 1510 № 0005368 выданное 04.09.2014 года и государственной лицензии № 02369Р от 11.06.2015 года. (Республика Казахстан Атырауская область г.Атырау с/о Рыбник 262 e-mail: ysseinova@mail.ru тел.; 8(701) 4756861 Руководитель: Усеинова Л.А)

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Разработка проекта осуществлялась индивидуальным предприятием «УСЕИНОВА», на основании свидетельства о государственной регистрации ИП серии № 1510 № 0005368 выданное 04.09.2014 года и государственной лицензии № 02369Р от 11.06.2015 года.

<u>Исполнитель:</u> ИП «УСЕИНОВА» Республика Казахстан Атырауская область г.Атырау с/о Рыбник 262 e-mail: ysseinova@mail.ru тел.; 8(701) 4756861 Руководитель: Усеинова Л.А	<u>Заказчик:</u> ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ» Республика Казахстан РК. г. Атырау мкр. Атырау 2, улица 6 д 12. e-mail: service_atyrau@bk.ru тел.: +7(7122) 217173 Директор: Лян И.В.
---	---

РАЗДЕЛ 1.
ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА

Правовую основу оценки воздействия на окружающую среду составляет ряд нормативных актов, нормативно-технических, нормативно-методических и ненормативных правовых актов.

В Республике Казахстан последние годы коренным образом перестроена организационная структура государственного управления и контроля состояния окружающей среды. Постоянно совершенствуется нормативно-правовая база природопользования и охраны окружающей среды.

Существует много местных, общегосударственных и международных норм, правил и требований, которые определяют, каким образом будет обеспечиваться охрана окружающей среды в ходе реализации проекта, где будут строго соблюдаться все действующие законы и правила, нормы и стандарты РК.

При проведении основных работ на производственной базе, следует руководствоваться следующими нормативно-правовыми документами:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 года № 400-VI ЗРК
- Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593. «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»
- Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219. «О радиационной безопасности населения» с изменениями от 10.01.2011г.
- Кодекс Республики Казахстан от 5 июля 2014 года № 235-V ЗРК. «Об административных правонарушениях» (с изменениями от 02.07.2021г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. «Земельный кодекс Республики Казахстан» (с изменениями по состоянию на 01.01.2022г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании».(с изменениями на 01.01.2022г.)
- Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175. «Об особо охраняемых природных территориях»
- Кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481. «Водный кодекс Республики Казахстан» ».(с изменениями на 01.01.2022г.)

При оценке воздействия источников на атмосферный воздух руководствовались следующими нормативными документами:

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки
- ОНД-86 Методика определения концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий

Расчеты валовых выбросов загрязняющих веществ, произведены в соответствии с действующими методиками:

- Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды» Приложение №2 "Методике валовых выбросов вредных веществ для предприятий нефтепереработки и нефтехимии" Приложение №8 «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №3 «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых

электростанций и котельных»

- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или 20 гкал в час Москва 1999 г.

- РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров» Астана 2004г.

- В связи с отсутствием методики РК применяется Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, Москва, 1989, Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов, Москва, 1998

- Данные предприятия-изготовителя установок термодеструкции и термодесорбции в Республике Казахстан ("Форсаж", "Кусто", УЗГ, МЛТП и др.)

- РНД 211.2.02.05-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов), Астана, 2004;

- РНД 211.2.02.03-2004 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений), Астана, 2005.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

- : Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

- "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004

- Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года №196-п. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебаза, АЗС) и другие жидкостей и газов

- Программный комплекс УПРЗА Эколог, версия 3.00 Фирма «Интеграл» С Петербург 2003г.

РАЗДЕЛ 2.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

2.1. Общие сведения о ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

В географическом отношении площадки КУО ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ» расположен к северо-западу от города Атырау. Находится на юге Прикаспийской низменности, в пустынной зоне. В административном отношении район работ расположен в с. Аккыстау, Исатайского района, Атырауской области.

От комплекса управления отходами жилая зона располагается:

- с северной стороны п.Аккыстау – на расстоянии 10150 метров

Ближайший водный объект р.Баксай расположена на расстоянии 5648 метров с северо-западной части площадки.



Карта расположения водных и жилых объектов

Координаты территории 47.119360, 51.013034,

Согласно Земельного кодекса РК статья 1 «Земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением».

Деятельность предприятия соответствует его целевому назначению

2.2. Краткая характеристика технологий производства и технологического оборудования

При строительстве скважин на месторождениях, в период бурения и нефтедобычи образуются промышленные отходы.

Промышленные отходы - буровой шлам, нефтесодержащие отходы и замазученный грунт по своим загрязняющим окружающую природную среду свойства классифицируются как отходы - IV класса опасности, малоопасные.

Буровой шлам представляет из себя выбуренную из ствола скважин сильно измельченную породу. При контакте и взаимодействии с буровым раствором шлам разбухает, увеличиваясь в объеме до 2 процентов. Пройдя через систему очистки бурового раствора (вибросито, пескоотделителя и илоотделителя), образующийся буровой шлам представляет собой инертную массу.

Промышленные отходы и отходы РТИ, отходы резины, включая старые шины, мазутов, масел синтетических и минеральных, шламов содержащих растворители, лакокрасочных средств, медицинских, обтирочный материал и спецодежда загрязненные маслами, полиэтиленовой тары и пленки и других углесодержащих отходов относятся ко 2-5 класса опасности. Пройдя через установку пиролиза Т-ПУ1 термического разложения отходов РТИ образуется высокоуглеродистый твердый остаток и парогазовая смесь.

Данный проект предусматривает обустройство площадки переработки нефтеотходов и переработки промотходов, который является природоохранным сооружением и предназначен для централизованного сбора и переработки отходов промышленного предприятия, а также заготовки дорожно-строительных материалов из полученного в процессе переработки сырья, образованных продуктов вторичного сырья..

Основной вид деятельности: переработка отходов и его вторичное использование.

Площадка переработки нефтяных промышленных отходов и бытовых отходов и заготовки дорожно-строительных материалов представлена одной промплощадкой, расположенной в Атырауской области Исатайского района недалеко от поселка Аккистау

Установленное оборудование рассчитано на прием, очистку, обезвреживания и утилизацию отходов производства в т.ч.:

- бурового шлама (БШ);
- отработанного бурового раствора (ОБР);
- нефтезагрязненных грунтов (НЗГ);
- отходов резины, включая старые шины;
- мазутов;
- масел синтетических и минеральных;
- лакокрасочных средств;
- медицинских отходов;
- полиэтиленовой воды и пленки
- катализаторов
- бытовых отходов и так далее.

Основные проектно-конструктивные решение:

На территории площадью 10 га планируется строительство комплекса переработки отходов.

На площадке размещены

- 2 карты для временного хранения бурового шлама до и после отчистки с размерами 50х20м.

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

- 2 карты для временного хранения нефтешлама до и после очистки с размерами 50х20м
- 2 карты для биологической очистки грунта с размерами 110х60 каждая.
- Площадка под установку УОГ-15-T2-20
- Площадка под пиролизную установку ТПУ-1
- Площадка по установку «БК-30»
- Площадка по установку УПБШ-10С
- Площадки хранения отчищенного грунта
- Контейнеры бытовки-офиса
- Автовесы
- Площадка ДЭС
- Площадка для переработки катализаторов
- Площадка под сортировку ТБО
- Площадки под емкости (пожарные, накопители, технические)

Сооружения на площадке размещены таким образом, чтобы обеспечить целесообразную компоновку технической инфраструктуры, функциональные связи.

В данном проекте рассматриваются системы по переработки отходов в следующем объеме:

- Технология переработки замазученных грунтов, нефтешлама и бурового шлама с получением товарного нефтепродукта и разделения нефтесодержащих твердых осадков на отдельные фракции (УОГ-15-T2-20);
- технология применения твердой фазы переработанного шлама (грунта) для снижения содержания нефтепродуктов в смесях до требуемой концентрации на установке *УПБШ-10С*;
- технология биологической очистки замазученного грунта;
- технология переработки катализаторов на измельчители ДИК.

Ко всем технологическим площадкам и к установкам предусматриваются подъезды для специализированных автотранспортных средств, обслуживающих данное оборудование, а также для подъезда пожарных и аварийных автомобилей.

Территория будет огорожена забором по периметру.

Под установки будет выложена бетонная площадка из готового бетона или готовых железобетонных плит.

Карта приема нефтешламов, буровых шламов и нефтезагрязненного грунта представляет собой прямоугольник или квадрат в плане, с толщиной замка 0,45 м по верху карты. Карты предназначены для приема и хранения нефтеотходов. Глубина карт варьируется до 2м.

Отсыпка площадок хранения нефтеотходов

Дно котлованов тщательно уплотняется. На дно и откосы котлована укладывается глиняный замок $t=0,5\text{м}$ и покрывается полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354-82 марки В(В1), $t=0,4\text{мм}$. Противοфилтpационный экран состоит из следующих составляющих:

1. Основание, спланированное с подстилающим слоем из суглинка с фракциями меньше 3мм. Толщина слоя - 0,2м.
2. Геомембрана ГМ KGS-1,0.
3. Защитный слой из суглинка с фракциями меньше 3мм. Толщина слоя - 0,5м.

Противοфилтpационный экран для боковых откосов автодорог, разделяющих карты с 1 по 4 год работы площадки, выполнить из уплотненного слоя глины. Толщина слоя -0,5м.

Геомембрана KGS –это многофункциональные рулонные полимерные листы, изготавливаемые из полиэтилена высокой или низкой плотности. Геомембрана характеризуется высокими антикоррозионными и гидроизоляционными свойствами, гибкостью, безупречностью, инертностью к кислотам и щелочам (рН от 0,5 до 14). Геомембрана является надежной изоляцией источников загрязнения окружающей среды (накопители бытовых и промышленных отходов, различного рода отстойники, резервуары, хранилища нефтепродуктов и т.д.). Геомембраны имеют ширину рулона от 2 до 6 м, обладают превосходной свариваемостью.

Строительство экрана карт необходимо вести в сухую погоду и при положительной температуре. При прохождении дождя на подготовленное основание карты воду необходимо откачать. После естественной просушки основание повторно выравнивается и укладывается. Полиэтиленовая пленка покрывается защитным слоем песка $t=0,5\text{м}$. Дно и боковые стенки чехов, и съезды в чех выкладываются железобетонными плитами по ГОСТ21924,0-84. Монолитные участки выполнены из бетона В=12.5, F=150, W8.

Для создания необходимых размеров карт, их разграничения необходимо произвести дополнительную отсыпку с устройством уклонов для отвода дождевых вод. Все дождевые воды будут собираться в картах площадки и под действием солнечных лучей испаряться, либо откачиваться, по мере необходимости и утилизироваться на специальных сооружениях. Отсыпку карт, их обваловку планируется выполнить с использованием переработанного и очищенного грунта.

Для надежной защиты грунтовых вод от влияния отходов - дно и стенки карты площадки выстилаются экраном из водонепроницаемого материала. Для этих целей используется особо прочная пленка, стабилизированная сажей - мембрана, толщиной 2 мм и подстилающий слой из 2-х слоев геотекстильного материала. При работе с мембраной, укладке водонепроницаемых противодиффузионных экранов необходимо руководствоваться инструкцией СН 551-82.

Описание технологии

По результатам площака преставит собой комплекс, на котором будет производиться переработка отходов.

Планируется размещение установок переработки отходов производительностью;

1 Пиролизная установка – 16 тн/сутки). В год перерабатывается не более 5840 тонн возможных отходов: РТИ (резинотехнические изделия), отходы содержащие углеводороды (к примеру все виды промасленных отходов, отработанные масла, нефти мазутов; нефти, масел, шламов нефти и нефтепродуктов; шламов, содержащих растворители; отходов ЛКМ; медицинских отходов; обтирочный материал и спецодежду загрязненные маслами; полиэтиленовой тары и пленки; древесных отходов, в том числе железнодорожных деревянных шпал, целлюлозы, бумаги и картона; рубероида, коксовых масс, торфа и других углеродосодержащих отходов». На выходе получают продукцию в виде печного топлива, обожженного металла, углерода, парафина и пиролизный газ.

2. Установка УОГ-15-Т2-20 – 450 тн/сутки (20м3/час), в год возможно производить переработку до 164250 тонн нефтесодержащих отходов (буршам и нефтешлам, грунт, бурраствор) в процессе переработки образуется отчешенный от нефтепродуктов твердый осадок, вода и сно (смесь нефтяных отходов).

3. Площадка биологической отчистки – 280 тн/сутки. Имеются две площадки . годовой оборот 50000 тонн загрязненного грунта и 50000 нефтешлама (при условии загрязнения не более 15%). В процессе переработки образуется отчищенный грунт.

4. Комплекс очистки сточных вод «БК-30» для очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод. Производительность до 30м³/сутки. Максимальный объем переработки 10950 м³/год. Планируется переработка сточных и производственных вод.

6. Площадка сортировки отходов ТБО – производительность площадки 40 тн/сутки. максимальный сортируемый объем 14600 тн/год. Предусмотрена крытая площадка которая производит разделение отходов ТБО на отходы которые возможно использовать вторично. В итоге получится вторичное сырье в виде – бумага, картон, пластик, металлолом, дерево, микросхемы, стекло, пищевые отходы и т.д., а также масса отходов ТБО не подлежащих переработке, которая передается на полигон ТБО. Вторсырье пресуется.

7. Переработка катализаторов – переработка осуществляется на установке измельчитель типа ДИК и передача на вторичное использование. Процесс замкнутый. Производительность планируется не юлее 28 тн/сутки. В год возможно максимально переработать 10000 тн. На выходе получается порошок для вторичного использования.

Также имеются дополнительные установоки которые из полученного промежуточного сырья готовят продукцию:

1. Установка УПБШ-10С с производительностью 240м³/сутки предназначена для смешения шламов с цементом, песком, перлитом, опилками, известью и другими веществами, которые создают вместе со шламом устойчивые конгломераты гранул с пониженным классом опасности.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

Технологические решения переработки отходов, использование готовой продукции состоят в следующем, комплекс управления отходами принимает для переработки нефтешламы, буршламы, нефтезагрязненный грунт и промышленные отходы, тбо, сточные воды. Путем переработки данных отходов образуется сырье которое используется как самим предприятием, так и передается потребителю. В итоге данный комплекс исключает отправку отходов на полигоны или сжигание тем самым способствует сокращению негативного воздействия на окружающую среду. Процесс работы комплекса заключается в следующем:

Установка УОГ-15 предназначен для приема и переработки нефтешлама и бурового шлама, так же и грунта нефтезагрязненного с получением товарного нефтепродукта и разделения нефтесодержащих твердых осадков на отдельные фракции. Отход подается в установку к которой подается подогретая вода для доведения до пастообразного состояния отстаивания и разделения на компоненты. Далее на поверхности образуется нефтяная пленка которая сливается, после сливается водяной раствор и осадок в необходимые емкости. Вода используется вторично для следующей промывки. Горячая вода образуется в процессе работы пиролизной установки.

На площадку заводится Буровой шлам, раствор в объеме 95000 тн в год, буровой шлам отправляется на две временные площадки 50*20 м и идет на установку УОГ-15 для отделения воды и твердого шлама). Далее техническая вода подается в накопитель (поле накопления, исключающая попадания на почву и водоем), а твердый осадок в накопительные площадки размерами 50*20 м и далее на установку УПБШ-10С, предназначенную для изготовления смеси которые в процессе могут использоваться для строительства дорожного основания.

Нефтешлам поступает в объеме 115000 тн в год на площадку временного хранения 50*20м и сразу же отправляется на установку УОГ-15 для разделения на составляющие (грунт 35%, вода 25%, нефти 40%). А) Отчищенный грунт отправляется на установку УПБШ для изготовления грунтосмеси для использования в строительстве, будет использован для личных целей для обустройства территории, также для передачи населению или компаниям

для подстилающего слоя. Б) Вода отправляется в накопительную емкость для использования в технических нуждах. В) СНО (промежуточное сырье) направляется в 40м³ горизонтальную наземную емкость хранения и далее направляется для переработки в пиролизную установку ТПУ-1 (16 тонн в сутки) и затем как печное топливо продается потребителям.

Установка пиролиза ТПУ-1 осуществляет переработку отходов с целью их утилизации и получения ценных продуктов. Пиролиз - термическое разложение органических соединений (коксование) без доступа воздуха.

Кроме СНО на пиролизную печь поступает промышленные и бытовые отходы не более 5840 тонн в год (РТИ, углеродосодержащие отходы, нефтезагрязненные отходы и сно). В процессе пиролизной переработки (утилизации) отходов получают товарные продукты в виде жидкого печного (пиролизного) топлива, обожженного металла (металлокорд, стружка, кабель, фольга и т.п.), углерода, парафина, а вырабатываемый пиролизный газ направляется на работу оборудования. Печное топливо отправляется в наземную емкость объемом 50м³ для временного хранения и дальнейшую продажу. Обожженный металл и другие вторичные ресурсы накапливаются и передаются на вторичную переработку в компании занимающиеся вторичной переработкой.

Имеются две площадки биологической отчистки размерами 110*60 каждая имеют подстилающий слой геомембраной. Одна площадка рассчитана на временное хранение привезенного нефтегрунта, вторая для отчистки с применением биологических препаратов с эффективностью отчистки не менее 93%. В год планируется переработка 100000 м³ грунта и нефтешлама с небольшой степенью загрязнения. Для подтверждения эффективности отчистки проводится химический анализ на отсутствие превышений компонентов. Отчищенный безопасный грунт при необходимости перемещается на свободный участок временного хранения и в течении 2 месяцев полностью используется. Его возможно использовать для отсыпки территории для озеленения и для дорожных работ, используются для внутренних нужд (отсыпка) или передаются населению для личного пользования.

Также комплекс планирует принимать отходы катализаторов, катализаторы будут использоваться вторично для добавления в строительные смеси для укрепления их состава. Отходы катализаторов в первоначальном виде и в переработанном кроме личного использования будут передаваться на вторичное использование предприятиям занимающиеся изготовлением строительных смесей.

Прием ТБО осуществляется на площадку сортировки. Разделение будет проходить на компоненты вторсырья и отходы не подлежащие вторичному использованию. Полученное вторсырье упаковывается и по мере накопления передаются в компании занимающиеся использованием вторсырья и изготовлением из нее продукции. Часть отходов которые не подлежат вторичному использованию передаются на ближайший полигон ТБО.

Сточные и производственные воды будут проходить отчистку на установке БК-30. Сточные воды будут подаваться в приемный резервуар, далее проходить процесс отчистки. На выходе получается очищенная вода которая отправляется в емкость накопитель и при необходимости будет использована вторично для нужд компании (после проведения анализов) и иловый осадок, которые по своему составу может использоваться в сельском хозяйстве для удобрения почв.

Для снабжения электроэнергией устанавливает КТП, также резервный генератор мощностью 118 кВт. Котельная установка предназначена для обогрева помещений и складов будет работать только в зимний период.

РАЗДЕЛ 3
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ
ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

3.1. Климат

Климат Атырауской области резко континентальный, засушливый. Теплые атлантические воздушные массы на увлажнение территории почти не оказывают влияния, поскольку они поступают сюда сильно трансформированными, а общая равнинность поверхности не способствует их задержанию. Влияние Каспийского и Аральского моря также очень ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры в зимние месяцы, понижении температуры в летние месяцы, в уменьшении годовых и суточных амплитуд температуры. Средняя температура января – самого холодного месяца -7, -11° С. В целом зима умеренно холодная на севере области. Однако в некоторые наиболее холодные зимы морозы достигают -36, -42° С (абсолютный минимум). Лето на большей части территории жаркое и продолжительное. Повсеместно средняя температура июля (самого жаркого месяца) не ниже 25,0° С. В отдельные годы температура воздуха повышается до 41-46° С. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 0° С 235-255 дней. Среднее годовое количество осадков не превышает 140-200 мм. Максимум осадков приходится на теплый период года 85-120 мм. Рассматриваемая территория располагает большими энергетическими запасами ветра. Характерны сильные ветры и бури. На большей части территории средняя годовая скорость ветра составляет 4-5 м/с. В северной части области в течение года наблюдаются одинаково часто ветры всех восьми основных направлений.

3.2. Состояние воздушного бассейна.

Современное качество воздушного бассейна исследуемой площади определяется взаимодействием ряда факторов, обусловленных как природными, так и антропогенными процессами.

Основными природными факторами, определяющими состояние воздушного бассейна, является ветровой и температурный режимы, количество и характер выпадения осадков. Антропогенное влияние на качество атмосферы определяется наличием и характером источников загрязнения, состава и количеством производимых выбросов. Необходимо учитывать что Исатайский район место расположения нефтегазовых месторождений.

Сведения о современном состоянии атмосферного воздуха в Исатайском районе взяты с ежемесячной информационной бюллетени о состоянии окружающей среды Атырауской области разработанной Министерством экологии, геологии и природных ресурсов РК РГП «Казгидромет» департамент экологического мониторинга.

Для наглядности принят к рассмотрению белютеь за 2021 год.

В виду того что пост наблюдения расположен в с.Жанбай то приведены данные по наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории с.Жанбай. Наблюдения проводится на 1 компактной станции наблюдения. В целом в селе Жанбай определяется до 6 показателей: 1) взвешенные частицы РМ-2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) диоксид азота; 5) сероводород; 6) оксид углерода. В таблице 4 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 4

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер	Сроки	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемый примеси
1	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	с.Жанбай, ул.Т. Нысанов уч 96	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, диоксид азота, сероводород, оксид углерода.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в с. Жанбай за 2021 год. По данным сети наблюдений село Жанбай, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением СИ=3 (повышенный уровень) и НП=1% (повышенный уровень). Максимально-разовые концентрации составили: взвешенных частиц РМ-2,5 – 1,4 ПДКм.р., взвешенных частиц РМ-10 – 3,2 ПДКм.р., сероводорода-2,0 ПДКм.р. По другим показателям превышений ПДКм.р.не наблюдалось. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 5.

Таблица 5

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДКм.р.		
	мг/м3	Кратность ПДКс.с.	мг/м3	Кратность ПДКм.р.		>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0046	0,13	0,2247	1,4	0,2	6	0	0
Взвешенные частицы РМ-10	0,0113	0,19	0,9653	3,2	0,4	12	0	0
Диоксид серы	0,0042	0,08	0,1903	0,4	0	0	0	0
Оксид углерода	0,2284	0,08	4,4213	0,9	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0227	0,57	0,1809	0,9	0	0	0	0
Сероводород	0,0004		0,0161	2,0	1,4	72	0	0

Состояние атмосферного воздуха по данным экспедиционных наблюдений Помимо стационарных постов наблюдений в Атырауской области действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводятся дополнительно в Северном Каспии- г.Кульсары (3 точки), поселок Жана Каратон (3 точки) и село Ганюшкино (3 точки) Жанбай, Забурунье, Доссор, Макат и Косшагыл по 11 показателям: 1) взвешенные частицы (РМ-10); 2) 13 диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) аммиак; 7) сероводород; 8) углеводороды (C12-C19); 9) формальдегид; 10) фенол; 11) метан. Максимально-разовые концентрации взвешенных частиц РМ-10 г.Кульсары находилось 1,4-3,33 ПДКм.р., сероводорода-1,125 ПДКм.р., пос Жана Каратон находилось 1,67 ПДКм.р., сероводорода-1,125 ПДКм.р., село Ганюшкино концентрации взвешенных частиц РМ-10 находилось в пределах 3,67-6,67 ПДКм.р. сероводорода-1,125-1,625ПДКм.р., взвешенных частиц (пыль) на месторождениях Жанбай, Забурунье, Макат и Косшагыл находилось в пределах 1,00-1,4 ПДКм.р. Концентрации

остальных загрязняющих веществ, по данным наблюдений, находились в пределах допустимой нормы.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ по данным наблюдений на месторождениях Северного Каспия Жанбай, Забурунье, Доссор, Макат и Кульсары

Определяемые примеси	Точки отбора			
	Жанбай		Забурунье	
	qт мг/м3	qт/ПДК	qт мг/м3	qт/ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,7	1,4	0,5	1,0
Диоксид серы	0,021	0,042	0,022	0,044
Оксид углерода	1,47	0,294	1,14	0,228
Диоксид азота	0,061	0,305	0,071	0,355
Оксид азота	0,024	0,06	0,028	0,07
Сероводород	0,0074	0,925	0,007	0,875
Фенол	0,0034	0,34	0,004	0,4
Углеводороды(C12-C19)	2,33	-	2,1	-
Аммиак	0,009	0,045	0,012	0,06
Формальдегид	0,0031	0,062	0,004	0,08

3.3. Поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды

Поверхностные воды территории строительства и эксплуатации комплекса составляет протоки и каналы. Ближайший протоко расположен в 5648 метров от участка комплекса.

Грунтовые воды

Грунтовые воды на участке в период изысканий скважинами глубиной 6,0м не вскрыты, но судя по высокой влажности грунтов в забое скважин, предполагается близкое их залегание. Естественный режим грунтовых вод на данной территории относится к приречному типу.

Мониторинг вод

Согласно информационной бюллетени Казгидромед, наблюдения за качеством поверхностных вод по Атырауской области проводились на 17 створах на 6 водных объектах (реки Жайык, Эмба, Кигаш, проток Шаронова, протоки Перетаска и Яик). При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 43 гидрохимических показателей качества: визуальные наблюдения, температура, взвешенные вещества, прозрачность, цветность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК5, ХПК, сухой остаток, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды. Мониторинг за состоянием качества поверхностных и морских вод по гидробиологическим показателям на территории Атырауской области за отчетный период проводился на 5 водных объектах (рек Жайык, Эмба, Кигаш и в протоке Шаронова, Каспийское море) на 28 створах. Было проанализировано 5 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект. Мониторинг качества донных отложений по тяжелым металлам (медь, марганец, нефтепродукты, свинец, цинк, кадмий, никель, хром) на территории Атырауской области проводится на 10 створах р.Жайык, пр.Яик и Перетаска и на 22 точках Каспийского моря. Анализировалось содержание нефтепродуктов и тяжелых металлов (медь, хром, кадмий, никель, марганец, свинец и цинк). 3.1 Результаты мониторинга качества

поверхностных по гидрохимическим показателям вод на территории Атырауской области Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация). Данным разделом будет рассмотрены только показатели относящиеся к месту расположения объекта.

Результаты мониторинга качества поверхностных и морских вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям на территории Атырауской области

Каспийское море. Перифитон. Альгоценоз обрастаний был богат диатомовыми и эвгленовыми водорослями. Индексы сапробности варьировали от 1,00 до 2,80. Средний индекс сапробности по 22 точкам Каспийского моря составил 1,69 умеренно загрязненной воды и остался в пределах 3 класса. Зообентос. По бентосу биотический индекс составил - 5. Качество воды соответствовало к 3 классу - умеренно загрязненных вод. Качество воды по перифитону и бентосу относится к третьему классу, умеренно загрязненные воды. Биотестирование (определение острой токсичности воды) Каспийского моря (Морской судоходный канал, Взморье р. Жайык, Взморье р. Волга, п. Жанбай, Остров залива Шалыги). Качество морских вод по токсикологическим показателям Каспийского моря не оказывали острого токсического действия на живые организмы. Тест-параметр в створах Каспийского моря составил 0%.

Информация о качестве поверхностных и морских вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям

№	Водный объект	Пункт контроля	Пункт привязки	Индекс сапробности		Класс качества воды	Биотестирование	
				Перифитон	Бентос		Тест параметр, %	Оценка воды
1	р. Жайык	пос. Дамба		1,79	5	3	0%	Не оказывает токсического действия
2		г. Атырау	0,5 км ниже сброса КГП «Атырау Суарнасы»	1,60	5	3	0%	
3		п. Индер	в створе водпоста	1,55	5	3	0%.	
4	пр. Шаронова	с. Ганюшкино	в створе водпоста	1,53	5	2	0%	
5	р. Кигаш	с. Котяевка	в створе водпоста	1,64	5	3	0%.	
6	р. Эмба	п. Аккизтогай	гидропост	1,61	5	3	0%	

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

7	Каспийское море	Морской судоходный канал	1 км ниже нач. судоходного канала ст.1	1,45	5	3	0%	Не оказывает токсического действия
8		Морской судоходный канал	6 км ниже нач. судоходного канала ст.2	1,56	5	3	0%	
9		Взморье р. Жайык	46°48'43,54°С 51°30'25,17°В	2,03	5	3	0%	
10			46°52'2,26°С 51°29'29,37°В	1,62	5	3	0%	
11			46°55'9,49°С 51°28'18,17°В	1,88	5	3	0%	
12			46°56'39,65°С 51°24'12,99°В	1,86	5	3	0%	
13			46°55'36,20°С 51°29'11,43°В	1,73	5	3	0%	
14		Взморье р.Волга	46° 33' 35,45° С 49° 59' 52,77° В	1,88	5	3	0%	
15			46°30'14,28°С	1,46	5	3	0%	
16			49°58'4,20°В 46°26'57,80°С 49°57'50,40°В	1,29	5	3	0%	
17			46°22'53,87°С	1,84	5	3	0%	
18			49°58'4,20°В 46°26'57,80°С 49°57'50,40°В	1,29	5	3	0%	
19			46°22'53,87°С 49°55'40,64°В	1,84	5	3	0%	
20			46°17'1,98°С 49°55'8,48°В	1,49	5	3	0%	
21		п.Жанбай	46°53'4,85°С 50°47'18,25°В	1,76	5	3	0%	
22			46°44'54,33°С 50°36'21,70°В	1,68	5	3	0%	
23			46°44'22,23°С 50°24'15,19°В	1,56	5	3	0%	
24			46°40'52,52°С 50°17'49,84°В	1,58	5	3	0%	
25			46°37'33,26°С 50°6'40,42°В	1,83	5	3	0%	
26		Остров залива Шалыги	46°48'44,40°С 51°34'38,33°В	1,78	5	3	0%	
27			46°50'10,15°С 51°37'28,62°В	1,74	5	3	0%	
28			46°49'28,32°С 51°39'48,40°В	1,80	5	3	0%	
29			46°47'12,29°С 51°41'46,36°В	1,59	5	3	0%	
30			46°44'43,34°С 51°42'50,13°С	1,71	5	3	0%	

Результаты мониторинга качества донных отложений поверхностных и морских вод по тяжелым металлам на территории Атырауской области

По результатам исследования в донных отложениях Каспийского моря содержание тяжелых металлов колеблется в широких пределах: медь от 0,22 до 0,415 мг/кг, марганец от 0,06 до 0,11 мг/кг, хром от 0,05 до 0,37 мг/кг, свинец от 0,215 до 0,435 мг/кг, цинк от 1,135 до 2,15 мг/кг, никель от 0,12 до 0,521 мг/кг, кадмий от 0,15 до 0,33 мг/кг. Содержание нефтепродуктов отмечена в пределах 0,015% до 0,375%.

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Информация по качеству донных отложений по показателям в разрезе створов

Водный объект и створ	Анализируемые компоненты	Концентрация
п.Жанбай 1 точка	Медь	0,33 мг/кг
	Марганец	0,05 мг/кг
	Хром	0,06 мг/кг
	Нефтепродукты	0,135%
	Свинец	0,36 мг/кг
	Цинк	1,95 мг/кг
	Никель	0,195 мг/кг
	Кадмий	0,215 мг/кг
п.Жанбай 2 точка	Медь	0,375 мг/кг
	Марганец	0,06 мг/кг
	Хром	0,06 мг/кг
	Нефтепродукты	0,155%
	Свинец	0,435 мг/кг
	Цинк	2,025 мг/кг
	Никель	0,195 мг/кг
	Кадмий	0,17 мг/кг
п.Жанбай 3 точка	Медь	0,375 мг/кг
	Марганец	0,07 мг/кг
	Хром	0,06 мг/кг
	Нефтепродукты	0,125%
	Свинец	0,405 мг/кг
	Цинк	1,86 мг/кг
	Никель	0,12 мг/кг
	Кадмий	0,185 мг/кг
п.Жанбай 4 точка	Медь	0,415 мг/кг
	Марганец	0,06 мг/кг
	Хром	0,065 мг/кг
	Нефтепродукты	0,23 %
	Свинец	0,355 мг/кг
	Цинк	1,73 мг/кг
	Никель	0,2 мг/кг
	Кадмий	0,15 мг/кг
п.Жанбай 5 точка	Медь	0,315 мг/кг
	Марганец	0,055 мг/кг
	Хром	0,28 мг/кг
	Нефтепродукты	0,34 %
	Свинец	0,37 мг/кг
	Цинк	1,955 мг/кг
	Никель	0,175 мг/кг
	Кадмий	0,215 мг/кг

3.4. Почвенный покров и почвы.

3.4.1. Характеристика современного состояния почв.

Геоморфология, рельеф почвы.

Геоморфология и рельеф

Современный геоморфологический облик исследуемой территории тесно взаимосвязан с историей геологического развития в плейстоцен – голоценовое время и определяется поверхностями новокаспийской и хвалынской аккумулятивных, морских террас.

Современные физико-геологические процессы и явления на территории обусловлены развитием экзогенных факторов. В условиях аридного климата наиболее значимыми являются процессы денудации, дефляции и связанные с ними процессы облессования легких глинистых и песчаных разностей грунтов в верхней части разреза. Имеют развитие также процессы континентального засоления грунтов, суффозионные явления, плоскостной смыв.

Природные экосистемы, в пределах исследуемой территории, являются неустойчивыми, что и обуславливает риск опустынивания местности и образования экоцида при техногенном воздействии человека на природную среду.

Характеристика почвенно-растительного покрова.

Почвообразующими породами на площади участка работ служат лёгкие суглинки и супеси, реже средние суглинки, на которых формируются светло-каштановые почвы.

Светло-каштановые почвы сформировались под типчаково-ковыльно-полынной растительностью. Одной из ведущих особенностей светло-каштановых почв является их лёгкий механический состав. Он накладывает глубокий отпечаток на физико-химические свойства.

Для рассматриваемой территории характерна комплексность почвенного покрова, где в основном представлены различные сочетания разновидностей светло-каштановых почв, различной степени засоленности. Эти почвы развиваются на самых разнообразных элементах рельефа. Почвообразующие породы у них, как и у всех почв каштанового типа, пестры: глины, суглинки, супеси и меловые отложения. Часто эти породы засолены.

Растительный покров светло-каштановых, супесчаных, песчаных почв представлен злаками, иногда с полынью австрийской, разнотравием (пырей ломкий, молочай сегиевский, сирения сидячецветковая, тмин песчаный). Проектное покрытие около 60%, урожайность - 6,1 ц/га.

На солонцах светло-каштановых почв растительность представлена торгайотово-биргуново-чернополынными видами (ежовник солончаковый, климакоптера супротивнолистная, полынь малоцветковая, лебеда седая, клоповник пронзеннолистный). Проектное покрытие около 70-80%, урожайность - 4,1 ц/га.

По содержанию гумуса и по характеру распределения его по горизонтам светлокаштановые солонцеватые почвы в значительной степени отличаются от нормальных светло-каштановых почв. У солонцеватых родов очень отчётливо просматривается резкое убывание гумуса с глубиной.

По мехсоставу среди описываемых почв преобладают тяжелосуглинистые разновидности. Рассматривая механический состав характеризуемых почв в целом, можно отметить, что верхняя часть обеднена илистой фракцией, но обогащена песчаными частицами с глубины 25-30 см, количество ила возрастает, образуя иллювиальный по отношению к илистой фракции горизонт.

В пределах описываемой территории развиты солонцы автоморфного типа, которые по зональной принадлежности относятся к пустынно-степным.

Солонцы светло-каштановые - под солянковой растительностью (биюргун, кокпек) с участием прутняка. Проективное покрытие 30%. Урожайность около 2 ц/га. Мощность гумусового горизонта A+B=20 см.

В условиях высоких температур подзоны светло-каштановых почв, недостаточности атмосферных осадков и оскуденности растительного покрова в верхнем рыхлом горизонте, происходит интенсивная минерализация растительных остатков и гумусовых веществ, которые благодаря своей подвижности снабжают иллювиальный горизонт гумусовыми веществами. Из-за плохих водно-физических свойств в иллювиальном горизонте активно протекающий процесс минерализации в верхнем горизонте здесь ослабевает, что создает условия для наибольшего накопления гумусовых веществ.

Гумусовый горизонт светло-каштановых солонцов в большинстве случаев не содержит углекислоты карбонатов. Они обычно появляются у нижней границы гумусового горизонта и образуют максисум в слое 40-60 см.

Растительный покров на солончаках представлен изреженными солянками или он вовсе отсутствует.

Характерной особенностью солончаков обыкновенных является скопление большого количества солей в верхнем подкорковом горизонте, который разрыхляясь кристаллизующимися здесь солями, приобретает пухлое строение. Содержание гумуса незначительное (0,9-1,5%). В верхнем горизонте содержание солей достигает 3-5%.

Резкая континентальность климата и, соответственно, резкие перепады суточных и сезонных температур, постоянный дефицит влаги, значительные скорости ветров, определяют слабую устойчивость почвенных и растительных компонентов экосистемы практически к любым видам антропогенного воздействия.

В хозяйственном отношении рассматриваемая территория имеет сугубо животноводческое значение. Для этих пастбищ характерна незначительная кормовая продуктивность 2-6 ц/га.

В весенне-летне-осеннее время наиболее продуктивными являются степные и полупустынные низкодерновиннозлаковые пастбища с преобладанием житняков, периодически косимые; серополынные пастбища с преобладанием полыни и солянковые пастбища с преобладанием полукустарниковых солянок для всех видов скота.

В осенний период наиболее продуктивными являются разнополынные пастбища с преобладанием полыней черной и селитряной, пригодной для выпаса овец, лошадей, верблюдов, и пастбища с преобладанием однолетних солянок, пригодных для выпаса овец и верблюдов.

Светлокаштановые солонцеватые почвы являются малопродуктивными землями. Для земледелия могут быть пригодны лишь при условии орошения и предварительного улучшения. В настоящее время они в большей мере используются как пастбища.

Солонцы светлокаштановые, формируясь в условиях засушливого климата, без орошения могут быть использованы, как пастбищные угодья невысокого качества.

Загрязнение почвы

Сведения о современном состоянии почвы взяты с ежемесячной информационной бюллетени о состоянии окружающей среды Атырауской области разработанной Министерством экологии, геологии и природных ресурсов РК РГП «Казгидромет» департамент экологического миниторинга.

За весенний период во всех пробах почвы, отобранных в различных районах г.Атырау, определяемые тяжелые металлы составили 0,1 18,5 мг/кг и находились в пределах нормы.

За осенний период во всех пробах почвы, отобранных в различных районах г.Атырау, определяемые тяжелые металлы составили 0,03-0,8 мг/кг.

Наблюдения за состоянием почв проводились по пяти контрольным точкам на 5 месторождениях Северного Каспия - **Жанбай, Забурунье, Доссор, Макат, Косшагыл.**

В пробах почвы определялись содержание нефтепродуктов, кадмия, свинца, меди, хрома и цинка.

В весенний период

в пробах почв содержания

хрома находились в пределах 0,1-0,5 ПДК,
меди - 0,1-1,0 ПДК, цинка - 0,1-0,6 ПДК,
кадмия - 0,1-0,6 ПДК, свинца - 0,03-0,6 ПДК и
не превышали допустимую норму. На всех
месторождениях содержание нефтепродуктов
находились в пределах 0,003-4,32 мг/кг.

В осенний период

в пробах почв содержания

хрома находились в пределах 0,1-0,8 ПДК,
меди - 0,2-1,0 ПДК, цинка - 0,1-0,7 ПДК,
кадмия - 0,1-0,6 ПДК, свинца - 0,04-0,6 ПДК и
находились в пределах нормы. На всех
месторождениях содержание нефтепродуктов
находились в пределах 0,003-2,79 мг/кг.

3.5. Растительный и животный мир

Территория строительства и эксплуатации выделена в районе расположения месторождений.

На территории строительства отсутствуют заказники, заповедники и особо охраняемые зоны, согласно постановления акимата Атырауской области от 14.09.2020г. №169 «Об утверждении государственного списка памятников истории и культуры местного значения Атырауской области» и Постановления Правительства РК от 26.09.2017 г. №593 «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения».. Также в данном районе нет мест, используемые охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции, так как данный район давно находится в пользовании другими производственными объектами месторождениями.

Растительный мир

Растительный покров области отличается преобладанием травянистой и кустарниковой растительности, приуроченной к степной, полупустынной и пустынной зонам. Всего на территории области произрастают около 1,5 тысяч видов растений. Среди них десятки видов исчезающих и редких краснокнижных видов. Основными экологическими угрозами для растительности являются деградация растительных ассоциаций степной, полупустынной, пустынной зон и сокращение лесопокрываемых территорий, вследствие хозяйственной деятельности природопользователей. Зональная степная растительность представлена ассоциациями типчаково-тырсовых степей с преобладанием ковыля-волосатика (тырсы) и типчака, ковылка, тонконога, житняка, костреца безостого, полыни австрийской, котовника

украинского, резака, кудрявца и др. растений. Из кустарников в степных сообществах произрастает таволга и карагана кустарник, изредка встречается миндаль низкий или бобовник, включенный в Красную книгу Казахстана. Степень покрытия поверхности растительностью составляет 60-80 %. По долинам балок, понижениям с лугово-каштановыми почвами распространены травостой с лугово-степной растительностью. Основу травостойных сообществ составляют степные (тырса, типчак, ковыль красноватый, тонконог, пырей гребневидный) и луговые мягкостебельные злаки (костер безостый, пырей ползучий, мятлик луговой). Разнотравье на этих почвах представлено большим количеством видов (тысячелистник благородный, подмаренник русский, лапчатки, люцерна серповидная, василек русский, цикорий обыкновенный, резак поручейниковый и др.). Проективное покрытие поверхности составляет 80 % и более. Растительный покров района представлен 556 видами дикорастущих растений, из которых 10 видов – редкие и исчезающие, занесенные в Красную книгу РК. Вследствие хозяйственной деятельности растительность региона сильно трансформирована, местообитания, близкие к фоновым, сохранились небольшими фрагментами.

Животный мир

Земноводные и пресмыкающиеся.

В исследуемом регионе земноводные представлены одним видом - зелёной жабой, а пресмыкающиеся - 16 видами.

Основу пресмыкающихся в регионе составляет пустынный комплекс, представленный 12 видами (среднеазиатская черепаха, пискливый, серый и каспийский гекконы, такырная, ушастая и круглоголовка-вертихвостка, степная агама, быстрая ящурка, песчаный и восточный удавчики и стрела-змея).

Пресмыкающиеся в арало-каспийских пустынях занимают ведущее место в биоценозах и характеризуются высокой степенью зависимости от окружающей среды. Некоторые ящерицы являются надежными индикаторами состояния среды и могут использоваться для мониторинга при освоении нефтегазовых месторождений в регионе. В пределах исследуемой территории встречается наиболее редкий представитель пресмыкающихся - четырёхполосый полоз, занесенный в Красную книгу Республики Казахстан.

Птицы.

Видовой состав гнездящихся в пустынных ландшафтах птиц невелик, здесь встречаются 5 видов хищных птиц (курганник, степной орёл, могильник, балобан и обыкновенная пустельга), 2 вида журавлеобразных (журавль-красавка и джек), 2 вида куликов (авдотка и каспийский зук), 2 вида рябков (чернобрюхий рябок и саджа), 2 вида сов (филин, домовый сыч), 4 вида ракшеобразных (сизоворонка, золотистая и зеленая шурки и удо), 3 вида славковых (северная бормотушка, пустынная славка и славка-завирушка), 2 вида каменок (пустынная и плясунья), 2 вида воробьев (домовой и полевой), и один вид овсянок (желчная овсянка). У временных водоёмов поселяются 2 вида уток (огарь и пеганка).

В количественном отношении в пустынях разного вида достаточно обычны малые жаворонки, пустынные каменки и плясуньи, желчные овсянки и степные орлы. С постройками человека (животноводческие фермы, колодцы и др.) связаны, в основном, синантропные виды птиц (воробьи, деревенские ласточки, хохлатые жаворонки, домовые сычи и удо). На участках с открытой водой у ферм и колодцев на водопое и кормёжке встречаются многие виды обитателей пустынных ландшафтов. Плотность населения птиц на большинстве территории региона в гнездовой период составляет от 8 до 50 птиц на 1 км (в среднем 17 особей/км).

В период миграций (апрель-май, конец августа - октябрь) численность птиц возрастает до 70-100 птиц/км. Причём здесь встречаются как типичные обитатели пустынь, так и птицы

древесно-кустарниковых насаждений и околоводные птицы (особенно в весенний период). Особое место в период весенней миграции представляют временные водоёмы в понижениях рельефа и вдоль чинков. В зависимости от обводненности птицы могут задерживаться здесь до конца мая - середины июня.

Среди гнездящихся птиц достаточно обычны степной орёл, чернобрюхий рябок и саджа, другие виды (могильник, балобан, журавль-красавка, джек и филин) и на территории исследуемого региона встречаются в небольшом числе. На пролёте в заметном количестве отмечены пеликаны, фламинго и черноголовые хохотуны, которые охраняются Законом и требуют бережного отношения.

Млекопитающие.

Исследуемый регион зоогеографически относится к северным арало-каспийским пустыням, поэтому основу фауны млекопитающих составляют пустынные виды, которые здесь представлены более чем 20 видами, в том числе 11 широко распространенных. Туранская фауна представлена тонкопалым сусликом, малым тушканчиком и тушканчиком Северцова, тамарисковой песчанкой и др. Достаточно богата и типично казахстанская фауна из 6 видов. Ирено-афганская фауна представлена краснохвостой песчанкой и общественной полевкой. Из монгольской пустынной фауны здесь распространены 2 вида - тушканчик-прыгун и хомячок Эверсмана. Из широко распространенных хищных млекопитающих в регионе встречается 8 видов, из них 2 вида (хорь-перевязка и барханный кот) занесены в Красную Книгу Казахстана, а 6 видов относятся к ценным промысловым животным.

Определенное значение в регионе имеют грызуны, являющиеся вредителями пастбищ, а в большей степени носителями и переносчиками инфекционных заболеваний, опасных для человека и домашних животных (тушканчики, серый хомячок и песчанки). Мониторинг за состоянием популяций этих млекопитающих в течение последних десятилетий проводился противочумной службой республики, которая в последние годы нуждается в финансовой поддержке. Общая численность и плотность широко распространенных в пустынях тушканчиков поддерживается на уровне 5-6 особей на 10 км маршрута, песчанок (тамарисковой, краснохвостой, большой и полуденной) в среднем до 7-8 особей на 1 га, а на солончаках еще реже.

3.6. Особо охраняемые природные территории

В районе промплощадки объектов историко-культурного значения нет. На границе с предприятием особо охраняемые природные комплексы, заповедники и памятники архитектуры отсутствуют (Согласно постановления акимата Атырауской области от 14.09.2020г. №169 «Об утверждении государственного списка памятников истории и культуры местного значения Атырауской области» и Постановления Правительства РК от 26.09.2017 г. №593 «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения».

РАЗДЕЛ 4.
СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СФЕРА

Численность населения в Исатайской районе на 2019 год составляет 26 728 человек в п.Аккистау численность составляет 8486 человек. .

Согласно сведениям взятых с ичтоников articlekz.com «Здоровье населения и проблемы устойчивого развития Атырауской области», stat.gov.kz Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Журнал «Социально-экономическое развитие Атырауской области» а также Официального сайта Министерства здравоохранения РК // mz.gov.kz. получили сведения о здоровье Атырауской области.

Уровень жизни

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в III квартале 2021г. составили 245491 тенге, что на 20,8% выше, чем в III квартале 2020г. Реальные денежные доходы за указанный период выросли на 10,7%.

Рынок труда и оплата труда

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на конец декабря 2021г. составила 6798 человек или 2% к рабочей силе.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам в январе-сентябре 2021г. составила 406818 тенге. По сравнению с январем-сентябром 2020г. увеличилась на 11,6%. Индекс реальной заработной платы составил 103,1%.

Цены

Индекс потребительских цен в декабре 2021г. по сравнению с декабрем 2020г. составил 108,3%. Цены увеличились на продовольственные товары на 9,6%, непродовольственные товары - на 8,9%, платные услуги - на 6,2%. Цены предприятий-производителей на промышленную продукцию в декабре 2021г. по сравнению с декабрем 2020г. повысились на 88,8%.

Национальная экономика

Объем валового регионального продукта за январь-сентябрь 2021г. составил в текущих ценах 6497,8 млрд. тенге. В структуре ВРП доля производства товаров составила 59,4%, услуг – 32,6%.

Объем инвестиций в основной капитал в январе-декабре 2021г. составил 2926,1 млрд. тенге, что на 11,2% меньше, чем в 2020г.

Торговля

По отрасли «Торговля (оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов)» индекс физического объема в январе-декабре 2021г. составил 144,5%.

Объем розничной торговли за январь-декабрь 2021г. составил 338966,7 млн. тенге или на 2,1% больше уровня соответствующего периода 2020г. (в сопоставимых ценах).

Объем оптовой торговли за январь-декабрь 2021г. составил 3986069,8 млн. тенге или на 50% больше уровня соответствующего периода 2020г. (в сопоставимых ценах).

Реальный сектор экономики

Объем промышленного производства в январе-декабре 2021г. составил 8520258,2 млн. тенге в действующих ценах, что на 2,1% выше, чем в январе-декабре 2020г. В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров производство увеличилось на 1,4%, в обрабатывающей промышленности на 5,5%, в снабжении электроэнергией, газом,

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

паром, горячей водой и кондиционированием воздуха производство на 2,9%, в водоснабжении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельность по ликвидации загрязнений на 37,8%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-декабре 2021г. составил 114017,5 млн. тенге, что больше на 3,2% чем в январе-декабре 2020г.

Индекс физического объема по отрасли «Транспорт» в январе-декабре 2021г. составил 117,6%.

Объем грузооборота в январе-декабре 2021г. составил 44972,6 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками) и увеличился на 14,9% по сравнению соответствующим периодом 2020г. Объем пассажирооборота составил 1113,7 млн. пкм и увеличился на 30,3%.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 января 2022г. составило 13756 единицы. За этот же период количество действующих юридических лиц составило 10035 единиц.

Финансовая система

Финансовый результат предприятий и организаций за III квартал 2021г. сложился в виде дохода на сумму 991,3 млрд. тенге, что на 3,1 раза выше уровня аналогичного периода 2020г. Уровень рентабельности составил 65,2%. Доля убыточных предприятий среди общего числа отчитавшихся составила 28,4%.

Мониторинг основных социально-экономических показателей

январь-ноябрь 2021г.

	Январь-ноябрь 2021г.	Ноябрь 2021г.	Январь-ноябрь 2021г., к январю-ноябрю 2020г., в процентах	Ноябрь 2021г., к ноябрю 2020г., в процентах	Ноябрь 2021г., к октябрю 2021г., в процентах
Социально-демографические показатели					
Численность населения на конец периода, человек	665 287	...	101,8	...	...
Число родившихся, человек	14 108	1679	106,4	92,6	102,1
Число умерших, человек	3 948	568	102,6	144,8	69,3
Число иммигрантов, человек	14 512	1 449	101,2	57,4	73,4
Число эмигрантов, человек	16 495	1 704	107,8	63,1	72,2
Число зарегистрированных случаев заболеваний туберкулезом органов дыхания, человек	278	19	124,1	86,4	105,6
Число выявленных носителей ВИЧ-инфекции, человек	30	2	176,5	...	40,0
Число зарегистрированных уголовных правонарушений, случаев	3 498	164	103,3	46,2	48,2
Уровень преступности (уголовных правонарушений на 10 000 населения)	92,0	...	101,1	...	...
Уровень жизни					
Среднедушевой номинальный денежный доход (оценка), тенге	245 491	...	120,8	...	105,9
Реальный денежный доход (оценка), %	...	...	110,7	...	103,6
Рынок труда и оплата труда					
Численность зарегистрированных безработных, человек	...	9 260	...	64,4	78,7
Доля зарегистрированных безработных, %	...	2,8	...	...	...
Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника, тенге (январь-сентябрь 2021г.)	406 818	...	111,6	...	...
Индекс реальной заработной платы, % (январь-сентябрь 2021г.)	...	...	103,1	...	...
Цены					
Индекс потребительских цен, %	...	...	108,3	108,5	100,3
Индекс цен производителей промышленной продукции, %	...	...	148,4	201,4	107,9
Индекс цен в сельском хозяйстве, %	...	...	118,4	116,6	102,8

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Индекс цен в строительстве, %	...	...	103,2	104,4	100,8
Индекс цен оптовых продаж, %	...	...	113,1	124,9	103,7
Индекс тарифов на услуги грузового транспорта, %	...	...	103,8	102,1	100,2
Индекс тарифов на услуги почтовые и курьерские для юридических лиц, %	...	...	104,3	106,7	100,8
Индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц, %	...	...	100,0	100,0	100,0
Национальная экономика					
Валовой региональный продукт, млрд. тенге (январь-сентябрь 2021г.)	6 497,8	...	...	102,0	...
Инвестиции в основной капитал, млрд. тенге	2 581,2	244,8	87,1	76,4	109,4
Торговля					
Розничный товарооборот по всем каналам реализации, млн. тенге (без учета услуг общественного питания)	302 873,0	30 958,8	101,9	103,0	101,6
Реальный сектор экономики					
Объем промышленной продукции (товаров, услуг), млн. тенге	7 644 625,9	930 180,4	100,7	113,2	99,1
Объем валового выпуска продукции (услуг) продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства, млн. тенге	102 364,2	9 301,4	103,5	147,7	66,3
Объем строительных работ, млрд. тенге	878,4	96,0	107,6	86,7	128,5
Перевозки грузов всеми видами транспорта, тыс. тонн	121 735,3	12 105,9	106,0	108,0	100,4
Грузооборот всех видов транспорта, млн. ткм	44 972,6	5 064,3	114,2	125,3	105,8
Объем почтовой и курьерской деятельности, млн. тенге	747,3	70,7	145,1	108,7	95,6
Объем услуг связи, млн. тенге	13076,3	1207,3	101,5	102,2	97,4
Финансовая система					
Рентабельность предприятий и организаций, % (III квартал 2021г.)	65,2	...	...	...	...
Дебиторская задолженность предприятий и организаций, млрд. тенге (на 1 октября 2021г.)	1 406,6	...	...	107,4	...
Задолженность по обязательствам предприятий и организаций, млрд. тенге (на 1 октября 2021г.)	8 233,6	...	...	94,8	...

Мониторинг основных социально-экономических показателей

январь-декабрь 2021г.

	Январь-декабрь 2021г.	Декабрь 2021г.	Январь-декабрь 2021г., к январю-декабрю 2020г., в процентах	Декабрь 2021г., к декабрю 2020г., в процентах	Декабрь 2021г., ноябрю 2021г., в процентах
Социально-демографические показатели					
Численность населения на конец периода, человек	...	...	...	...	...
Число родившихся, человек	...	...	...	...	...
Число умерших, человек	...	...	...	...	...
Число иммигрантов, человек	...	...	...	...	...
Число эмигрантов, человек	...	...	...	...	...
Число зарегистрированных случаев заболеваний туберкулезом органов дыхания, человек	299	21	115,9	95,4	110,5
Число выявленных носителей ВИЧ-инфекции, человек	32	2	177,8	0,7	100,0
Число зарегистрированных уголовных правонарушений, случаев	3 883	385	101,8	90,4	2,3 раза
Уровень преступности (уголовных правонарушений на 10 000 населения)	89,0	...	102,3	...	...
Уровень жизни					
Среднедушевой номинальный денежный доход (оценка), тенге	...	...	...	...	...
Реальный денежный доход (оценка), %	...	...	...	...	...
Рынок труда и оплата труда					
Численность зарегистрированных безработных, человек	...	6 798	...	62,1	73,4
Доля зарегистрированных безработных, %	...	2,0	...	...	...
Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника, тенге	...	...	...	...	...
Индекс реальной заработной платы, %	...	...	...	...	...
Цены					
Индекс потребительских цен, %	...	...	108,3	108,3	100,9
Индекс цен производителей промышленной продукции, %	...	...	151,7	188,8	102,4
Индекс цен в сельском хозяйстве, %	...	...	117,9	112,5	100,5

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Индекс цен в строительстве, %	...	...	103,3	105,4	100,7
Индекс цен оптовых продаж, %	...	...	113,7	121,1	98,6
Индекс тарифов на услуги грузового транспорта, %	...	...	103,7	103,3	100,2
Индекс тарифов на услуги почтовые и курьерские для юридических лиц, %	...	...	104,5	106,7	100,0
Индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц, %	...	...	100,0	100,0	100,0
Национальная экономика					
Валовой региональный продукт, млрд. тенге	...	...	...	...	...
Инвестиции в основной капитал, млрд. тенге	2 926,1	344,9	88,8	105,6	140,0
Торговля					
Розничный товарооборот по всем каналам реализации, млн. тенге (без учета услуг общественного питания)	338 966,7	36 093,7	102,1	103,2	115,7
Реальный сектор экономики					
Объем промышленной продукции (товаров, услуг), млн. тенге	8 520 258,2	875 632,3	102,1	118,0	102,9
Объем валового выпуска продукции (услуг) продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства, млн. тенге	114 017,5	11 653,3	103,2	100,1	93,8
Объем строительных работ, млрд. тенге	956,4	78,0	106,2	92,3	80,7
Перевозки грузов всеми видами транспорта, тыс. тонн	133 624,3	11 889,0	105,7	102,7	98,2
Грузооборот всех видов транспорта, млн. ткм	49 972,8	5 000,3	114,9	121,5	98,7
Объем почтовой и курьерской деятельности, млн. тенге	818,6	71,3	140,4	104,5	100,8
Объем услуг связи, млн. тенге	14 310,7	1 234,5	101,5	101,9	102,2
Финансовая система					
Рентабельность предприятий и организаций, %	...	...	...	...	...
Дебиторская задолженность предприятий и организаций, млрд. тенге	...	...	...	...	...
Задолженность по обязательствам предприятий и организаций, млрд. тенге	...	...	...	...	...

Социально-демографические показатели

Численность населения

Изменение темпов прироста численности населения

	Все население	Городское население	Сельское население
На 1 декабря 2021г.	667 300	362 591	304 709
На 1 декабря 2020г.	655 957	357 439	298 518

Численность населения области на 1 декабря 2021г. составила 667,3 тыс. человек, в том числе городского – 362,6 тыс. человек (54,4%), сельского – 304,7 тыс. человек (45,6%). По сравнению с 1 ноября 2020г. численность населения увеличилась на 11,3 тыс. человек или на 1,7%.

Естественное движение населения

	Человек		На 1000 человек	
	январь-ноябрь 2021г.	январь-ноябрь 2020г.	январь-ноябрь 2021г.	январь-ноябрь 2020г.
Родившиеся	17 109	16 417	28,21	27,55
Умершие	4 672	4 450	7,70	7,47
Естественный прирост	12 437	11 967	20,51	20,08
Браки	4 842	4 422	7,98	7,42
Разводы*	452	395	0,75	0,66

Динамика коэффициентов младенческой смертности

на 1000 родившихся



В январе-ноябре 2021г. по Атырауской области 143 (в январе-ноябре 2020г. – 146) умерших младенцев в возрасте до 1 года. По сравнению с соответствующим периодом 2020г. число умерших детей в возрасте до 1 года уменьшилось на 2,1%.

В январе-ноябре 2021г. коэффициент младенческой смертности составил 8,36 (8,89) случаев на 1000 родившихся.

Основной причиной младенческой смертности являются состояния, возникающие в перинатальном периоде, от которых умерло 89 (94) младенца или 62,2% (64,4%) от общего числа смертных случаев среди младенцев. Число умерших младенцев от врожденных аномалий составило 25 (31) или 17,5% (21,2%).

Миграция населения

	Январь-ноябрь 2021г.	Январь-ноябрь 2020г.
Прибыло		
Всего	17 136	18 580
внешняя миграция	352	233
в том числе:		
страны СНГ	306	180
другие страны	46	53
внутренняя миграция	16 784	18 347
Выбыло		
Всего	19 383	19 870
внешняя миграция	269	242
в том числе:		
страны СНГ	277	202
другие страны	42	40
внутренняя миграция	19 114	19 628
Сальдо миграции		
Всего	-2 247	-1 290
внешняя миграция	83	-9
в том числе:		
страны СНГ	79	-22
другие страны	4	13

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

внутренняя миграция	-2 330	-1281
---------------------	--------	-------

Структура внешней миграции по отдельным этническим группам

в процентах к общему числу

	Прибывшие		Выбывшие	
	январь-ноябрь 2021г.	январь-ноябрь 2020г.	январь-ноябрь 2021г.	январь-ноябрь 2020г.
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0
Казахи	95,7	96,5	95,2	96,0
Русские	1,5	1,2	2,4	2,1
Узбеки	0,4	0,4	0,3	0,2
Азербайджанцы	0,2	0,1	0,2	0,1
Корейцы	0,3	0,3	0,4	0,2
Турки	0,2	0,2	0,1	0,1
Немцы	0,1	0,0	0,1	0,1
Каракалпаки	0,6	0,2	0,3	0,1
Другие	1,0	1,1	1,0	1,1

В январе-ноябре 2021г. по сравнению с январем-ноябрем 2020г. число прибывших в Атыраускую область уменьшилось на 7,8%, выбывших из Атырауской области на 2,4%.

Основной миграционный обмен по внешней миграции происходит с государствами СНГ. Доля прибывших из стран СНГ и выбывших в эти страны составила 86,9% и 103% соответственно.

По численности мигрантов, переезжающих в пределах области, сложилось отрицательное сальдо миграции на 2330 человек.

Заболеваемость

По данным Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области Комитета контроля санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК

	Туберкулез органов дыхания	Болезнь, вызванная ВИЧ
Январь-декабрь 2021г.	369	42
Январь-декабрь 2020г.	326	26

Наибольшее распространение среди зарегистрированных инфекционных заболеваний получили острые инфекции верхних дыхательных путей – 552,81 случаев на 100000 населения, другие уточненные бактериальные кишечные инфекции – 19,24, туберкулез органов дыхания – 56,35, сифилис – 7,18.

Для информации: за анализируемый период текущего года подтверждено 38656 случая коронавирусной инфекции (COVID-2019) и 1950 случаев, когда вирус не идентифицирован (COVID-2019).

Рост заболеваемости населения отдельными видами инфекционных заболеваний

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

	Январь--декабрь 2021г. к январю-декабрю 2020г.	
	всего	всего
Туберкулез органов дыхания	108,9	102,4
Ротавирусный энтерит	9,5 раза	9,5 раза

Число зарегистрированных случаев наиболее распространенных заболеваний

	январь- декабрь 2021г.	январь- декабрь 2020г.	В процентах к соответствующему периоду прошлого года
Сифилис			
всего	47	51	92,1
из них дети 0- 14 лет	2	1	2 раза
сельская местность	19	22	86,4
Ротавирусный энтерит			
всего	95	10	9,5 раз
из них дети 0- 14 лет	95	10	9,5 раз
сельская местность	28	2	14 раз
Чесотка			
всего	83	92	90,2
из них дети 0- 14 лет	58	65	89,2
сельская местность	29	37	78,4
Педикулез			
всего	46	20	2,3 раза
из них дети 0- 14 лет	29	17	170,5
сельская местность	26	10	2,6 раз

Уровень жизни

Доходы населения

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения (оценка)

	Среднедушевые номинальные денежные доходы населения
2020г. ¹⁾	215 076
I квартал	211 721
II квартал	223 986
III квартал	203 207
IV квартал	221 389
2021г. ²⁾	
I квартал	238 560
II квартал	231 852
III квартал	245 491

В III квартале 2021г., среднедушевые номинальные денежные доходы населения составили 245491 тенге, что на 20,8% выше, чем в III квартале 2020г., а реальные денежные доходы за указанный период выросли на 10,7%

Рынок труда и оплата труда

Занятость по найму на предприятиях (организациях).

Численность наемных работников на предприятиях (организациях) в III квартале 2021г. составила 216133 человек, из них на крупных и средних предприятиях – 181284 человек.

В III квартале 2021г. на крупные и средние предприятия было принято 17713 человек. Выбыло по различным причинам 16528 человек. Отработано одним работником 474,6 часа.

На конец III квартала 2021г. на крупных и средних предприятиях были не заполнены 1327 вакантных мест (0,6% к численности наемных работников).

	III квартал 2021г.		
	человек	в процентах к предыдущему кварталу	в процентах к соответствующему кварталу 2020г.
Всего	216 133	100,4	102,8
из них на крупных и средних предприятиях	181 284	101,2	103,6

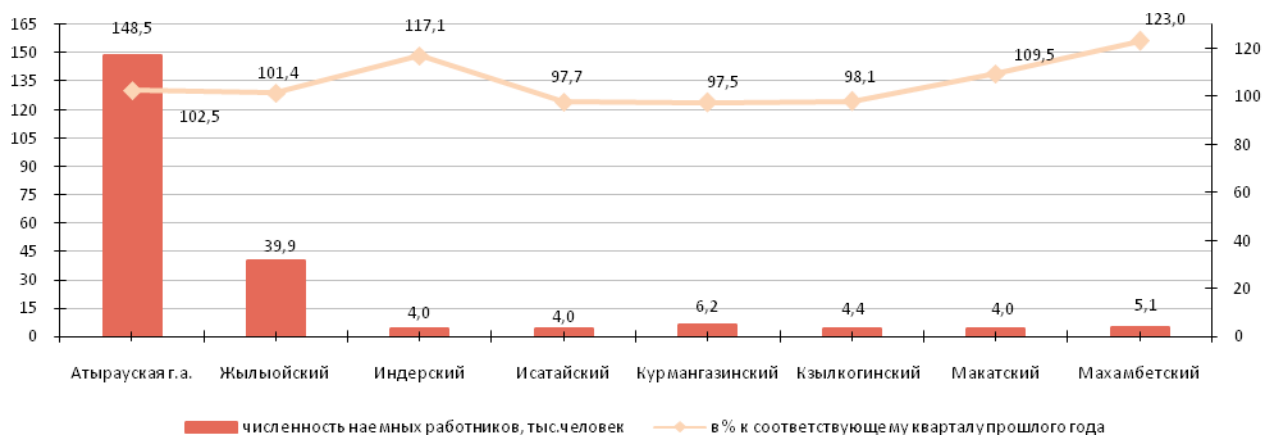
Наличие и движение наемных работников, занятых на крупных и средних предприятиях, по отдельным видам экономической деятельности

	III квартал 2021г.			
	численность наемных работников	принят о работни ков	выбыло работни ков	из них в связи с сокращени ем численнос ти
Всего	181 284	17 713	16 528	127
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	735	35	46	-
Промышленность	27 986	1 702	1 538	24
Строительство	40 589	4 997	4 603	78
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	6 081	1 077	1 388	1
Транспорт и складирование	14 155	766	917	-
Услуги по проживанию и питанию	11 536	2 106	1 865	2
Информация и связь	1 528	76	107	x
Финансовая и страховая деятельность	2 035	173	235	4
Операции с недвижимым имуществом	538	45	37	-
Профессиональная, научная и техническая деятельность	4 972	537	728	9
Деятельность в области административного и вспомогательного обслуживания	32 144	4 335	3 488	1
Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение	7 219	287	400	x
Образование	19 320	849	494	x
Здравоохранение и социальные услуги	11 582	700	650	-

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Искусство, развлечения и отдых	864	28	32	-
Предоставление прочих видов услуг	-	-	-	-

Численность наемных работников на предприятиях (организациях) по районам в III квартале 2021 года



¹⁾ Без учета работников малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью.

²⁾ С учетом новых критериев субъектов малого предпринимательства, согласно «Предпринимательскому кодексу РК».

Занятое и безработное население

(По данным ДС и УКЗСП)

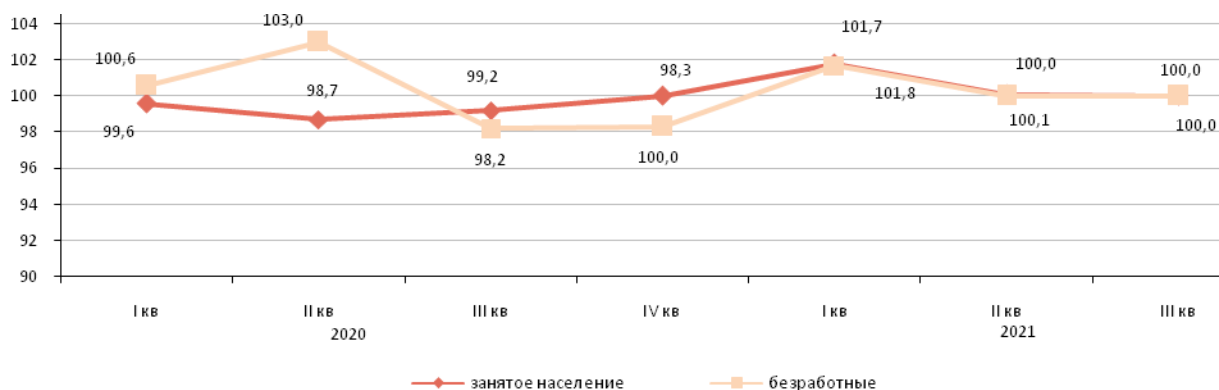
	Уровень безработицы, в процентах	Уровень молодежной безработицы (в возрасте 15-28 лет) ¹⁾ , в процентах
2020г.		
I квартал	4,8	2,4
II квартал	5,0	2,5
III квартал	5,0	2,5
IV квартал	4,9	2,4
2021г.		
I квартал	4,9	2,4
II квартал	4,9	2,4
III квартал	4,9	2,5

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ



В уполномоченные органы по вопросам занятости в поисках работы (по данным Управления координации занятости и социальных программ) в декабре 2021г. обратились 954 человека, из них сельских жителей – 354 человек. Официально зарегистрировано в органах занятости в качестве безработных 9260 человек (доля зарегистрированных безработных – 2%).

	III квартал 2021г. ²⁾		
	человек	в процентах к II кварталу 2021г.	в процентах к III кварталу 2020г.
Рабочая сила	333 851	100,0	101,9
Занятое население	317 576	100,0	102,0
Безработные	16 275	100,0	100,0
Лица, не входящие в состав рабочей силы	96 870	100,1	97,8



	Декабрь 2021г.	
	человек	в процентах к ноябрю 2021г.
Число обратившихся в органы занятости за трудовым посредничеством	954	76,4

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Число трудоустроенных граждан	1 950	139,3
Направлены на профессиональную подготовку или переподготовку, на повышение квалификации	6	28,6
Приняли участие в общественных работах	140	60,9

¹⁾ Согласно Закона РК «О государственной молодежной политике».

²⁾ Данные выборочного обследования занятости населения за III квартал 2021г.

РАЗДЕЛ 5.
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Площадки ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ», согласно перечню видов экономической деятельности, относится к менее опасным по своему воздействию на окружающую среду.

Деятельность предприятия оказывает периодическое, иногда комплексное воздействие на окружающую среду.

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду являются выбросы в атмосферу пыли неорганической, углеводородов, диоксидов азота, углерода серы, бенз/а/пирен, формальдегид, сероводород, которые прямо или косвенно влияют на компоненты окружающей среды – почву, гидросферу, биосферу, социальные условия.

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

Основными объектами неблагоприятных воздействий на комплексе, будет воздушный бассейн.

Предприятие имеет площадку временного хранения, переработки нефтезагрязненных отходов и прочих отходов производства, которые проходят процесс утилизации путем обеззараживания и дальнейшего применения.

5.1 Воздушная среда

5.1.1. Характеристика предприятия как источника загрязнения

Площадки ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ», согласно перечню видов экономической деятельности, относится к менее опасным по своему воздействию на окружающую среду.

Деятельность предприятия оказывает периодическое, иногда комплексное воздействие на окружающую среду.

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду являются выбросы в атмосферу пыли неорганической, углеводородов, диоксидов азота, углерода серы, бенз/а/пирен, формальдегид, сероводород, бензол, толуол, ксилол, взвешанные вещества которые прямо или косвенно влияют на компоненты окружающей среды – почву, гидросферу, биосферу, социальные условия.

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

Основными объектами неблагоприятных воздействий на заводе, будет воздушный бассейн.

Предприятие планирует площадку временного хранения, переработки нефтезагрязненных отходов и прочих отходов производства, которые проходят процесс утилизации путем обеззараживания и дальнейшего применения.

Воздействие на атмосферный воздух будет происходить как при строительстве так и при эксплуатации объекта.

Период СМР

При обустройстве площадки выбросы происходят от автотранспорта, сварочных и покрасочных работ, выемка при обустройстве территории и несут кратковременный характер.

При обустройстве проектируемых объектов загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения:

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

- пыли неорганической при разработке и перемещении грунта бульдозером и экскаватором, планировочных работах автогрейдера, разгрузке автосамосвалов;
- оксида железа, марганца и его соединений, фтористого водорода при сварочных работах;
- уайт-спирита и ксилола, аэрозоля краски при покрасочных работах;
- токсичных газов при работе задействованного автотранспорта, строительных машин, механизмов.

Строительная техника и транспорт, которые будут использованы при обустройстве, а также покрасочные и сварочные работы, являются источниками неорганизованных выбросов ВЗВ:

Источник 6001 – планировка грунта бульдозером (разработка, перемещение грунта), время работы – 83 часа

Источник 6002 – Разработка грунта экскаватором (разработка, погрузка грунта), время работы – 718 часов

Источник 6003 – Обратная засыпка, время работы – 359 часов

Источник 6004 – Площадка ПГС, щебня, время работы – 1,66 часа

Источник 6005 – Гидроизоляция.

Источник 0001 – битумоплавильная установка

Источник 6006 – сварочные работы, время работы – 42 часа

Источник 6007 – покрасочные работы, время работы – 30 часов

Источник 6008 – сварочный агрегат. Время работы -42 часа

Источник 6009 – передвижной компрессор. Время работы 15 часов

Источник 6010 – илифовальная машинка, время работы 20 часов

Всего выявлено 11 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при обустройстве, составит 3,30328204 г/с или 5,85605026 т/год.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК мг/м ³	ПДК м.р., мг/м ³	ПДК с.с. мг/м ³	ОБУВ мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки г/с	Выброс вещества с учетом очистки т/год	Значение м/ЭНК
1	2		3	4	5	6	7	8	
123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				-	3	0,00505000	0,00077000	
143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)		0.01		-	2	0,00043000	0,00007000	
301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2		-	2	0,10048000	0,02288000	
304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4		-	3	0,17674000	0,00371200	
328	Сажа		0,15		-	3	0,01348000	0,00153000	
330	Сера диоксид (Ангидрид		0,5		-	3	0,04144000	0,00367000	

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5		-	4	0,17592000	0,01986000	
342	Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617)		0.02		-	2	0,00156000	0,00024000	
344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2			2	0,00035000	0,00005000	
616	Ксилол		0.2			3	1,00400000	0,08900000	
703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)					1	0,00000026	0,00000004	
1042	Спирт н-бутиловый		0,1			3	0,00000000	0,00000000	
1061	Спирт этиловый		5			4	0,00000000	0,00000000	
1210	Бутилацетат		0,1			4	0,00000000	0,00000000	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05			2	0,00260000	0,00030000	
1401	Ацетон		0,35			4	0,00000000	0,00000000	
2752	Уайт-спирит (1294*)						0,37900000	0,02100000	
2754	Углеводороды предельные C12- C19		1			4	0,09186000	0,01038000	
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5			3	0,35630000	0,02340000	
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) - 494		0.3			3	3,50664000	3,10362000	
2930	Пыль абразивная				-	не опр.	0,00020000	0,00280000	
Всего:							5,85605026	3,30328204	

Период эксплуатации

Предприятие планирует производственную площадку для переработки отходов с 2 по 5 класс опасности, без участия захоронения. Всего по предприятию расположено 19 источников выбросов из них 6 организованных и 13 неорганизованных источников.

На территории площадки утилизации отходов планируются следующие площадки, от которых происходит загрязнение атмосферного воздуха:

Источники 6001-6002 - Площадки биологической очистки Две площадки биологической очистки предназначены для временного хранения и обработки грунта биологическими препаратами. Размер площадок 110х60 м. каждая. На одной площадке производят выгрузку и временное хранение, на второй производят операции по внесению препаратов. Производится завоз компонентов (навоз, отсев) и перемешивание с нефтеотходами компонентов. Технология очистки подразумевает внесение в загрязненный грунт биологически активных препаратов с минеральными добавками и микроэлементами, рыхление и увлажнение загрязненного грунта.

Биологический деструктор нефтяного загрязнения разрушает нефтепродукты до экологически безопасных веществ составляющих питание растений и восстанавливает микрофлору почвы. Проводятся замеры очищенного грунта на содержание нефтепродуктов. Затем очищенный грунт вывозится на участок складирования. В процессе биологической очистки, методом естественной убыли, ежедневно снижая концентрацию в атмосферу выделяются углеводороды, бензол, толуол, ксилол и сероводород.

Источники 6003 – Площадка для складирования нефтешлама Площадка изолирована геомембраной имею общий размер 50 х 20. На площадку выгружают нефтешлам для временного накопления и утилизацией на установке МШ-10. В процессе временного хранения, методом естественной убыли в атмосферу выделяются углеводороды и сероводород.

Источники 6004 – Площадка для складирования переработанного шлама - Площадка временного складирования переработанного шлама размером 50*20 м изолирована геомембраной предназначена для накопления шлама перед использованием на ***УПБШ-10С***. В процессе временного хранения, методом естественной убыли в атмосферу выделяются углеводороды, бензол, толуол, ксилол и сероводород.

Источники 6005 – Карты временного накопления бурового шлама и раствора до утилизации. Площадка изолирована геомембраной имею общий размер 50 х 20. На площадку выгружают нефтешлам для временного накопления и утилизацией на установке МШ-10. В процессе временного хранения, методом естественной убыли в атмосферу выделяются углеводороды, бензол, толуол, ксилол и сероводород.

Источники 6006 – Карты временного накопления переработанного бурового шлама. - Площадка временного складирования переработанного шлама размером 50*20 м изолирована геомембраной предназначена для накопления шлама перед использованием на ***УПБШ-10С***. В процессе временного хранения, методом естественной убыли в атмосферу выделяются углеводороды бензол, толуол, ксилол и сероводород.

Источник 6007-6009. Насосы перекачки нефтепродуктов - 3 насоса предназначены: Насос №1 предназначен для перекачки СНО установки в емкость дале Насос №2 перекачивает СНО в пиролизную установку, Насос №3 перекачивает мазут в емкость временного хранения. За счет неплотностей соединения через ЗРА и ФС во время перекачки могут выделяться углеводороды бензол, толуол, ксилол и сероводород.

Источники 6010. Загрузка инертных материалов в бункер и выгрузка готовой смеси. Установка УПБШ представляет с собой смеситель с загрузкой материала. Установка

предназначена для смешения условно отчищенного грунта с инертными материалами создавая смесь пригодную для засыпки дорог как подстилающий слой. В процессе работы выделяется пыль неорганическая от пересыпки материалов.

Источник 6011 – Площадка УОГ-15-Т2-20. Установка предназначена для приема и переработки замазученных грунтов, нефтешлама и бурового шлама с получением товарного нефтепродукта и разделения нефтесодержащих твердых осадков на отдельные фракции. В процессе обработки, методом естественной убыли в атмосферу выделяются углеводороды бензол, толуол, ксилол и сероводород.

Источник 0001 – Емкость хранения печного топлива. Емкость предназначена для хранения печного топлива образованного в процессе переработки отходов на установке пиролизной печи. Объем емкости 50м³ с плотным люком. В процессе хранения выделяются углеводороды и сероводород.

Источник 0002 – Емкость хранения СНО. Емкость предназначена для хранения промежуточного сырья (СНО) образованного в процессе переработки нефтешлама. Объем емкости 40 м³ с плотным люком. В процессе хранения выделяются углеводороды и сероводород.

Источник 0003 – Пиролизная печь. Используется печь марки Т-ПУ-1. Производится сжигание всех видов отходов. В процессе пиролиза происходит снижение выбросов в окружающую среду за счет использования образованного газа в целях топлива для печи. Это практически замкнутый циклическая установка. В процессе работы возможен выброс незначительного характера (сброс избыточного давления). Выброс осуществляется через дымовую трубу высотой 5,6 м и диаметром 0,1 метр. В зависимости от видов перерабатываемых отходов в атмосферу выделяются следующие виды ЗВ формальдегид, бенз/а/пирен, фенол, окислы азота, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, взвешанные вещества, сажа, мазутная зола.

Источник 0004 – Емкость хранения дизтоплива. Емкость предназначена для хранения топлива необходимое для генератора. Объем емкости 5 м³ с плотным люком. В процессе хранения выделяются углеводороды и сероводород.

Источник 0005 – Резервный ДЭС. Для обеспечения электроэнергией некоторых установок установлен дизельный генератор мощностью 70кВт. В процессе работы генератора хранения выделяются оксид углерода, окислы азота, диоксид серы, формальдегид, сажа, углеводороды, бенз/а/пирен.

Источники 6012. Склад хранения отчищенного грунта. Отчищенный грунт перемещаются на площадку до использования в нуждах компании или населения. При хранении и пересыпке выделяется пыль неорганическая.

Источник 6013 Проведение операций с катализаторами - ДИК- Линия для измельчения катализаторов в пыль для дальнейшего вторичного применения. Катализаторы измельчаются в закрытой центрифуге и выбросы пыли катализатора происходят только в процессе пересыпки.

Источник 0006 Котельная – для обогрева помещений и складов применяется котельная работающая на природном газе. Выбросы происходят через трубу высотой 5 метров и диаметром 0,12. Работает только в холодный период времени.

Также источниками выбросов воздушной среды являются – выхлопные газы двигателей автомобилей и механизмов.

В итоге выброс вредных веществ в атмосферу в общем по предприятию составляет 50,1505834006 тонн или 8,8458707 г/сек.

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

<i>Код ЗВ</i>	<i>Наименование загрязняющего вещества</i>	<i>ЭНК мг/м3</i>	<i>ПДКм.р, мг/м3</i>	<i>ПДКс.с., мг/м3</i>	<i>ОБУВ, мг/м3</i>	<i>Клас с опас ност и</i>	<i>Выброс</i>	<i>Выброс</i>	<i>Знач ение М/Э НК</i>
							<i>вещества с учетом очистки, г/с</i>	<i>вещества с учетом очистки, т/год, (М)</i>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	Диоксид азота		0,2	0,04		2	0,135	2,369	
304	Оксид азота		0,4	0,06		3	0,168	2,947	
328	Сажа		0,15	0,05		3	0,021	0,375	
330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,049	0,838	
333	Сероводород		0,008			2	0,0071043	0,018064	
337	Углерод оксид		5	3		4	0,136	2,348	
416	Углеводороды предельные С6- С10		50	5		3	0,002	0,053	
602	Бензол		0,3	0,1		2	0,009716	0,024908	
621	Метилбензол (Толуол)		0,6			3	0,057502	0,147503	
616	Диметилбензол (Ксилол)		0,2			3	0,0189039	0,048458	
703	Бенз/а/пирен			0,000001		1	2,00Е-11	6,00Е-10	
1071	Фенол		1	0,3		2	0,0005165	0,001752	
1301	Акролеин		0,01	0,02		2	0,005000	0,090000	
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,005015	0,090470	
2754	Углеводороды предельные С12-С19		1			4	4,606	31,035	
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15		3	0,000194	0,00612	
2904	Мазутная зола			0,002		2	0,0000046	0,0000082	
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	3,572126	9,566383	
2954	Пыль катализатора				0,01		0,053330	0,191988	
	В С Е Г О :						8,8458707 000	50,150583 4006	

5.1.2. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходными данными для заполнения таблицы «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС» в части оценки существующего положения послужили данные инвентаризации о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу и результатов расчета выбросов. При этом были учтены все организованные и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Таблица составлена в соответствии с приложением 1 к Методике определения нормативов эмиссии в окружающую среду утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 63 от 10.03.2021г.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива нормативов допустимых выбросов

На период СМР

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в период	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника на карте-схеме	Высота источника выброса, м.	Диаметр устья трубы, м.	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса.			
		Наименование	кол-во ист.						скорость, м/с	объем смеси, куб.м/с	температура, С°	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
001.	строительство	Планировка грунта бульдозером	1	83	Неорг. источник	6001	2	неорганизованный источник				
		Разработка грунта экскаватором	1	718	Неорг. источник	6002	2	неорганизованный источник				
		Обратная засыпка	1	359	Неорг. источник	6003	2	неорганизованный источник				
		Площадка ПГС и щебня	1	1,66	Неорг. источник	6004	2	неорганизованный источник				
		Гидроизоляция	1	24	Неорг. источник	6005	2	неорганизованный источник				
		Битумоплавильная установка	1	3	дымовая труба	0001.	0,5	0,1			180	
		Сварочные работы	1	42	Неорг. источник	6006	2	неорганизованный источник				
		Покрасочные работы	1	30	Неорг. источник	6007	2	неорганизованный источник				
		Сварочные агрегат на дизтопливе	1	42	дымовая труба	6008	2	неорганизованный источник				
		Передвижной компрессор	1	15	дымовая труба	6009	2	неорганизованный источник				
		Шлифовальная машинка	1	20	Неорг. источник	6010	2					

№	Координаты на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средняя эксплуатационная степень очистки, /, максимальная степень очистки, %
	точеного источника /1-го конца линейного источника/ центра площадного источника		2-го конца линейного источника/длина ширина площ источ/					
	X1	Y1	X2	Y2				
	13	14	15	16				
	13	14	15	16	17	18	19	20
6001	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)				отсутствуют			
6002	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)				отсутствуют			
6003	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)				отсутствуют			

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

6004	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
6005	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
.0001	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
0002.	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
6006	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
6007	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
6008	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
6009	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
6010	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			
6011	не имеют постоянного местоположения (территория строительства)	отсутствуют			

№	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
			г/сек	мг/м3	т/период	
	21	22	23	24	25	26
6001	2908	Пыль неорганическая 20-70%	1,70000000		0,35945000	2022
6002	2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,56667000		1,03397000	2022
6003	2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,56667000		0,51698000	2022
6004	2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,67264000		1,19312000	2022
6005	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,02060000		0,00178000	2022
.0001	0301.	Диоксид азота	0,07407000		0,00007000	2022
	0304.	Оксид азота	0,01204000		0,00001200	2022
	0330.	Диоксид серы	0,01574000		0,00017000	2022
	0337.	Оксид углерода	0,03704000		0,00040000	2022
	0328.	Сажа	0,00278000		0,00003000	2022
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,00926000		0,00010000	2022
6006	0123.	Железо (II) оксид	0,00505000		0,00077000	2022
	0143.	Марганец и его соединения	0,00043000		0,00007000	2022
	2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,00066000		0,00010000	2022
	0342.	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,00156000		0,00024000	2022
	0344.	Фториды неорганические плохо растворимые	0,00035000		0,00005000	2022
	0301.	Диоксид азота	0,00071000		0,00011000	2022
	0337.	Оксид углерода	0,00628000		0,00096000	2022
6007	2902	Взвешенные вещества (аэрозоль ЛКМ)	0,35600000		0,01900000	2022
	0616.	ксилол	1,00400000		0,08900000	2022

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

	2752	Уайт-спирит	0,37900000		0,02100000	2022
6008	0337.	Углерод оксид	0,11880000		0,01260000	2022
	0301.	Азота диоксид	0,02300000		0,01550000	2022
	0304.	Азота оксид	0,14760000		0,00250000	2022
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,05560000		0,00580000	2022
	0330.	Окислы серы	0,02300000		0,00240000	2022
	0328.	Сажа	0,00960000		0,00100000	2022
	1325	Формальдегид	0,00230000		0,00020000	2022
	0703.	Бенз(а)пирен	0,00000023		0,00000003	2022
	0337.	Углерод оксид	0,01380000		0,00590000	2022
6009	0301.	Азота диоксид	0,00270000		0,00720000	2022
	0304.	Азота оксид	0,01710000		0,00120000	2022
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,00640000		0,00270000	2022
	0330.	Окислы серы	0,00270000		0,00110000	2022
	0328.	Сажа	0,00110000		0,00050000	2022
	1325	Формальдегид	0,00030000		0,00010000	2022
	0703.	Бенз(а)пирен	0,00000003		0,00000001	2022
	2902	Взвешенные частицы (116) (пыль металлическая)	0,00030000		0,00440000	2022
6010	2930	Пыль абразивная (Кордун белый, монокордун)	0,00020000		0,00280000	2022
Итого на период строительства 2022 г.			5,85605026		3,30328204	

Период эксплуатации

Произ-водство	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 газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке		
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температура смеси, °C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
КУО Исатайский район	Площадка биологической очистки замазученного грунта	Неорг. источник	2	6350	Площадка	6001-6002	2	неорганизованный выброс			

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

	Площадка временного складирования (нефтьшлама)	Неорг. источник	1	732	Площадка	6003	2	неорганизованный выброс			
	Площадка переработанного шлама)	Неорг. источник	1	720	Площадка	6004	2	неорганизованный выброс			
	карты временного накопления бурового шлама и раствора до утилизации	Неорг. источник	1	700	Площадка	6005	2	неорганизованный выброс			
	карты временного накопления переработанного бурового шлама.	Неорг. источник	1	700	Площадка	6006	2	неорганизованный выброс			
	Насос перекачки №1	Неорг. источник	1	500	Насос	6007	2	неорганизованный выброс			
	Насос перекачки №2	Неорг. источник	1	500	Насос	6008	2	неорганизованный выброс			
	Насос перекачки №3	Неорг. источник	1	500	Насос	6009	2	неорганизованный выброс			
	Загрузка инертных материалов в бункер и выгрузка готовой смеси	Неорг. источник	1	4167	загрузка	6010	2	неорганизованный выброс			
	Площадка УОГ-15-Т2-20	Неорг. источник	1	1440	Установка	6011	2	неорганизованный выброс			
	Емкость хранения печного топлива	дыхательный клапан	1	8760	Емкость	0001.	3	0,01	1	1,29	25
	Емкость хранения СНО	дыхательный клапан	1	8760	Емкость	0002.	3	0,01	1	1,29	25
	Пиролизная печь	дымовая труба	1	8760	Печь	0003.	5,6	0,045	1	1,29	180
	Емкость хранения дизтоплива	дыхательный клапан	1	8760	Емкость	0004.	3	0,01	1	1,29	25
	Резервный дизельный генератор	дымовая труба	1	1000	ДЭС	0005.	3,5	0,15	5,6	0,028	450
	Склад очищенного грунта	Неорг. источник	1	1000	Площадка	6012	2	неорганизованный выброс			
	Проведение операций с катализаторами	Неорг. источник	1	1000	Площадка	6013	2	неорганизованный выброс			

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

№	Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффи-циент обеспечен- ности газо- очисткой, %	Среднеэксплуа- тационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %
	точ.ист, /1-го конца линей- ного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника					
	X1	Y1	X2	Y2				
	13	14	15	16	17	18	19	20
6001	7672	2623	7664	2605				
6002	7664	2605	7653	2573				
6003	7726	2607	7725	2588				
6004	7725	2588	7722	2569				
6005	7722	2569	7718	2549				
6006	7718	2549	7709	2522				
6007	7706	2480	7710	2480				
6008	7706	2480	7710	2480				
6009	7706	2480	7710	2480				
6010	7647	2537	7645	2522				
6011	7700	2480	7712	2481				
0001.	7662	2436						
0002.	7675	2432						
0003.	7662	2449						
0004.	7624	2445						
0005.	7624	2445						
6012	7684	2543	7684	2524				
6013	7684	2417	7693	2429				
0006.	7618	2478						

№	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
			г/с	мг/нмЗ	т/год	
	21	22	23	24	25	26
6001	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,97778		11,9592	2022
6002	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,97778		11,9592	2022
6003	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,6442		1,6979	2022
	0602	бензол	0,0024		0,0063	2022
	0616	толуол	0,0142		0,0375	2022

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

	0621	ксилол	0,00467		0,0123	2022
	1071	фенол	0,0001		0,0004	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,00174		0,0046	2022
6004	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,6442		1,67	2022
	0602	бензол	0,002402		0,006228	2022
	0616	толуол	0,014214		0,036849	2022
	0621	ксилол	0,0046713		0,01211	2022
	1071	фенол	0,0001335		0,000346	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0017351		0,004498	2022
6005	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,6442		1,6236	2022
	0602	бензол	0,002402		0,006055	2022
	0616	толуол	0,014214		0,035827	2022
	0621	ксилол	0,0046713		0,011774	2022
	1071	фенол	0,0001335		0,000336	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0017351		0,004373	2022
6006	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,6442		1,6236	2022
	0602	бензол	0,002402		0,006055	2022
	0616	толуол	0,014214		0,035827	2022
	0621	ксилол	0,0046713		0,011774	2022
	1071	фенол	0,0001335		0,000336	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0017351		0,004373	2022
6007	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0053		0,0096	2022
	0602	бензол	0,00002		0,00004	2022
	0616	толуол	0,00012		0,00021	2022
	0621	ксилол	0,00004		0,00007	2022
	1071	фенол	0,000001		0,000002	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000014		0,00003	2022
6008	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0053		0,0096	2022
	0602	бензол	0,00002		0,00004	2022
	0616	толуол	0,00012		0,00021	2022
	0621	ксилол	0,00004		0,00007	2022
	1071	фенол	0,000001		0,000002	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000014		0,00003	2022
6009	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0053		0,0096	2022
	0602	бензол	0,00002		0,00004	2022
	0616	толуол	0,00012		0,00021	2022
	0621	ксилол	0,00004		0,00007	2022
	1071	фенол	0,000001		0,000002	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000014		0,00003	2022

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

6010	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000066		0,001133	2022
6011	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0058		0,0299	2022
	0602	бензол	0,00002		0,00011	2022
	0616	толуол	0,00013		0,00066	2022
	0621	ксилол	0,00004		0,00022	2022
	1071	фенол	0,000001		0,000006	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000016		0,00008	2022
0001.	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00005		0,000015	2022
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,017		0,0055	2022
0002.	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0077		0,0096	2022
	0602	бензол	0,00003		0,00004	2022
	0616	толуол	0,00017		0,00021	2022
	0621	ксилол	0,00006		0,00007	2022
	1071	фенол	0,000002		0,000002	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000021		0,00003	2022
0003.	1325	Формальдегид	0,000015	1,822	0,00047	2022
	0703	Бен/а/пирен	2E-11	0,000003	6E-10	2022
	1071	Фенол	0,00001	1,306	0,00032	2022
	0337	Углерод оксид	0,001548	157,3	0,04019	2022
	0301	Азота диоксид	0,000098	4,2	0,001182	2022
	0304	Азот оксид	0,0001054	11,9	0,0030182	2022
	0416	Углеводороды предельные C6-C10	0,00168	210	0,05298	2022
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,005376	672	0,16954	2022
	0330	Сера диоксид	0,000269	8,6	0,00268	2022
	2902	Взвешенные частицы	0,000194	24,2	0,00612	2022
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,000022	0	0,000039	2022
	2904	Мазутная зола	0,0000046	0	0,0000082	2022
0004.	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00003		0,000006	2022
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,007		0,0012	2022
0005.	0337	Углерод оксид	0,107	1844,83	1,875	2022
	0301	Азота диоксид	0,128	2206,9	2,25	2022
	0304	Азот оксид	0,167	2879,31	2,925	2022
	2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,015	258,62	0,257	2022
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,021	362,07	0,375	2022
	0330	Сера диоксид	0,043	741,38	0,75	2022
	1325	Формальдегид	0,005	86,21	0,09	2022
	1301	Акролеин	0,005	86,2069	0,09	2022

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

6012	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3,57206		9,56525	2022
6013	2954	Пыль катализатора	0,05333		0,191988	2022
0006.	0337	Углерод оксид	0,027	341,77	0,433	2022
	0301	Азота диоксид	0,007	88,61	0,118	2022
	0304	Азот оксид	0,0012	15,19	0,019	2022
	0330	Сера диоксид	0,0054	68,35	0,085	2022
Итого			8,8458707	10070,7749	50,1505834	

5.1.3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены в соответствии с требованиями:

- Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды» Приложение №2 "Методике валовых выбросов вредных веществ для предприятий нефтепереработки и нефтехимии" Приложение №8 «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №3 «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных»
- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или 20 гкал в час Москва 1999 г.
- РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров» Астана 2004г.
- В связи с отсутствием методики РК применяется Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, Москва, 1989, Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов, Москва, 1998
- Данные предприятия-изготовителя установок термодеструкции и термодесорбции в Республике Казахстан ("Форсаж", "Кусто", УЗГ, МЛТП и др.)
- РНД 211.2.02.05-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов), Астана, 2004;
- РНД 211.2.02.03-2004 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений), Астана, 2005.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
- : Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004
- Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года №196-п. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебаза, АЗС) и другие жидкостей и газов

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Расчет выбросов на период строительства

ИСТОЧНИК 6001

Планировка грунта бульдозером

Список литературы

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение № 8 к Приказу министра ООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. №221

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
$g=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*G_{\text{час}}*1000000/3600*B$ (г/сек)			
$M=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*G_{\text{год}}*B$ (т/год)			
Исходные данные			
Производительность разработки грунта	G	т/час	600
Объем грунта	V	м3/период	19201,709
		т/период	49924
плотность грунта	p	т/м3	2,6
Время работы	t	ч/период	83
Данные для расчета (коэффициенты)			
доля пылевой фракции в материале (табл. 1)	k_1 -		0,05
доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл. 1)	k_2 -		0,03
коэффициент учитывающий скорость ветра 5м/сек (средняя) (табл. 2)	k_3 -		1,2
коэффициент учитывающий скорость ветра 10м/сек (макс) (табл. 2)			1,7
коэффициент, защищенности узла	k_4 -		1
коэффициент, влажности материала (табл. 4)	k_5 -		0,01
коэффициент крупности материала грунт (табл. 5)	k_7 -		1
коэффициент высоты пересыпки автотранспорта 0,7метра	B^- -		0,4
Расчеты			
(2908) Пыль неорганическая 70-20 %			
$0,05*0,03*1,7*1*0,01*1*600*1000000/3600*0,4 =$	g	г/сек	1,7
$0,05*0,03*1,2*1*0,01*1*49924*0,4 =$	M	т/период	0,35945

ИСТОЧНИК 6002

Разработка грунта экскаватором

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение № 8 к Приказу министра ООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. №221

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
$g=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*G_{\text{час}}*1000000/3600*B$ (г/сек)			
$M=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*G_{\text{год}}*B$ (т/год)			
Исходные данные			
Производительность разработки грунта	G	т/час	200
Объем грунта	V	м3/период	55233,2
		т/период	143606,32
плотность грунта	p.	т/м3	2,6
Время работы	t	ч/период	718

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Данные для расчета (коэффициенты)			
доля пылевой фракции в материале (табл. 1)	k ₁ -		0,05
доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл. 1)	k ₂ -		0,03
коэффициент учитывающий скорость ветра 5м/сек (средняя) (табл. 2)	k ₃ -		1,2
коэффициент учитывающий скорость ветра 10м/сек (макс) (табл. 2)			1,7
коэффициент, защищенности узла	k ₄ -		1
коэффициент, влажности материала (табл. 4)	k ₅ -		0,01
коэффициент крупности материала грунт (табл. 5)	k ₇ -		1
коэффициент высоты пересыпки автотранспорта 0,7метра	B` -		0,4
Расчеты			
(2908) Пыль неорганическая 70-20 %			
$0,05*0,03*1,7*1*0,01*1*200*1000000/3600*0,4 =$	g	г/сек	0,56667
$0,05*0,03*1,2*1*0,01*1*143606,32*0,4 =$	M	т/период	1,03397

ИСТОЧНИК 6003

Обратная засыпка грунта

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Приложение № 8 к Приказу инистра ООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. №221

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
$g=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*G_{\text{час}}*1000000/3600*B$ (г/сек)			
$M=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*G_{\text{год}}*B$ (т/год)			
Исходные данные			
Производительность засыпаемого грунта	G	т/час	200
Объем грунта	V	м3/период	27616,6
		т/период	71803
плотность грунта	p	т/м3	2,6
Время работы	t	ч/период	359
Данные для расчета			
доля пылевой фракции в материале (табл. 1)	k ₁ -		0,05
доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл. 1)	k ₂ -		0,03
коэффициент учитывающий скорость ветра 5м/сек (средняя) (табл. 2)	k ₃ -		1,2
коэффициент учитывающий скорость ветра 10м/сек (макс) (табл. 2)			1,7
коэффициент, защищенности узла	k ₄ -		1
коэффициент, влажности материала (табл. 4)	k ₅ -		0,01
коэффициент крупности материала грунт (табл. 5)	k ₇ -		1
коэффициент высоты пересыпки автотранспорта 0,7метра	B` -		0,4
Расчеты при разгрузке			
(2908) Пыль неорганическая 70-20 %			
$0,05*0,03*1,7*1*0,01*1*200*1000000/3600*1 =$	g	г/сек	0,56667
$0,05*0,03*1,2*1*0,01*1*71803*1 =$	M	т/период	0,51698

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

ИСТОЧНИК 6004

Площадка ПГС и щебня

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Приложение № 8 к Приказу инистра ООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. №221

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
Погрузка разгрузка			
$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ)$, г/сек (3.1.1)			
$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ)$, т/год (3.1.2)			
Хранение			
$GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1-NJ)$, г/сек (3.2.3)			
$MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365-(TSP + TD)) \cdot (1-NJ)$, т/год (3.2.5)			
Исходные данные			
Производительность	G	т/час	2
Объем ПГС	V	т/период	1653
Объем щебня	V	т/период	1424
плотность ПГС	p	т/м3	1,66
плотность Щебня	p	т/м4	1,43
Время работы	t	ч/период	712
Данные для расчета (коэффициенты)			
		Щебень	ПГС
доля пылевой фракции в материале (табл. 1)	k ₁ -	0,03	0,03
доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл. 1)	k ₂ -	0,015	0,04
коэффициент учитывающий скорость ветра 5м/сек (средняя) (табл. 2)	k ₃ -	1,2	1,2
коэффициент учитывающий скорость ветра 10м/сек (макс) (табл. 2)		1,7	1,7
коэффициент, защищенности узла	k ₄ -	1	1
коэффициент, влажности материала (табл. 4)	k ₅ -	0,8	0,8
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,	k ₆	1,45	1,45
коэффициент крупности материала грунт (табл. 5)	k ₇ -	0,5	0,5
Материал негранулирован.	Ke	1	1
коэффициент высоты пересыпки автотранспорта 0,7метра	B` -	0,5	0,5
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, (табл.3.1.1)	Q г/м2	0,002	0,002
Поверхность пыления в плане,	S	12,5	12,5
Количество дней со снежным покровом	Tсп	30	30
Количество дней с осадками	Tд	30	30
(2908) Пыль неорганическая 70-20 %			
Погрузка ПГС			
$0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 1000000 / 3600 =$	g	г/сек	0,22667
$0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1653 =$	M	т/период	0,47606
Погрузка щебня			
$0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 1000000 / 3600 =$	g	г/сек	0,08500
$0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1424 =$	M	т/период	0,15379
Разгрузка ПГС			
$0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 1000000 / 3600 =$	g	г/сек	0,22667
$0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1653 =$	M	т/период	0,19043

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Разгрузка щебня			
$0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 1000000 / 3600 =$	g	г/сек	0,08500
$0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1424 =$	M	т/период	0,15379
Хранение ПГС			
$1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 1,45 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 12,5 =$	g	г/сек	0,02465
$0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 1,45 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 12,5 \cdot (184 - 30 - 30) =$	M	т/период	0,18642
Хранение щебня			
$1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 1,45 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 12,5 =$	g	г/сек	0,02465
$0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 1,45 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 12,5 \cdot (184 - 30 - 30) =$	M	т/период	0,18642
(2908) Пыль неорганическая 70-20 %		г/сек	0,67264
		т/период	1,19312

ИСТОЧНИК 6005

Гидроизоляция

Список литературы: Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7), $M = (I \cdot MY) / 1000$ (6.7)			
Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\max} = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600)$			
Исходные данные			
			Битум
Проектный расход битума изоляции	MY	т	1,682
Проектный расход битума изоляции	MY	т	0,1
Время работы	T	час	24
Расчет			
(2754) Углеводороды предельные C12-C19		г/сек	0,0206
		т/период	0,00178

ИСТОЧНИК 0001

Битумоплавильная установка

Список литературы: 1. Приложение №12 к приказу МООН РК от «18» 04 2008 года № 100 -п. "Методика расчета выбросов . вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов

2. 2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Время работы оборудования Т 3 ч/период
 Расход дизтоплива топлива В 0,029 т/период
 Время работы оборудования в день ТЗ 3 ч/день
 Расчет произведен по пункту 3.3 "Расчет выбросов ЗВ при сжигании топлива

Диоксид серы

$M_{so2\ год} = 0,02 \cdot B \cdot Sp \cdot (1 - n'_{so2}) \cdot (1 - n''_{so2}), \text{ т/год (3.12)}$

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

$$M_{so2 \text{ сек}} = M_{so2 \text{ год}} * 1000000 / (3600 * n * T3), \text{ г/сек (3.14)}$$

S^P - содержание серы в топливе, % (таблица 3.4); - 0,3

h'_{so2} - доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива - 0,02

h''_{so2} - доля ангидрида сернистого, улавливаемого в золоуловителе. - 0

$$S_{ПП}^P = S^P / Q_H^P, \text{ (\% кг)/МДж, (3.13)}$$

где Q_H^P - теплота сгорания натурального топлива, Мдж/кг, м³ (таблица 3.4). - 42,75

Валовый выброс ЗВ, т/период

$$M_{so2 \text{ год}} = 0,02 * 0,0087 * 0,3 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = 0,00017 \text{ т/период}$$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$M_{so2 \text{ сек}} = 0,002 * 1000000 / 3600 / 3 = 0,01574 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода

$$M_{co \text{ год}} = 0,001 * C_{co} * B * (1 - (g_4 / 100)), \text{ т/год (3.18)}$$

$$M_{co \text{ сек}} = M_{co \text{ год}} * 1000000 / (3600 * n * T3), \text{ г/сек (3.20)}$$

C_{co} - выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т рассчитывается по формуле:

$$C_{co} = g_3 * R * Q_H^P \text{ кг/т или кг/тыс. м}^3, \text{ (3.19)}$$

где: g_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % = 0,5 %

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленный наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода = 0,65

g_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива = 0 %

$$\text{Выход оксида углерода, кг/т } C_{co} = 0,5 * 0,65 * 42,75 = 13,894$$

Валовый выброс, т/период

$$M_{co \text{ год}} = 0,001 * 13,894 * 0,0087 * (1 - (0 / 100)) = 0,0004 \text{ т/период}$$

Максимальный разовый выброс, г/с

$$M_{co \text{ сек}} = 0,004 * 1000000 / 3600 / 3 = 0,03704 \text{ г/сек}$$

Выбросы оксидов азота

$$M_{no2 \text{ год}} = 0,001 * B * Q_{рн} * K_{no2} * (1 - \beta), \text{ т/год (3.15)}$$

$$M_{co \text{ сек}} = M_{co \text{ год}} * 1000000 / (3600 * n * T3), \text{ г/сек (3.20)}$$

K_{NO2} - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж = 0,075 (производительность установки 0,5 т/час)

β - коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений. = 0

Валовый выброс оксидов азота, т/период

$$M_{no2 \text{ год}} = 0,001 * 0,0087 * 42,75 * 0,075 * (1 - 0) = 0,00009 \text{ т/период}$$

Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с,

$$M_{co \text{ сек}} = 0,001 * 1000000 / 3600 / 3 = 0,09259 \text{ г/сек}$$

Коэффициент трансформации для диоксида азота, $NO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации для оксида азота, $NO = 0.13$

Диоксид азота

$$\text{Валовый выброс диоксида азота, т/период, } 0,00007 \text{ т/период}$$

$$\text{Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, } 0,07407 \text{ г/сек}$$

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Оксид азота

Валовый выброс оксида азота, т/период,
Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с,

0,000012 т/период
0,01204 г/сек

Выбросы твердых частиц (Сажа)

$M_{тв год} = g_T \cdot m \cdot \chi \cdot (1 - \eta_T / 100)$, т/год (3.7)

$M_{тв сек} = M_{тв год} \cdot 1000000 / (3600 \cdot n \cdot T_3)$, г/сек (3.8)

g_T - зольность топлива в % = 0,1 %);

m - количество израсходованного топлива, т/год:

χ - безразмерный коэффициент = 0.01

η_T - эффективность золоуловителей по паспортным данным установки = 0

Сажа

Валовый выброс оксидов азота, т/период

$M_{тв год} = 0,1 \cdot 0,0087 \cdot 0,01 \cdot (1 - 0/100) =$

0,00003 т/период

Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с,

$M_{тв сек} = 0,001 \cdot 1000000 / 3600 / 3 =$

0,00278 г/сек

Углеводороды предельные C12-C19

Проектный расход горячего битума МУ

0,102 т

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7), $M_{\Sigma} = (I \cdot MU) / 1000$ (6.7)

$M = (1 \cdot 0,102) / 1000 =$

0,0001 т/период

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = M_{\Sigma} \cdot 10^6 / (T_{\Sigma} \cdot 3600)$

$G = 0,0001 \cdot 1000000 / (3 \cdot 3600) =$

0,00926 г/сек

Итого:

Наименование ЗВ	Код	Выброс г/с	Выброс т/период
Диоксид азота	301	0,07407	0,00007
Оксид азота	304	0,01204	0,000012
Диоксид серы	330	0,01574	0,00017
Оксид углерода	337	0,03704	0,0004
Сажа	328	0,00278	0,00003
углеводороды предельные C12-C19	2754	0,00926	0,0001
Итого:		0,15093	0,000782

ИСТОЧНИК 6006

Сварочные работы

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004 Астана, 2004

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
$M_{год} = K_m \cdot B_{год} / 1000000$ (1-η) (т/год) (5.1)			
$M_{сек} = K_m \cdot B_{час} / 3600 \cdot (1 - \eta)$ (г/сек) (5.2)			
Исходные данные			
Расход электродов	$B_{год}$ -	кг/период	72
проектный максимальный расход применяемых сырья и материалов,	$B_{час}$ -	кг/час	1,7

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

с учетом дискретности работы оборудования			
Время работы	t	час	42
Расход пропанобутановой смеси	В	кг/период	1,3
Удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов		г/кг электроды	2
		г/кг п-б смеси	15
Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.	$\eta_{\text{K}_m^x}$		
Проектный максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;	η		нет

Вид сварки: Электродами			
Электродов марки Э42 (приравненные к марке УОНИ 13/45)	K_m^x	т/период	г/сек
Сварочная аэрозоль в том числе	16,31	0,00117	0,0077
(0123) Железо (II) оксид	10,69	0,00077	0,00505
(0143) Марганец и его соединения	0,92	0,00007	0,00043
(2908) Пыль неорганическая	1,4	0,00010	0,00066
(342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	3,3	0,00024	0,00156
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор	0,75	0,00005	0,00035
(0301) Диоксид азота	1,5	0,00011	0,00071
(0337) Оксид углерода	13,3	0,00096	0,00628
Итого		0,00230	0,01504

ИСТОЧНИК 6007 Покрасочные работы

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Наименование	обозначение	единицы измерения	количество	
Формулы				
Аэрозоль ЛКМ				
$M_{п.окр} = mф*ба*(100-фр)/10000 * (1-η) \text{ (т/год) (1)}$				
$M_{п.окр} = мм*ба*(100-фр)/10000/3,6 * (1-η) \text{ (г/сек) (2)}$				
при окраске				
$M_{окр} = mф*фр*б'р*бх/1000000 * (1-η) \text{ (т/год) (3)}$				
$M_{окр} = мм*фр*б'р*бх/1000000/3,6*(1-η) \text{ (г/сек) (5)}$				
при сушке				
$M_{суш} = mф*фр*б''р*бх/1000000* (1-η) \text{ (т/год) (4)}$				
$M_{суш} = мм*фр*б''р*бх/1000000/3,6*(1-η) \text{ (г/сек) (5)}$				
Исходные данные				
			Грунтовка ГФ021	Эмаль ПФ 115
Проектный расход ЛКМ	мф	т	0,15	0,106
Максимально часовой расход ЛКМ	mM	кг/час	5	7
Время работы	t	час	30	15
Доля растворителя в ЛКМ, Выделившегося при нанесении	б'р	%мас	28	28

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

покрытия, (табл.3)				
Доля растворителя в ЛКМ, Выделившегося при сушке покрытия, (табл.3)	б''р		72	72
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля (% мас.), (табл. 3)	ба			30
Содержание компонента "х" в летучей части ЛКМ (табл 2)	бх	%мас		
ксилол			100	50
Уайт-спирит				50
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл.2)	фр	%мас	45	39
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).	η		нет	нет
Расчет				
Аэрозоль ЛКМ				
Эмаль ПФ				
Взвешенные вещества	M = 0,106*30*(100-39)/10000		0,01900	т/период
	M= 7*30*(100-39)/10000/3,6		0,35600	г/сек
при окраске (нанесении)				
Грунтовка ГФ021				
Ксилол	M = 0,15*45*28*100/1000000		0,01900	т/период
	M = 5*45*28*100/1000000/3,6		0,17500	г/сек
Эмаль ПФ115				
Ксилол	M = 0,106*39*28*50/1000000		0,00600	т/период
	M = 7*39*28*50/1000000/3,6		0,10600	г/сек
Уайт-спирит	M = 0,106*39*28*50/1000000		0,00600	т/период
	M = 7*39*28*50/1000000/3,6		0,10600	г/сек
при сушке				
Грунтовка				
Ксилол	M = 0,14*39*72*100/1000000		0,04900	т/период
	M = 5*39*72*100/1000000/3,6		0,45000	г/сек
Эмаль ПФ				
Ксилол	M = 0,13*39*72*50/1000000		0,01500	т/период
	M = 3*39*72*50/1000000/3,6		0,27300	г/сек
Уайт-спирит	M = 0,13*39*72*50/1000000		0,01500	т/период
	M = 3*39*72*50/1000000/3,6		0,27300	г/сек
Итого по источнику 6004				
Взвешенные вещества (аэрозоль ЛКМ)	0,01900	т/период,	0,35600	г/сек
ксилол	0,08900	т/период,	1,00400	г/сек
Уайт-спирит	0,02100	т/период,	0,37900	г/сек
всего	0,12900	т/период,	1,73900	г/сек

ИСТОЧНИК 6009

Сварочный агрегат на дизтопливе

Список литературы: 1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
$M_{сек} = e_i \times P_{э}/3600, \text{ г/с.} \quad (1)$			
$M_{год} = q_1 \times B_{год}/1000; \text{ т/год.} (2)$			

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Исходные данные				
Выброс i-ного вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки в режиме номинальной мощности (табл.1)	e_i	г/кВт-ч		
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки	$P_{э}$	кВт		69
Выброс i-ного вредного вещества топлива таблица 3	q_1	г/кг		
Часово расход дизтоплива	$V_{час}$	кг/час		11,5
Время работы	T	час		42
Расход дизельного топлива	$V_{год}$	тн/год		0,483
Расчет (группа Б)				
	q_1 г/кг	e_i г/кВт-ч	<i>т/период</i>	<i>г/сек</i>
(0337) Углерод оксид	26	6,2	0,0126	0,1188
(0301) Азота диоксид	32	1,2	0,0155	0,023
(0304) Азота оксид	5,2	7,7	0,0025	0,1476
(2754) Углеводороды предельные C12-C19	12	2,9	0,0058	0,0556
(0328) Сажа	2	0,5	0,001	0,0096
(0330) Окислы серы	5	1,2	0,0024	0,023
(1325) Формальдегид	0,5	0,12	0,0002	0,0023
(0703) Бенз(а)пирен	0,000055	0,000012	0,00000003	0,00000023
Итого			0,04000003	0,37990023

ИСТОЧНИК 6010 Передвижной компрессор

Список литературы: 1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
$M_{сек} = e_i \times P_{э} / 3600, \text{ г/с. (1)}$			
$M_{год} = q_1 \times V_{год} / 1000; \text{ т/год. (2)}$			
Исходные данные			
Выброс i-ного вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки в режиме номинальной мощности (табл.1)	e_i	г/кВт-ч	
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки	$P_{э}$	кВт	8
Выброс i-ного вредного вещества топлива таблица 3	q_1	г/кг	
Часово расход дизтоплива	$V_{час}$	кг/час	14,8
Время работы	T	час	15,28
Расход дизельного топлива	$V_{год}$	тн/год	0,226
Расчет (группа Б)			
	q_1 г/кг	e_i г/кВт-ч	<i>т/период</i>
(0337) Углерод оксид	26	6,2	0,0059
(0301) Азота диоксид	32	1,2	0,0072
(0304) Азота оксид	5,2	7,7	0,0012

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

(2754) Углеводороды предельные C12-C19	12	2,9	0,0027	0,0064
(0328) Сажа	2	0,5	0,0005	0,0011
(0330) Окислы серы	5	1,2	0,0011	0,0027
(1325) Формальдегид	0,5	0,12	0,0001	0,0003
(0703) Бенз(а)пирен	0,000055	0,000012	0,00000001	0,00000003
Итого			0,01870001	0,04410003

ИСТОЧНИК 6011

Шлифовальная машинка

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формула			
$G = k \cdot Q \text{ (г/сек)}$			
$M = (3600 \cdot k \cdot Q \cdot T) \cdot 10^{-6} \text{ (т/год)}$			
Исходные данные			
Время работы	T	час	20
коэффициент гравитационного оседания	k		0,2
удельное выделение пыли технологическим оборудованием(табл. 6)	Qj	г/с	
Взвешенные частицы (116) (пыль металлическая)	2902	г/с	0,022
Пыль абразивная (Кордун белый, монокордун)	2930	г/с	0,014
Расчет			
2902 Взвешенные частицы (116) (пыль металлическая)	0,0044	т/период	
	0,0003	г/сек	
2930 Пыль абразивная (Кордун белый, монокордун)	0,0028	т/период	
	0,0002	г/сек	

Расчет выбросов на период эксплуатации КУО

Источник 6001-6002

Карта МБР

Расчет выбросов ЗВ произведен по

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п
2. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года №196-п. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебаза, АЗС) и другие жидкостей и газов

Максимальный выброс углеводородов (г/с) с поверхности испарения земляного амбара определяется по формуле:

$$M = n * F / 2592 \quad (\text{г/сек})$$

Годовое количество углеводородов, выбрасываемых в атмосферу (т/год) определяется по формуле:

$$G = 6 * F * (n_1 + n_2) * 0,001 \quad (\text{т/год})$$

где:

n - норма естественной убыли мазута в весенне-летний период для соответствующей климатической зоны (кг/м² в месяц) принимается по таблице 6.5. Климатическая зона определяется исходя из приложения 17;

F - площадь испарения поверхности, м² ;

2592 - коэффициент перевода кг/мес в г/с.

n₁ и n₂ - нормы естественной убыли соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды, (кг/м² в месяц) (таблица 6.5)

Площадь поверхности, м² 6600

Нормы убыли n в ВЛ, кг/м² 2,56

ОЗ 1,84

При расчете учитывается, что в составе грунта присутствует не более 15 % нефти. (Приложение 1 к Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе АБЗ)

Временное хранение предусматривает накапливание до переработки, при накоплении определенного объема начинается переработка. Так как отходы нефтешлама постоянно не хранятся применяется в ВЛ период (2880 часов) что составляет 4 месяца и ОЗ - (720 часов) 1 месяцев.

Примесь: 2754 углеводороды предельные C12-C19

Макс. разовый выброс

$$M = 2,56 * 6600 / 2592 * 0,15 = 0,97778 \text{ г/сек}$$

Валовый выброс

$$G = (2,56 * 4 + 1,84 * 1) * 1500 * 0,001 * 0,15 = 11,9592 \text{ т/год}$$

Источник 6003

Временное складирование нефтешлама

Время работы 732 часов в год.

расчет выбросов вредных веществ в атмосферу рассчитан по "Методике валовых выбросов вредных веществ для предприятий нефтепереработки и нефтехимии"

приложение №2 к приказу Министра ООС РК от 12 июня 2014г № 221-ө. Гл.7

Количество вредных веществ в атмосферу рассчитывается по формуле (2.3.2)

Валовый выброс:

$$Pi_{\text{м.о.}} = Fi \cdot q_{1\text{нл}} \cdot K_1 \cdot K_3;$$

где:

Fi - площадь i -ного объекта соответствующей системы m^2 1000 m^2

$q_{1\text{нл}}$ - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) от нефтеловушек соответствующей системы, $кг/ч \cdot m^2$ 0,104

K_1 - коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом. Принимается по таблице 6, согласно приложения 2 Методике 0,21

K_3 - коэффициент, учитывающий характер очистных сооружений, принимается

согласно таблице 7 приложения 2 к методике. 0,11

$$Pi_{\text{м.о.}} = 400 \cdot 0,104 \cdot 0,21 \cdot 0,11 = 2,40240 \text{ кг/час}$$

$$1,759 \text{ т/год}$$

$$0,66733 \text{ г/сек}$$

Расчет индивидуальных веществ и групп углеводородов в атмосферу по компонентам ($кг/ч$) рассчитывается по уравнению (2.3.3.)

$$Pi = pi_{\text{омо(нл)}} \cdot Ci \cdot 0,01, \text{ кг/час}$$

где:

$pi_{\text{омо(нл)}}$ - выбросы вредных веществ в атмосферу с i -го объекта, $кг/час$

Ci - весовая концентрация i -го компонентов парах нефтепродукта с i -го объекта в %, принимается по таблице 8, согласно приложения 2 к настоящей методике.

Идентификация состава выбросов

Согласно Приложению 14 Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Концентрация загрязняющих веществ (% масс.) в парах различных нефтепродуктов приравненной к сырой нефти составит.

определяе мый параметр	углеводороды					сероводор од	
	предельные	непредель ные (амилены)	в том числе (ароматические)				фенол
			бензол	толуол	ксилол		
Ci, мас %	94,34	2,19	0,36	2,13	0,7	0,02	0,26
Mi, г/с	0,6296	0,0146	0,0024	0,0142	0,00467	0,0001	0,00174
Gi, т/Г	1,6594	0,0385	0,0063	0,0375	0,0123	0,0004	0,0046

Источник 6004

Складирование переработанного ишлама после переработки

Время работы 720 часов в год.

расчет выбросов вредных веществ в атмосферу рассчитан по "Методике валовых выбросов вредных веществ для предприятий нефтепереработки и нефтехимии"

приложение №2 к приказу Министра ООС РК от 12 июня 2014г № 221-ө. Гл.7

Количество вредных веществ в атмосферу рассчитывается по формуле (2.3.2)

Валовый выброс:

$$Pi_{\text{м.о.}} = Fi \cdot q_{1\text{нл}} \cdot K_1 \cdot K_3;$$

где:

Fi - площадь i -ного объекта соответствующей системы m^2 1000 m^2

$q_{1\text{нл}}$ - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) от нефтеловушек соответствующей системы, $кг/ч \cdot m^2$ 0,104

K_1 - коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей шифером или

другим материалом. Принимается по таблице 6, согласно приложения 2 Методике 0,21
 K_3 - коэффициент, учитывающий характер очистных сооружений, принимается
 согласно таблице 7 приложения 2 к методике. 0,11
 $\Pi_{\text{о.м.о.}} = 400 \cdot 0,104 \cdot 0,21 \cdot 0,11 = 2,40240$ кг/час

1,73 т/год

0,66733 г/сек

Расчет индивидуальных веществ и групп углеводородов в атмосферу по компонентам (кг/ч) рассчитывается по уравнению (2.3.3.)

$\Pi_i = \Pi_{\text{о.м.о.}}(n_i) \cdot C_i \cdot 0,01$, кг/час

где:

$\Pi_{\text{о.м.о.}}(n_i)$ - выбросы вредных веществ в атмосферу с i-го объекта, кг/час

C_i - весовая концентрация i-го компонентов парах нефтепродукта с i-го объекта в %, принимается по таблице 8, согласно приложения 2 к настоящей методике.

Идентификация состава выбросов

Согласно Приложению 14 Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Концентрация загрязняющих веществ (% масс.) в парах различных нефтепродуктов приравненной к сырой нефти составит.

определяе мый параметр	углеводороды					фенол	сероводоро д
	предельн ые	непредельн ые (амилены)	в том числе (ароматические)				
			бензол	толуол	ксилол		
Ci, мас %	94,34	2,19	0,36	2,13	0,7	0,02	0,26
Mi, г/с	0,6296	0,0146	0,002402	0,014214	0,0046713	0,0001335	0,0017351
Gi, т/Г	1,6321	0,0379	0,006228	0,036849	0,0121100	0,0003460	0,0044980

Источник 6005

карты временного накопления бурового шлама и растворадо утилизации

Время работы 700 часов в год.

расчет выбросов вредных веществ в атмосферу рассчитан по "Методике валовых выбросов вредных веществ для предприятий нефтепереработки и нефтехимии" приложение №2 к приказу Министра ООС РК от 12 июня 2014г № 221-ө. Гл.7 Количество вредных веществ в атмосферу рассчитывается по формуле (2.3.2)

Валовый выброс:

$\Pi_{\text{о.м.о.}} = F_i \cdot q_{1\text{нл}} \cdot K_1 \cdot K_3$;

где:

F_i - площадь i-ного объекта соответствующей системы м^2 1000 м^2

$q_{1\text{нл}}$ - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) от нефтеловушек соответствующей системы, кг/ч* м^2 0,104

K_1 - коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом. Принимается по таблице 6, согласно приложения 2 Методике 0,21

K_3 - коэффициент, учитывающий характер очистных сооружений, принимается согласно таблице 7 приложения 2 к методике. 0,11

$\Pi_{\text{о.м.о.}} = 400 \cdot 0,104 \cdot 0,21 \cdot 0,11 = 2,40240$ кг/час

1,682 т/год

0,66733 г/сек

Расчет индивидуальных веществ и групп углеводородов в атмосферу по компонентам (кг/ч) рассчитывается по уравнению (2.3.3.)

$\Pi_i = \Pi_{\text{о.м.о.}}(n_i) \cdot C_i \cdot 0,01$, кг/час

где:

$\Pi_{\text{о.м.о.}}(n_i)$ -выбросы вредных веществ в атмосферу с i-го объекта, кг/час

C_i -весовая концентрация i-го компонентов парах нефтепродукта с i-го объекта в %, принимается по таблице 8, согласно приложения 2 к настоящей методике.

Идентификация состава выбросов

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Согласно Приложению 14 Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Концентрация загрязняющих веществ (% масс.) в парах различных нефтепродуктов приравненной к сырой нефти составляет.

определяе мый параметр	углеводороды					фенол	сероводород
	предельн ые	непредель ные (амилены)	в том числе (ароматические)				
			бензол	толуол	ксилол		
Ci, мас %	94,34	2,19	0,36	2,13	0,7	0,02	0,26
Mi, г/с	0,6296	0,0146	0,002402	0,014214	0,0046713	0,0001335	0,0017351
Gi, т/Г	1,5868	0,0368	0,006055	0,035827	0,011774	0,000336	0,004373

Источник 6006

карты временного накопления переработанного бурового шлама.

Время работы 700 часов в год.

расчет выбросов вредных веществ в атмосферу рассчитан по "Методике валовых выбросов вредных веществ для предприятий нефтепереработки и нефтехимии" приложение №2 к приказу Министра ООС РК от 12 июня 2014г № 221-ө. Гл.7 Количество вредных веществ в атмосферу рассчитывается по формуле (2.3.2)

Валовый выброс:

$$Pi_{o.m.o.} = Fi * q_{1nl} * K_1 * K_3;$$

где:

Fi - площадь i-ного объекта соответствующей системы м² 1000 м²

q_{1nl} - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) от нефтеловушек соответствующей системы, кг/ч*м² 0,104

K₁- коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом. Принимается по таблице 6, согласно приложения 2 Методике 0,21

K₃- коэффициент, учитывающий характер очистных сооружений, принимается согласно таблице 7 приложения 2 к методике. 0,11

$$Pi_{o.m.o.} = 400 * 0,104 * 0,21 * 0,11 = 2,40240 \text{ кг/час}$$

$$1,682 \text{ т/год}$$

$$0,66733 \text{ г/сек}$$

Расчет индивидуальных веществ и групп углеводородов в атмосферу по компонентам (кг/ч) рассчитывается по уравнению (2.3.3.)

$$Pi = pi_{omo(nl)} * C_i * 0,01, \text{ кг/час}$$

где:

pi_{omo(nl)}- выбросы вредных веществ в атмосферу с i-го объекта, кг/час

C_i- весовая концентрация i-го компонентов парах нефтепродукта с i-го объекта в %, принимается по таблице 8, согласно приложения 2 к настоящей методике.

Идентификация состава выбросов

Согласно Приложению 14 Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Концентрация загрязняющих веществ (% масс.) в парах различных нефтепродуктов приравненной к сырой нефти составляет.

определяе мый параметр	углеводороды					фенол	сероводоро д
	предельн ые	непредель ные (амилены)	в том числе (ароматические)				
			бензол	толуол	ксилол		
Ci, мас %	94,34	2,19	0,36	2,13	0,7	0,02	0,26
Mi, г/с	0,6296	0,0146	0,002402	0,014214	0,0046713	0,0001335	0,0017351
Gi, т/Г	1,5868	0,0368	0,006055	0,035827	0,011774	0,000336	0,004373

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Источник 6007-6009

Насосы перекачки продуктов

Насос №1 предназначен для перекачки СНО со шламового модуля в емкость даке Насос №2 перекачивает СНО в пиролизную установку, Насос №3 перекачивает мазут в емкость временного хранения.

Расчет проведен по Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки Нефтепродукт: Мазут, СНО
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним торцевым уплотнением вала

Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1) , $Q = 0.02$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $N1 = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $NN1 = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год , $T = 500$ часов

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1) , $G = Q * NN1 / 3.6 = 0.02 * 1 / 3.6 = 0,00556$ г/сек

Валовый выброс, т/год (8.2) , $M = (Q * N1 * T) / 1000 = (0.02 * 1 * 500) / 1000 = 0,01$ тн/год

Согласно Приложению 14 Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Концентрация загрязняющих веществ (% масс.) в парах различных нефтепродуктов приравненной к сырой нефти составляет.

определяе мый параметр	углеводороды						сероводо род
	предельны е	непредельн ые (амилены)	в том числе (ароматические)				
			бензол	толуол	ксилол	фенол	
Ci, мас %	94,34	2,19	0,36	2,13	0,7	0,02	0,26
Mi, г/с	0,00520	0,00010	0,00002	0,00012	0,00004	0,0000010	0,00001
Gi, т/Г	0,009400	0,000200	0,000040	0,000210	0,000070	0,0000020	0,000030

Источник 6010

Загрузка инертных материалов в бункер и выгрузка готовой смеси

Для утилизации бурового шлама образующегося в процессе бурения скважин на площадке Комплекса имеется установка по утилизации бурового шлама УПБШ-10С. Производительность установки до 10 м3/час.

Установка предназначена для смешения буровых шламов с цементом, песком, перлитом, опилками, известью и другими инертными материалами, которые создают с буровым шламом устойчивые конгломераты гранул с пониженным классом опасности, которые в дальнейшем могут быть использованы для строительства автомобильных дорог.

Расчет выбросов ЗВ произведен по Методике расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к приказу МООС РК от 12.06.2014г. №221 п

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
Загрузка			
$Q = \frac{k_1 k_2 k_3 k_4 k_5 k_7 k_B \cdot x G \text{ час} \cdot 1000000}{3600}$,г/сек			
$M_{\text{год}} = Q \cdot t \cdot 3600 / 10^6$,т/год			
Исходные данные			
Данные для расчета (коэффициенты)			
	Песок	Известь негашенная (Комовая)	шлам
			Готовая смесь

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

доля пылевой фракции	k1	0,05	0,07	0,05	0,04
доля пылевой фракции	k2	0,03	0,020	0,020	0,030
коэффициент местных условий	k3	1,2	1,2	1,2	1,2
при среднегодовой скорости ветра 4,5м/сек					
коэффициент, защищенности узла	k 4	0,001	0,001	0,001	0,005
загрузочный рукав					
коэффициент, влажности материала влажность материала свыше 10%	k5	0,01	0,01	0,01	0,01
коэффициент крупности материала	k7	0,6	0,6	0,6	0,6
коэффициент высоты пересыпки узел пересыпки от 0,5 до 1 м	B`	0,5	0,5	0,5	0,5
Эффективность пыле подавления		1	1	1	
количество перерабатываемого материала в год	Gгод	16000	12000	80000	108000
производительность узла т/час	Gчас	19,2	19,2	19,2	15
Время работы	t	833	625	4167	7200
Коэффициент гравитации		0,4			

(2908) Пыль неорганическая 70-20 %

Песок

$0,05*0,03*1,2*0,001*0,01*0,6*0,5*19,2*1000000/3600*0,4=$	0,00001	г/сек	
$0,00001*833*3600/1000000 =$	0,0000300	т/год	

Известь негашенная (Комовая)

$0,07*0,02*1,2*0,001*0,01*0,6*0,5*19,2*1000000/3600*0,4=$	0,00001	г/сек	
$0,00001*625*3600/1000000 =$	0,000023	т/год	

Шлам

$0,05*0,02*1,2*0,001*0,01*0,6*0,5*19,2*1000000/3600*0,4=$	0,00001	г/сек	
$0,00001*1042*3600/1000000 =$	0,00015	т/год	

Готовая смесь

$0,04*0,03*1,2*0,005*0,01*0,6*0,5*15*1000000/3600 *0,4=$	0,000036	г/сек	
$0,000036*1733*3600/1000000 =$	0,000930	т/год	

		г/сек	0,000066
<i>(2908) Пыль неорганическая 70-20 %</i>		т/год	0,001133

Если выгрузка (пересыпка составляет менее 20мин, выброс пыли производится к 20 минутному интервалу

Учитывая, что загрузка в бункеры материала производится по очередно на основании пункта 2.1 в расчетах приземных концентраций должны использоваться мощности выбросов ЗВ Мсек приравненные к 20-ти минутному интервалу времени.

Наибольшие максимальные разовые выбросы производятся при загрузке песка

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

выгрузка материала 10 минут 600 сек

$$M_{\text{сек}} = Q/1200 \quad (2.2)$$

где;

.Q - Суммарная масса ЗВ, выбрасываемая в атмосферу в течении времени его действия

при загрузке Песок

$$0,00001 \text{ г}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,00001 * 600 / 1200 =$$

$$0,000005 \text{ г/сек}$$

$$0,000036 \text{ Г готовая смесь}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,000036 * 600 / 1200 =$$

$$0,0000180 \text{ г/сек}$$

Источник 6011

Площадка УОГ-15-Т2-20

Модуль предназначен для переработки нефтяных и буровых шламов разделяя их на составляющие. Время работы 1440 часов в год.

расчет выбросов вредных веществ в атмосферу рассчитан по "Методике валовых выбросов вредных веществ для предприятий нефтепереработки и нефтехимии" приложение №2 к приказу Министра ООС РК от 12 июня 2014г № 221-ө. Гл.7

Количество вредных веществ в атмосферу рассчитывается по формуле (2.3.2)

Валовый выброс:

$$Pi_{\text{о.м.о.}} = Fi * q_{1\text{нл}} * K_1 * K_3;$$

где:

Fi - площадь i-ного объекта соответствующей системы м² 9 м²

q_{1нл} - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) от нефтеловушек соответствующей системы, кг/ч*м² 0,104

K₁- коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом. Принимается по таблице 6, согласно приложения 2 Методике 0,21

K₃- коэффициент, учитывающий характер очистных сооружений, принимается согласно таблице 7 приложения 2 к методике. 0,11

$$Pi_{\text{о.м.о.}} = 400 * 0,104 * 0,21 * 0,11 = 0,02162 \text{ кг/час}$$

$$0,031 \text{ т/год}$$

$$0,00601 \text{ г/сек}$$

Расчет индивидуальных веществ и групп углеводородов в атмосферу по компонентам (кг/ч) рассчитывается по уравнению (2.3.3.)

$$Pi = pi_{\text{омо(нл)}} * C_i * 0,01, \text{ кг/час}$$

где:

pi_{омо(нл)}- выбросы вредных веществ в атмосферу с i-го объекта, кг/час

C_i- весовая концентрация i-го компонентов парах нефтепродукта с i-го объекта в %, принимается по таблице 8, согласно приложения 2 к настоящей методике.

Идентификация состава выбросов

определяе мый параметр	углеводороды						сероводоро д
	предельны е	непредельн ые (амилены)	в том числе (ароматические)				
			бензол	толуол	ксилол	фенол	
Ci, мас %	94,34	2,19	0,36	2,13	0,7	0,02	0,26
Mi, г/с	0,0057	0,0001	0,00002	0,00013	0,00004	0,000001	0,000016
Gi, т/Г	0,029200	0,000700	0,000110	0,000660	0,000220	0,000006	0,000080

ИСТОЧНИК 0001

Емкость хранения печного топлива

Емкость предназначена для хранения печного топлива образованного в процессе переработки отходов на установке пиролизной печи. Объем емкости 50м³ с плотным люком.

Емкость горизонтальная, без подогрева, наземная.

Время хранения топлива 8760 часов

Годовой расход мазута 1000 тн

Расчет проведен по Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

максимальные выбросы:

$$M = C1 * Kp * Vч/3600 = \text{г/сек} \quad (6.2.1)$$

годовые:

$$G = (U_{оз} * V_{оз} + U_{вл} * V_{вл}) * Kp * 0,000001 + G_{хр} * K_{нп} * Np, \quad \text{т/год}$$

где:

U_{оз}, U_{вл} - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимается по приложению 12 для средней зоны

C1 - концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре г/м³ по приложению 12

G_{хр} - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина в нашем случае равно

K_{нп} - опытный коэффициент по приложению 12

макс

K_p - опытный коэффициент принимается по приложению 8

макс

V_ч - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемый при закачке нефтепродукта, принимается равным производительности насоса м³/час

N_p - количество резервуаров шт.

Исходные данные:

продукт - печное топливо- группа Б

конструкция резервуара - наземная, горизонтальная.

V_{оз} – 200 т V_{вл} – 800 т V_ч – 10 м³/час

Режим эксплуатации "плотная крышка"

Средства снижения выбросов отсутствуют

Объем емкости

V_p – 50 м³/час U_{оз} - 2,6 г/тн U_{вл} - 4,8 г/тн C1 - 6,12 г/м³

макс

K_p – 1 G_{хр} - 0,22 т/год K_{нп} - 0,005

расчет выбросов углеводородов предельных C12-C19 максимальные выбросы:

$$M = 6,12 * 1 * 10/3600 = 0,017 \text{ г/сек}$$

$$G = (2,6 * 200 + 800 * 4,8) * 1 * 0,000001 + 0,22 * 0,005 * 1 = 0,0055 \text{ т/год}$$

Индификация состава выбросов:

Углеводороды предельные C12-C19 99,72% - 0,0055 т/год 0,017 г/сек

Сероводород 0,28% - 0,000015 т/год 0,00005 г/сек

ИСТОЧНИК 0002

Емкость хранения СНО

Емкость предназначена для хранения промежуточного сырья (СНО) образованного в процессе переработки нефтешлама на установке МШ. Объем емкости 40 м³ с плотным люком.

Емкость горизонтальная, без подогрева, наземная.

Расчет проведен по Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Время хранения топлива 5760 часов

Годовой расход мазута 4000 тн

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

максимальные выбросы:

$$M = C1 * Kp * Vч / 3600 \text{ г/сек} \quad (6.2.1)$$

годовые:

$$G = (U_{оз} * V_{оз} + U_{вл} * V_{вл}) * Kp * 0,000001 + G_{хр} * K_{нп} * Np, \text{ т/год}$$

где:

$U_{оз}$, $U_{вл}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимается по приложению 12 для средней зоны

$C1$ - концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре г/м³ по приложению 12

$G_{хр}$ - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина в нашем случае равно

$K_{нп}$ - опытный коэффициент по приложению 12

макс

Kp - опытный коэффициент принимается по приложению 8

макс

$Vч$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемый при закачке нефтепродукта, принимается равным производительности насоса м³/час

Np - количество резервуаров шт.

Исходные данные: продукт - приравнено к свойству дизельное топливо - группа Б

конструкция резервуара - наземная, горизонтальная.

$V_{оз} = 800 \text{ м}^3$ $V_{вл} = 3200 \text{ м}^3$ $Vч = 10 \text{ м}^3/\text{час}$

Режим эксплуатации "плотная крышка"

Средства снижения выбросов отсутствуют, коэффициенты приняты как для

Объем емкости

$Vp = 40 \text{ м}^3$ $U_{оз} = 1,9 \text{ г/тн}$ $U_{вл} = 2,6 \text{ г/тн}$ $C1 = 3,14 \text{ г/м}^3$

макс

$Kp = 0,95$ $G_{хр} = 0,22 \text{ т/год}$ $K_{нп} = 0,0029$

расчет выбросов углеводородов предельных C12-C19

максимальные выбросы:

$$M = 3,14 * 0,95 * 10 / 3600 = 0,008 \text{ г/сек}$$

$$G = (1,9 * 800 + 3200 * 2,6) * 0,95 * 0,000001 + 0,22 * 0,0029 * 1 = 0,01 \text{ т/год}$$

Индификация состава выбросов:

определя емый параметр	углеводороды						сероводор од
	предельны е	непредел ьные (амилены)	в том числе (ароматические)				
			бензол	толуол	ксилол	фенол	
Ci, мас %	94,34	2,19	0,36	2,13	0,7	0,02	0,26
Mi, г/с	0,0075	0,0002	0,00003	0,00017	0,00006	0,000002	0,000021
Gi, т/Г	0,009400	0,000200	0,000040	0,000210	0,000070	0,000002	0,000030

Источник 0003

Печь пиролизная

Расчет произведен

1. "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 паропроизводительностью до 30 т/час

2. Методике расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли,

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

в том числе от асфальтобетонных заводов Приложение №12 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100 -п 5.1. Сжигание топлива в котло-агрегатах котельной.

Сжигание дополнительного топлива

Для разжига установки используется печное топливо

Время дожига не более 156 часов в год

Расход печного топлива 7,8 тн в год или 50 кг/час

Диоксиды серы:

$MSO_2 = 0,02 \cdot S_p \cdot B(1-\eta')(1-\eta'')$, тн/год (3.12)

где:

S_p - содержание серы в топливе 0,65% (таб 3.4)

B - количество топлива 7,8 тн

η' - доля оксидов серы, связанных летучей золой топлива равна 0,02

η'' - доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителях равна 99,5

$MSO_2 = 0,02 \cdot 0,65 \cdot 7,8 \cdot (1-0,02) \cdot (1-0,995) = 0,0005 \text{ тн/год}$

Или 0,0002 г/сек

Диоксиды азота:

$MNO = 0,001 \cdot B \cdot Q_H \cdot K \cdot (1-v)$, тн/год (3.15)

где:

ρ

Q_H - низшая теплота сгорания топлива 41,35 МДж/кг

v - коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов оксидов азота при принятии технических условий. При их отсутствии равен 0

K - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 кг тепла равен 0,085 (по таблице 3.5)

$MNO_2 = 0,001 \cdot 7,8 \cdot 41,35 \cdot 0,085 \cdot (1-0,995) = 0,00014 \text{ тн/год}$ или 0,00008 г/сек

Диоксид азота

0,000112 т/год 0,000064 г/сек

оксид азота

0,0000182 т/год 0,0000104 г/сек

Оксиды углерода:

$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1-q_4/100)$, т/год (3.18)

где:

C_{CO} = выход оксида углерода

ρ

$C = q_3 \cdot R \cdot Q_H$,

где:

q_3 - потери в следствии химической неполноты сгорания топлива. 0,5

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты 0,65

q_4 - потери в следствии механической неполноты сгорания топлива. 0

$M_{CO_2} = 0,001 \cdot (0,5 \cdot 0,65 \cdot 41,35) \cdot 7,8 \cdot (1-0/100) \cdot (1-0,995) = 0,00052 \text{ тн/год}$ или 0,00029 г/сек

ТВЕРДЫЕ вещества, сажа при сжигании топлива определяется

по формуле:

$M_{ТВ} = g_T \cdot m \cdot x \cdot (1-(\eta_T/100))$, т/год (3.7)

где:

g_T - зольность топлива 0,1 %

m - расход топлива, т/год

x - безразмерный коэффициент (мазут) 0,01

η_T - эффективность золоуловителей по паспортным данным установки, %

Твердые вещества (сажа)

$M_{ТВ} = 7,8 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot (1-0,995) = 0,000039 \text{ тн/год}$ или 0,000022 г/сек

Расчет выбросов мазутной золы, выбрасываемой при сжигании мазута,

определяется в пересчете на элемент **Ванадий** по формуле:

$M = 0,000001 \cdot G_v \cdot B \cdot (1-\eta_{OC})$, т/год (3.8)

где:

G_v - количество ванадия, находящиеся в 1 т топлива г/тн, рассчитывается по формуле:

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

$$G_v = 4000 \cdot g_t / 1,8 \text{ г/тн}$$

B - расход топлива, т/год

g_t - содержание золы в мазуте на рабочую массу 0,1 %

η_{OC} - доля ванадия, оседающая с твердыми частицами на поверхности нагрева котлов, принимается равной 0,05

$$G_v = 222,22 \text{ г/т}$$

Валовые выбросы мазутной золы в пересчете на ванадий составят:

$$M = 0,000001 \cdot 222,22 \cdot 7,8 \cdot (1 - 0,05)(1 - 0,995) = 0,0000082 \text{ тн/год } 0,0000046 \text{ г/сек}$$

Расчет выбросов от пиролизной установки Т-ПУ1

Установка является экологически улучшенной версией сжигания отходов. Так как сжигание происходит в замкнутом цикле и для поддержания процесса горения используется только газ образованный в процессе сжигания отходов методик расчетов выбросов для данных установок нет. Расчет валовых выбросов ЗВ проведен по результатам инструментального замера и времени работы оборудования опираясь на Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. применение пункта 1 невозможно в виду того, что неизвестно объем сожженного газа, так как это замкнутый процесс.

Время работы установки – 8760 ч/год

Высота трубы – 5,6 метров

Диаметр трубы – 0,1 м

Данные лабораторных замеров при сжигание нефти (нефтешлама), полимеров и РТИ.

Скорость газовоздушного потока – 1,0 м/сек

Наименование вещества	Нефти (нефтешлама) мг/м ³ максимальное	Полиэтилен (полимер) мг/м ³ максимальное	РТИ мг/м ³ максимальное	Итого
Формальдегид	1,45±0,3	0,01±0,002	0,05±0,01	1,822
Бен/а/пирен	<0,000001	<0,000001	<0,000001	0,000003
Фенол	0,90±0,23	0,050±0,001	0,100±0,025	1,306
Оксид углерода	140,0±14	1,0±0,1	2,0±0,2	157,3
Диоксид азота	<1	<1	2,0±0,2	4,2
Оксид азота	9,0±0,9	<1	<1	11,9
Углеводороды предельные C6-C10	150±30	10±2,0	15±3,0	210
Углеводороды предельные C12-C19	250±50	100±20	210±42	672
Диоксид серы	6,0±0,6	<1	<1	8,6
Взвешанные вещества	12,0±1,2	1,0±0,1	9,0±0,9	24,2

Выбросы концентраций загрязняющего вещества определяется по формуле

$$C = M \cdot 1000 / V, \text{ (мг/м}^3\text{)} \quad (1)$$

где:

C – концентрация загрязняющего вещества мг/м³

M – максимально-разовый выброс г/сек

V - объем газов на выходе из домового трубы м³/сек определяется по формуле

$$V = W / 4 \cdot F, \text{ (м}^3\text{/сек)} \quad (2)$$

где:

W - скорость газов на выходе из дымовой трубы м/сек

F - площадь сечения трубы м², определяется по формуле $F = d \cdot d \cdot \pi = 0,1 \cdot 0,1 \cdot 3,14 = 0,0314 \text{ м}^2$

На основании формул имея натуральные измерения высчитываем

$$V = 1,0 / 4 \cdot 0,0314 = 0,008 \text{ м}^3\text{/сек}$$

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

$$M = C/1000 \cdot V$$

Формальдегид – $1,822/1000 \cdot 0,008 = 0,000015$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,00047$ тн/год

Бен/а/пирен $0,000003/1000 \cdot 0,008 = 0,00000000002$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,00000000006$ тн/год

Фенол - $1,306/1000 \cdot 0,008 = 0,00001$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,00032$ тн/год

Оксид углерода – $157,3/1000 \cdot 0,008 = 0,001258$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,03967$ тн/год

Диоксид азота – $4,2/1000 \cdot 0,008 = 0,000034$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,00107$ тн/год

Оксид азота - $11,9/1000 \cdot 0,008 = 0,000095$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,003$ тн/год

Углеводороды предельные С6-С10 – $210/1000 \cdot 0,008 = 0,00168$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,05298$ тн/год

Углеводороды предельные С12-С19 – $672/1000 \cdot 0,008 = 0,005376$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,16954$ тн/год

Диоксид серы - $8,6/1000 \cdot 0,008 = 0,000069$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,00218$ тн/год

Взвешанные вещества - $24,2/1000 \cdot 0,008 = 0,000194$ г/сек $\cdot 8760 \cdot 3600/1000000 = 0,00612$ тн/год

/	код	мг/м3	г/сек	тн/год
Формальдегид	1325	1,822	0,000015	0,00047000
Бен/а/пирен	0703	0,000003	2,00Е-11	0,000000000060
Фенол	1071	1,306	0,00001	0,00032000
Оксид углерода	0337	157,3	0,001548	0,04019000
Диоксид азота	0301	4,2	0,000098	0,00118200
Оксид азота	0304	11,9	0,0001054	0,00301820
Углеводороды предельные С6-С10	0416	210	0,00168	0,05298000
Углеводороды предельные С12-С19	2754	672	0,005376	0,16954000
Диоксид серы	0330	8,6	0,000269	0,00268000
Взвешанные вещества	2902	24,2	0,000194	0,00612000
Сажа	0328		0,000022	0,00003900
Мазутная зола	2904		0,0000046	0,00000820
итого		1091,328003	0,009322	0,276547401

ИСТОЧНИК 0004

Емкость хранения дизтоплива

Для обеспечения топливом дизельного генератора и котельной установлена одна емкость хранения топлива объемом 5 м³ с плотным люком.

Емкость горизонтальная, без подогрева, наземная.

Время хранения топлива 8760 часов

Годовой расход топлива 192 тн

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

максимальные выбросы:

$$M = C1 * Kp * Vч / 3600 \text{ г/сек (6.2.1)}$$

годовые:

$$G = (U_{оз} * V_{оз} + U_{вл} * V_{вл}) * Kp * 0,000001 + G_{хр} * K_{нп} * Np, \text{ т/год}$$

где:

U_{оз}, U_{вл} - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимается по приложению 12 для Атырауской области

C1 - концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре г/м³ по приложению 12

G_{хр} - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина в нашем случае равно

K_{нп} - опытный коэффициент по приложению 12

K_р - опытный коэффициент принимается по приложению 8

V_ч - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемый при закачке нефтепродукта, принимается равным производительности насоса м³/час

N_р - количество резервуаров шт.

Исходные данные:

продукт - дизельное топливо - группа Б

конструкция резервуара - наземная, горизонтальная.

V_{оз} – 192 т V_{вл} – 0 т V_ч – 16 м³/час

Режим эксплуатации "плотная крышка"

Средства снижения выбросов отсутствуют

Объем емкости V_р - 0,25 м³

U_{оз} - 2,36 г/тн U_{вл} - 3,15 г/тн C1 - 3,92 г/м³

K_р - 1 G_{хр} - 0,27 т/год K_{нп} - 0,0029

расчет выбросов углеводородов предельных C12-C19

максимальные выбросы:

$$M = 3,92 * 1 * 16 / 3600 = 0,007 \text{ г/сек}$$

$$G = (2,36 * 136 + 0 * 3,15) * 1 * 0,000001 + 0,27 * 0,0029 * 1 = 0,0012 \text{ т/год}$$

Индификация состава выбросов:

Углеводороды предельные C12-C19 99,52% - 0,0012 т/год 0,007 г/сек

Серводород 0,48% 0,000006 т/год 0,00003 г/сек

ИСТОЧНИК 0004

Дизельный генератор

Для обеспечения электроэнергией установок установлен дизельный генератор мощностью 70кВт.

Расчет произведен по

1. Методике расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок приложение 9 к приказу МООСиВР РК № 221-Ө от 12.06.2014г.

Ориентировочное время работы 2000 часов в год

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Годовой расход топлива 59 т/год

Выброс газовой смеси производится через трубу

высотой 3,5 метра
Диаметр 0,08 метра

Таблица 4

Удельные выбросы:		<i>т/год</i>	<i>г/сек</i>	<i>мг/м3</i>
СО - оксид углерода	25	1,875000	0,107	1844,83
NO ₂ - диоксид азота	30	2,250000	0,128	2206,90
NO - оксид азота	39	2,925000	0,167	2879,31
СН - углеводороды	12	0,257000	0,015	258,62
С - сажа	5	0,375000	0,021	362,07
SO ₂ - диоксид серы	10	0,750000	0,043	741,38
СН ₂ O - формальдегид	1,2	0,090000	0,005	86,21
Акролеин	1,2	0,090000	0,005	86,2069
Итого		8,612000	0,4910000	8465,5269

Расход отработанных газов от стационарных дизельных установок

$$G_{ог} = 8,72 \cdot 0,000001 \cdot b_2 \cdot P, \text{кг/сек}$$

где:

удельный расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя

b_2 -

0,038 тн/час или 37,5 кг/час

P -

эксплуатационная мощность дизельной установки 70 кВт

$$G_{ог} = 8,72 \cdot 0,000001 \cdot 37,5 \cdot 70 = 0,021 \text{ кг/сек}$$

21 г/сек

Объемный расход отработанных газов определяется по следующей формуле:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}, \text{м3/сек}$$

где:

$\gamma_{ог}$ - удельный вес отработанных газов, рассчитываемый по формуле:

$$\gamma_{ог} = (\gamma_{ог} (\text{при } t=0^\circ\text{C})) / (1 + T_{ог}/273), \text{кг/м3}$$

где:

$(\gamma_{ог} (\text{при } t=0^\circ\text{C}))$ - удельный вес отработанных газов при температуре равной 0°C, значение которого согласно Методике можно принять 1,31 кг/м3

$T_{ог}$ - температура отработанных газов, К

Согласно Методики при организованном выбросе отработанных газов в атмосферу,

на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 6 метров значение их температуры можно принять равным 450 оС.

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

	или	723	оК
уог =	$1,31/(1+723/273)=$	0,3591	кг/м3
Gог =	$0,01/0,3591 =$	0,058	м3/сек
F -	площадь сечения трубы равна	0,020	
	V =	0,0580	м3/сек

ИСТОЧНИК 6012

Склад чистого грунта

Список литературы: Методике расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к приказу МООС РК от 12.06.2014г. №221 п

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
Погрузка разгрузка			
$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ)$, г/сек (3.1.1)			
$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ)$, т/год (3.1.2)			
Хранение			
$GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1-NJ)$, г/сек (3.2.3)			
$MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365-(TSP + TD)) \cdot (1-NJ)$, т/год (3.2.5)			
Исходные данные			
Производительность	G	т/час	50
Объем грунта	V	т/период	50000
плотность Щебня	p	т/м4	1,43
Время работы	t	ч/период	1000
Данные для расчета (коэффициенты)			
			Грунт
доля пылевой фракции в материале (табл. 1)	k1 -		0,05
доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл. 1)	k2-		0,03
коэффициент учитывающий скорость ветра 5м/сек (средняя) (табл. 2)	k3-		1,2
коэффициент учитывающий скорость ветра 10м/сек (макс) (табл. 2)			1,7
коэффициент, защищенности узла	k4-		1
коэффициент, влажности материала (табл. 4)	k5-		1
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,	k6	1000м2/600	1,43
коэффициент крупности материала грунт (табл. 5)	k7-		0,5
Материал негранулирован.	Ke		1
коэффициент высоты пересыпки автотранспорта 0,7метра	B` -		0,5
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, (табл.3.1.1)	Q г/м2		0,002
Поправочный коэффициент согл пункта 2,3 методики			0,4
Поверхность пыления в плане,	S		12,5
Количество дней со снежным покровом	Tсп	30	30
Количество дней с осадками	Tд	30	30

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

(2908) Пыль неорганическая 70-20 %			
Перенос с разгрузкой			
$0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 1000000 / 3600 =$	g	г/сек	3,54167
$0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1653 \cdot 0,4 =$	М	т/период	9,00000
Хранение грунта			
$1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 1,45 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 12,5 =$	g	г/сек	0,03039
$0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 1,45 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 12,5 \cdot (184 - 30 - 30) =$	М	т/период	0,56525
(2908) Пыль неорганическая 70-20 %		г/сек	3,57206
		т/год	9,5652500

Источник 6013

Проведение операций с катализаторами

Производиться измельчение катализаторов на установке

Расчет выбросов ЗВ произведен по Методике расчета нормативов выбросов

от неорганизованных источников Приложение №8 к приказу МООС РК от 12.06.2014г.

№221 п

Наименование	Обозначение	Единицы измерения	Количество
Формулы			
$Q = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot V \cdot G \text{ час} \cdot 1000000 / 3600 \text{ ,г/сек}$			
$M_{\text{год}} = Q \cdot t \cdot 3600 / 10^6 \text{ ,т/год}$			
Исходные данные			
Производительность	G	т/час	2
Объем Катализаторов	V	т/период	10000
Время работы	t	ч/период	1000
Данные для расчета (коэффициенты)			
доля пылевой фракции в материале (табл. 1)	$k_1 -$		0,04
доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл. 1)	$k_2 -$		0,03
коэффициент учитывающий скорость ветра 5м/сек (средняя) (табл. 2)	$k_3 -$		1
коэффициент учитывающий скорость ветра 10м/сек (макс) (табл. 2)			
коэффициент, защищенности узла	$k_4 -$		0,1
коэффициент, влажности материала (табл. 4)	$k_5 -$		1
коэффициент крупности материала грунт (табл. 5)	$k_7 -$		1
коэффициент высоты пересыпки автотранспорта 0,7метра	B^-		0,4
(2908) Пыль неорганическая 70-20 %			
$0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 0,001 \cdot 0,01 \cdot 0,6 \cdot 0,5 \cdot 19,2 \cdot 1000000 / 3600 \cdot 0,4 =$	g	0,05333	г/сек
$0,00001 \cdot 208 \cdot 3600 / 1000000 =$	М	0,1919880	т/год

Источник 0006

Котельная

Котел предназначен для разогрева воды и отопления общежития-столовой

Котел работает на природном газе

Выброс газовойоздушной смеси производится через трубу диаметром 0,12 метра высотой 5 метров

температура выхода газовойоздушной смеси 180 оС

Часовой расход топлива 15,2 м3/час

Годовой расход природного газа 66,6 тм3/год

Время работы 4380 часов

Расчет произведен по Методике расчета выбросов вредных веществ дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов от предприятий Приложение №12 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100 -п

для перевода природного газа в т/год используем формулу 3.16.

$V = V \cdot p$, т/год

где

V - расход природного газа, тыс.м3/год

p - плотность природного газа, кг/м3 (0,76-0,85) 0,8

$V = 53,28$ т/год

Максимально разовые выбросы по всем ингредиентам определяется по формуле:

$M_{сек} = M_{со год} \cdot 1000000 / 3600 \cdot n \cdot T$, г/сек

где

Валовые выбросы составляют:

Выбросы оксидов углерода:

рассчитываются по формуле:

$M_{со год} = 0,001 \cdot C_{со} \cdot V \cdot (1 - q_4 / 100)$, т/год (3.18)

Где:

V - расход топлива (формула 3.16), т/ год

C_{со} - выход оксида углерода при сжигании топлива кг/тыс.м3

$\frac{p}{r}$

$C_{со} = q_3 \cdot R \cdot Q_n$,

(3.19)

где:

q₃ -

потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %

R -

коэффициент, учитывающий потери теплоты, обусловленные присутствием в продуктах неполного сгорания оксидов углерода, принимается для газа 0,5.

$\frac{p}{r}$

Q_н - низшая теплота сгорания топлива, МДж/м3

q₄ - потери теплоты, вызванные механической неполнотой сгорания топлива, %

по таблице 3,25 (!) : q₄ = 0

R = 0,5 %

$\frac{p}{r}$

q₃ = 0,5 %

Q_н = 32,5 МДж/м3

Тогда:

$C_{со} = 0,5 \cdot 0,5 \cdot 32,5 = 8,125$

Выбросы

Оксидов углерода:

$M_{со} = 0,001 \cdot 8,125 \cdot 53,28 \cdot (1 - 0) = 0,433$ т/год 0,027 г/сек

Выбросы оксидов азота

рассчитывается по формуле:

$\frac{p}{r}$

$M_{NO_2} = 0,001 \cdot V \cdot Q_n \cdot K_{NO_2} (1 - \&)$ (3.15)

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

где:

B - расход топлива (формула 3.16), т/год

k - параметр, характеризующий количество оксидов азота, NO₂ образующихся на 1 гДж тепла. - 0,085 (по таблице 3.5)

& - коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов оксидов азота в результате реализации технических решений. равен 0

Выбросы оксидов азота

$$M = 0,001 * 53,28 * 32,5 * 0,085 * (1-0) = 0,147 \text{ тн/год } 0,009 \text{ г/сек}$$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота делятся на составляющие:

оксиды азота 13% - 0,019 тн/год 0,0012 г/сек

диоксиды азота 80% - 0,118 тн/год 0,007 г/сек

Выбросы диоксиды серы

Расчет выбросов оксидов серы в пересчете на SO₂ (т/год, т/час, г/сек) при наличии в топливе сероводорода как в нашем случае, в пересчете на SO₂ ведется

по формуле: $P_{SO} = 1,88 * 0,01 (H_2 S) B$

где:

H₂ S - содержание сероводорода в топливе % Согласно ГОСТа 5542-87 предельное содержание сероводорода 0,02 г/м³,

меркаптановой серы 0,036 г/м³, всего 0,056 г/м³

что при плотности газа 0,82 г/л составляет 0,068 %

$$P_{SO} = 1,88 * 0,01 * 0,068 * 66,6 = 0,085 \text{ т/год } 0,0054 \text{ г/сек}$$

Всего выбросов по источнику :

	г/сек	кг/м ³	т/год
Оксидов углерода:	0,0270	341,77	0,433
диоксидов азота	0,0070	88,61	0,118
оксидов азота	0,0012	15,19	0,019
диоксид серы	0,0054	68,35	0,085
<i>Итого выбросов</i>	<i>0,0406</i>	<i>513,92</i>	<i>0,655</i>

Расчет объема и скорости газа на выходе из дымовой трубы:

Объем газа при сжигании 1 кг топлива определяется по формуле:

$$V = B * V * (273 + t) / (273 * 3600) = 15,2 * 11,236 * (273 + 180) / (273 * 3600) = 0,079 \text{ м}^3/\text{сек}$$

где:

B - расход топлива м³/час равен 15,20

t - температура уходящих газов 180 оС

V - 11,236 м³/кг

453 оК

Скорость газов на выходе из дымовой трубы определяется по формуле:

$$W = 4V/F,$$

где:

F - площадь сечения трубы равна 0,045 м²

$$W = 4 * 0,079 / 0,045 = 7,022 \text{ м/сек}$$

**5.1.4. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ
На период СМР**

Производство, цех, участок	номер источ ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дост иже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующ ее положение		на 2022 год		НДВ		
		г/с	т/пе риод	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	5	6	7	8	9	10	11
Организованные источники								
0301. Азота (IV) диоксид								
Битумоплавильная установка	0001.			0,07407	0,00007	0,07407	0,00007	2021
0304. Азот (II) оксид								
Битумоплавильная установка	0001.			0,01204	0,000012	0,01204	0,00001	2021
0328. Сажа								
Битумоплавильная установка	0001.			0,00278	0,00003	0,00278	0,00003	2021
0330. Сера диоксид								
Битумоплавильная установка	0001.			0,01574	0,00017	0,01574	0,00017	2021
0337. Углерод оксид								
Битумоплавильная установка	0001.			0,03704	0,00040	0,03704	0,00040	2021
2754 Углеводороды предельные								
Битумоплавильная установка	0001.			0,00926	0,0001	0,00926	0,00010	2021
Итого по организованным источникам				0,1509300	0,0007820	0,1509300	0,0007820	
Неорганизованные источники								
0123. Железо (II, III) оксиды								
Сварочные работы	6006			0,00505	0,00077	0,00505	0,00077	2021
0143. Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6006			0,00043	0,00007	0,00043	0,00007	2021
0301. Азота (IV) диоксид								
Сварочные работы	6006			0,00071	0,00011	0,00071	0,00011	2021
Сварочный агрегат	6008			0,023	0,0155	0,023	0,0155	2021
Передвижной компрессор	6009			0,003	0,0072	0,003	0,0072	2021
(0304) Азота оксид								
Сварочный агрегат	6008			0,1476	0,0025	0,1476	0,0025	2021
Передвижной компрессор	6009			0,017	0,0012	0,017	0,0012	2021
(0328) Сажа								
Сварочный агрегат	6008			0,0096	0,0010	0,0096	0,0010	2021
Передвижной компрессор	6009			0,001	0,0005	0,001	0,0005	2021
(0330) Окислы серы								

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Сварочный агрегат	6008			0,023	0,0024	0,023	0,0024	2021
Передвижной компрессор	6009			0,003	0,0011	0,003	0,0011	2021
0337. Углерод оксид								
Сварочные работы	6006			0,00628	0,00096	0,00628	0,00096	2021
Сварочный агрегат	6008			0,1188	0,0126	0,1188	0,0126	2021
Передвижной компрессор	6009			0,014	0,0059	0,014	0,0059	2021
0344. Фториды неорганические плохо растворимые								
Сварочные работы	6006			0,00035	0,00005	0,00035	0,00005	2021
0342. Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
Сварочные работы	6006			0,0015600	0,00024000	0,00156	0,00024	2021
0616. Ксилол (деметилбензол)								
Покрасочные работы	6007			1,00400	0,0890	1,00400	0,0890	2021
(0703) Бенз(а)пирен								
Сварочный агрегат	6008			0,00000023	0,00000003	0,00000023	0,00000003	2021
Передвижной компрессор	6009			0,00000003	0,00000001	0,00000003	0,00000001	2021
(1325) Формальдегид								
Сварочный агрегат	6008			0,0023	0,0002	0,0023	0,0002	2021
Передвижной компрессор	6009			0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	2021
2752. Уайт-спирит								
Покрасочные работы	6007			0,37900	0,0210	0,37900	0,0210	2021
2754. Углеводороды предельные C12-C19								
Гидроизоляция	6005			0,02060	0,001780	0,02060	0,00178	2021
Сварочный агрегат	6008			0,0556	0,0058	0,0556	0,0058	2021
Передвижной компрессор	6009			0,006	0,0027	0,006	0,0027	2021
2902. Взвешенные вещества								
Покрасочные работы	6007			0,35600	0,01900	0,35600	0,01900	2021
Шлифовальная машинка	6010			0,0003	0,0044	0,0003	0,0044	2021
2908. Пыль неорганическая 70-20%								
Планировка территории бульдозером	6001			1,70000	0,3595	1,70000	0,35945	2021
Разработка грунта экскаватором	6002			0,56667	1,03397	0,56667	1,03397	2021
Обратная засыпка	6003			0,56667	0,51698	0,56667	0,51698	2021
Площадка ПГС и щебня	6004			0,67264	1,19312	0,67264	1,19312	2021
Сварочные работы	6006			0,00066	0,00010	0,00066	0,00010	2021
2930 Пыль абразивная								
Шлифовальная машинка	6010			0,0002	0,0028	0,0002	0,0028	2021
Итого по неорганизованным источникам:				5,705120	3,302500	5,705120	3,302500	
Всего по загрязняющему веществу								
Всего по объекту:				5,85605026	3,30328204	5,85605026	3,30328204	

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по
предприятию**

На период эксплуатации

Производство цех, участок	Ном ер исто чник а	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже
		существующ ее положение на 2022 год		на 2022-2031 год		НДВ		НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Печь пиролизная	0003.			0,000098	0,001182	0,000098	0,001182	2022
Резервный дизельный генератор	0005.			0,128	2,25	0,128	2,25	2022
Котельная	0006.			0,007	0,118	0,007	0,118	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Печь пиролизная	0003.			0,0001054	0,0030182	0,0001054	0,0030182	2022
Резервный дизельный генератор	0005.			0,167	2,925	0,167	2,925	2022
Котельная	0006.			0,0012	0,019	0,0012	0,019	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Печь пиролизная	0003.			0,000022	0,000039	0,000022	0,000039	2022
Резервный дизельный генератор	0005.			0,021	0,375	0,021	0,375	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Печь пиролизная	0003.			0,000269	0,00268	0,000269	0,00268	2022
Резервный дизельный генератор	0005.			0,043	0,75	0,043	0,75	2022
Котельная	0006.			0,0054	0,085	0,0054	0,085	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Емкость хранения печного топлива	0001.			0,00005	0,000015	0,00005	0,000015	2022
Емкость хранения СНО	0002.			0,000021	0,00003	0,000021	0,00003	2022
Емкость хранения дизтоплива	0004.			0,00003	0,000005	0,00003	0,000005	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Печь пиролизная	0003.			0,001548	0,04019	0,001548	0,04019	2022
Резервный дизельный генератор	0005.			0,107	1,875	0,107	1,875	2022
Котельная	0006.			0,027	0,433	0,027	0,433	2022
(0416) Углеводороды предельные C6-C10								
Печь пиролизная	0003.			0,00168	0,05298	0,00168	0,05298	2022
(602)Бензол								
Емкость хранения СНО	0002.			0,00003	0,00004	0,00003	0,00004	2022
(616)Ксилол								
Емкость хранения СНО	0002.			0,00006	0,00007	0,00006	0,00007	2022
(621)Толуол								
Емкость хранения СНО	0002.			0,00017	0,00021	0,00017	0,00021	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Печь пиролизная	0003.			2,00E-11	6E-10	2,00E-11	6E-10	2022

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

(1071) Фенол								
Печь пиролизная	0003.			0,00001	0,00032	0,00001	0,00032	2022
Емкость хранения СНО	0002.			0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	2022
(1301) Акролеин								
Резервный дизельный генератор	0005.			0,005	0,09	0,005	0,09	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Печь пиролизная	0003.			0,000015	0,00047	0,000015	0,00047	2022
Резервный дизельный генератор	0005.			0,005	0,09	0,005	0,09	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Емкость хранения печного топлива	0001.			0,017	0,0055	0,017	0,0055	2022
Емкость хранения СНО	0002.			0,0077	0,0096	0,0077	0,0096	2022
Печь пиролизная	0003.			0,005376	0,16954	0,005376	0,16954	2022
Емкость хранения дизтоплива	0004.			0,007	0,001	0,007	0,001	2022
Резервный дизельный генератор	0005.			0,015	0,257	0,015	0,257	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Печь пиролизная	0003.			0,000194	0,00612	0,000194	0,00612	2022
(2904) Мазутная зола								
Печь пиролизная	0003.			0,0000046	0,0000082	0,0000046	0,0000082	2022
Итого по организованным источникам:				0,572985	9,560019401	0,572985	9,560019401	
Не организованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Временное складирование нефтешлама	6003			0,00174	0,0046	0,00174	0,0046	2022
Складирование переработанного шлама после переработки	6004			0,0017351	0,004498	0,0017351	0,004498	2022
Карты временного накопления бурового шлама и раствора до утилизации	6005			0,0017351	0,004373	0,0017351	0,004373	2022
Карты временного накопления переработанного бурового шлама.	6006			0,0017351	0,004373	0,0017351	0,004373	2022
Насосы перекачки №1	6007			0,000014	0,00003	0,000014	0,00003	2022
Насосы перекачки №2	6008			0,000014	0,00003	0,000014	0,00003	2022
Насосы перекачки №3	6009			0,000014	0,00003	0,000014	0,00003	2022
Площадка УОГ-15-Т2-20	6011			0,000016	0,00008	0,000016	0,00008	2022
(602)Бензол								
Временное складирование нефтешлама	6003			0,0024	0,0063	0,0024	0,0063	2022
Складирование переработанного шлама после переработки	6004			0,002402	0,006228	0,002402	0,006228	2022
карты временного накопления бурового шлама и раствора до утилизации	6005			0,002402	0,006055	0,002402	0,006055	2022
карты временного накопления переработанного	6006			0,002402	0,006055	0,002402	0,006055	2022

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

бурового шлама.								
Насосы перекачки №1	6007			0,00002	0,00004	0,00002	0,00004	2022
Насосы перекачки №2	6008			0,00002	0,00004	0,00002	0,00004	2022
Насосы перекачки №3	6009			0,00002	0,00004	0,00002	0,00004	2022
Площадка УОГ-15-T2-20	6011			0,00002	0,00011	0,00002	0,00011	2022
(616)Ксилол								
Временное складирование нефтешлама	6003			0,00467	0,0123	0,00467	0,0123	2022
Складирование переработанного шлама после переработки	6004			0,0046713	0,01211	0,0046713	0,01211	2022
карты временного накопления бурового шлама и растворадо утилизации	6005			0,0046713	0,011774	0,0046713	0,011774	2022
карты временного накопления переработанного бурового шлама.	6006			0,0046713	0,011774	0,0046713	0,011774	2022
Насосы перекачки №1	6007			0,00004	0,00007	0,00004	0,00007	2022
Насосы перекачки №2	6008			0,00004	0,00007	0,00004	0,00007	2022
Насосы перекачки №3	6009			0,00004	0,00007	0,00004	0,00007	2022
Площадка УОГ-15-T2-20	6011			0,00004	0,00022	0,00004	0,00022	2022
(621)Голуол								
Временное складирование нефтешлама	6003			0,0142	0,0375	0,0142	0,0375	2022
Складирование переработанного шлама после переработки	6004			0,014214	0,036849	0,014214	0,036849	2022
карты временного накопления бурового шлама и растворадо утилизации	6005			0,014214	0,035827	0,014214	0,035827	2022
карты временного накопления переработанного бурового шлама.	6006			0,014214	0,035827	0,014214	0,035827	2022
Насосы перекачки №1	6007			0,00012	0,00021	0,00012	0,00021	2022
Насосы перекачки №2	6008			0,00012	0,00021	0,00012	0,00021	2022
Насосы перекачки №3	6009			0,00012	0,00021	0,00012	0,00021	2022
Площадка УОГ-15-T2-20	6011			0,00013	0,00066	0,00013	0,00066	2022
(1071) Фенол								
Временное складирование нефтешлама	6003			0,0001	0,0004	0,0001	0,0004	2022
Складирование переработанного шлама после переработки	6004			0,0001335	0,000346	0,0001335	0,000346	2022
карты временного накопления бурового шлама и растворадо утилизации	6005			0,0001335	0,000336	0,0001335	0,000336	2022
карты временного накопления переработанного бурового шлама.	6006			0,0001335	0,000336	0,0001335	0,000336	2022
Насосы перекачки №1	6007			0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	2022
Насосы перекачки №2	6008			0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	2022
Насосы перекачки №3	6009			0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	2022

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Площадка УОГ-15-Т2-20	6011			0,000001	0,000006	0,000001	0,000006	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Карта МБР	6001			0,97778	11,9592	0,97778	11,9592	2022
Карта МБР	6002			0,97778	11,9592	0,97778	11,9592	2022
Временное склади- рование нефтешлама	6003			0,6442	1,6979	0,6442	1,6979	2022
Складирование переработанного шлама после переработки	6004			0,6442	1,67	0,6442	1,67	2022
карты временного накопления бурового шлама и растворода утилизации	6005			0,6442	1,6236	0,6442	1,6236	2022
карты временного накопления переработанного бурового шлама.	6006			0,6442	1,6236	0,6442	1,6236	2022
Насосы перекачки №1	6007			0,0053	0,0096	0,0053	0,0096	2022
Насосы перекачки №2	6008			0,0053	0,0096	0,0053	0,0096	2022
Насосы перекачки №3	6009			0,0053	0,0096	0,0053	0,0096	2022
Площадка УОГ-15-Т2-20	6011			0,0058	0,0299	0,0058	0,0299	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Загрузка инертных материалов в бункер и выгрузка готовой смеси	6010			0,000066	0,001133	0,000066	0,001133	2022
Склад чистого грунта	6012			3,57206	9,56525	3,57206	9,56525	2022
(2954) Пыль катализатора								
Проведение операций с катализаторами	6013			0,05333	0,191988	0,05333	0,191988	2022
Итого по неорганизованным источникам:				8,2728857	40,590564	8,2728857	40,590564	
Всего по загрязняющему веществу								
Всего по объекту:				8,8458707	50,1505834	8,8458707	50,1505834	

5.1.5. Проведение расчетов и предложения по нормативам ПДВ

Название использованной программы автоматизированного расчета загрязнения атмосферы.

Прогнозирование загрязнения атмосферы выполнено по программному комплексу УПРЗА "Эколог" версия 3,0, разработанному фирмой «Интеграл», г. Санкт - Петербург, согласованному с ГГО им. А.И. Воейкова и Министерством охраны окружающей среды РК.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по программному комплексу УПРЗА "Эколог" версия 3,0.

В соответствии с нормами проектирования в Казахстане, для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» РНД 211.2.01.01-97 и Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий ОНД-86.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере города.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города указаны в таблице, составленные по приложение 8 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду «б3 от 10.03.2021г.

Таблица 3.4.

Характеристика	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т ⁰ С	+21,2
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т ⁰ С	-11,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8
СВ	8
В	10
ЮВ	11
Ю	13
ЮЗ	22
З	16
СЗ	12
Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	8

*Расчеты загрязнения приземного слоя воздуха на ЭВМ
Организация расчетов*

Расчеты проводились на основании действующих методик, с учетом исходных данных по параметрам выбросов вредных веществ в атмосферу.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился для предполагаемой площадки на период эксплуатации. Проведение расчета рассеивания на период строительства проводить не целесообразно в виду кратковременности работ, отсутствие наложения источников выбросов (каждое действие проводится последовательно). На период эксплуатации расчет проведен для всех источников при максимальной нагрузке для 18 индивидуальных веществ и 6 групп суммаций.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ на существующее положение

По результатам расчетов рассеивания автоматически сформированы таблицы и карты с детальным описанием концентраций, выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представленные в Приложение 3.

Для более понятного восприятия сформирована таблица 3.5, в которой указаны основные итоги рассеивания.

Таблица: 3.5.

Наименование загрязняющего вещества	максимальная концентрация при скорости ветра		Макс концентр границе СЗЗ 500 метров ПДК	Макс. Концент на границах ЖЗ при скорости ветра
	ПДК	Вклад		ПДК
Бенз/а/пирен	Расчет не целесообразен			
Мазутная зола	Расчет не целесообразен			
Углеводороды предельные C6-C10	0,00000488	0003 – 100%	0	0
Диоксид азота	0,02	0003 - 0,5 % 0006 - 26,7 % 0005 – 72,8 %	500- 0,01 ПДК	0
Оксид азота	0,04	0003 - 0,1 % 0006 – 0,5 % 0005 – 72,8%	С - 0,02 Ю - 0,03 В - 0,03 З - 0,02	0
Сажа	0,00476	0003 – 0,3% 0005 – 99,7%	0	0
Диоксид серы	0,01	0003 - 0,6 % 0006 – 9,8 % 0005 – 89,6%	0,01	0
Сероводород	0,17	6003 – 22,5% 6004 – 24,7 % 6006 – 25,5 % 6005 - 26,2%	С – 0,11 Ю – 0,13 В – 0,14 З - 0,11	0
Оксид углерода	0,07	0006 – 0,5 % 0005 – 99,4 %	С – 0,03 Ю – 0,05 В – 0,05	0

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

			З - 0,04	
Бензол	0,00633	6003 – 22,6% 6004 – 24,9 % 6006 – 25,8 % 6005 - 26,4%	С - 0 Ю - 0 В - 0,01 З - 0	0
Ксилол	0,02	6003 – 22,6% 6004 – 24,9 % 6006 – 25,8 % 6005 - 26,4%	С - 0,01 Ю - 0,01 В - 0,02 З - 0,01	0
Толуол	0,02	6003 – 22,6% 6004 – 25,0 % 6006 – 25,8 % 6005 - 26,5%	С - 0,01 Ю - 0,01 В - 0,02 З - 0,01	0
Фенол	0,00997	6003 – 17,9 % 6004 – 26,4 % 6006 – 27,3 % 6005 - 28,0%	0,01	0
Формальдегид	0,00288	0003 – 1,0% 0005 – 99,0%	0	0
Углеводороды предельные C12-C19	0,83	6003 – 12,7 % 6004 – 14,5 % 6006 – 16,0 % 6005 - 16,5% 6002 – 19,7 % 6001 – 19,8%	С - 0,55 Ю - 0,63 В - 0,70 З - 0,54	0,01
Взвешенные вещества	0,0000563	0005 – 100%	0	0
Пыль неорганическая 70-20% SiO2	0,61	6012-100%	С - 0,36 Ю - 0,45 В - 0,50 З - 0,38	0,01
Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	0,06	0003 - 0,3 % 0006 – 8,5 % 0005 – 91,1%	С - 0,03 Ю - 0,04 В - 0,05 З - 0,03	0
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,10	6003 – 1,2 % 6004 – 1,7 % 6006 – 1,9 % 6005 - 2,1 % 0006 – 3,3 % 0005 – 89,5%	С - 0,05 Ю - 0,07 В - 0,08 З - 0,061	0
Сероводород, формальдегид	0,42	6003 – 22,4 % 6004 – 24,7 % 6006 – 25,5% 6005 - 26,2 %	С - 0,11 Ю - 0,13 В - 0,14 З - 0,11	0
Серы диоксид и фенол	0,02	6003 – 7,5 % 6004 – 10,5 % 6005 – 11,2 % 6006 - 11,9 % 0005- 54,3%	С - 0,01 Ю - 0,01 В - 0,02 З - 0,01	0
Серы диоксид и	0,17	6003 – 22,4%	С - 0,11	0

сероводород		6004 – 24,6 % 6006 – 25,5 % 6005 - 26,1%	Ю - 0,13 В - 0,14 З - 0,11	
Азота диоксид, серы диоксид	0,02	0003 - 0,5 % 0006 – 18,5 % 0005 – 81,0%	0,01	0

По результатам рассеивания видно, что наибольшая максимальная концентрация, превышающая 1 ПДК, не выявлена. Максимальная концентрация составляет по углеводородам 0,83 ПДК и Пыли неорганической 0,61 ПДК. На границе СЗЗ вещества с концентрацией от 1 ПДК и более отсутствуют. Максимальная концентрация на СЗЗ 500 метров составляет 0,70 ПДК по углеводородам предельным. На границе Жилой зоны на расстоянии более 10 км концентрация по углеводородам при максимальной нагрузке производства составит 0,01 ПДК. Данная концентрация является допустимой.

Выводы: Выбросы загрязняющих веществ в атмосфере определены при наихудших метеорологических условиях и максимально возможных выбросах от оборудования. Расчеты выполнены по всем ингредиентам и группам суммаций, присутствующим в выбросах от источников загрязнения атмосферы с учетом одновременности работы всех источников.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не выявил какого-либо превышения норм качества воздуха на границе СЗЗ.

Кроме того, ветровая деятельность будет способствовать рассеиванию выбросов загрязняющих веществ в атмосфере и быстрому снижению концентраций загрязняющих веществ в воздухе.

В соответствии с требованиями установленные настоящим проектом выбросы вредных веществ в атмосферу от источников предприятия, принимаются как предельно-допустимые (ПДВ).

Таким образом, существенного влияния на качество воздушного бассейна района действие предприятия не окажет.

5.1.6. Определение границ СЗЗ

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, деятельность предприятия связана с переработкой отходов 2-5 класса и подобрана наиболее подходящая категория приближенная к производству и отнесена к разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения» пункт 46 пп. 4 «мусоро(отходо)сжигательные, мусоро(отходы)сортировочные и мусоро(отходо)перерабатывающие объекты мощностью до 40 тыс. тонны в год», СЗЗ не должна быть менее 500 до 999 метров, по результатам расчета рассеивания риска оптимальная СЗЗ устанавливается не менее 500 метров.

На основании вышесказанного согласно п 6 главы 2 «правил» объект относится к 2 классу опасности. Данная СЗЗ является предварительной и полный проект обоснования СЗЗ будет разработан отдельно, после согласования отчета о воздействии и до начала эксплуатации объекта и согласован с уполномоченными органами.

5.2. Оценка воздействия на почвенный покров.

Почвенный покров, в отличие от атмосферы и гидросферы, является естественным депонентом большинства антропогенных загрязнителей, поступающих в воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды. Процессы самоочищения, характерные для атмосферы и, в определенной мере, для водных ресурсов, в почвах протекают или крайне медленно, или вообще не возможны. Кроме того, почвам присущ характер отдаленного негативного воздействия, когда последствия загрязнения проявляются через десятки и сотни лет после загрязнения.

Как показывает практика, загрязнение почв в процессе промышленного производства всегда значительно проще и дешевле предотвратить, чем бороться с его последствиями – реабилитация загрязненных участков почв экономически не выгодна, малоэффективна и зачастую просто невозможна без полного уничтожения присущих почвам свойств.

Территория расположения источников загрязнения в зоне развития пойменно-луговых почв, представленными глинами и суглинками, непригодная для сельскохозяйственного производства. В связи с этим производственная база не наносит существенного вреда на почвенный покров данной площадки. Маловероятный, но возможное, загрязнение почвы, может произойти при аварийном разливе дизтоплива и то на небольшом участке. В случае возникновения данной ситуации, загрязненный грунт сразу же изымается и вывозится в специально отведенные места, так что как вред почвенному покрову наносится незначительный. Но возможно, что постоянное незначительное воздействие в виде оседание углеводородов в последствии возможно и не напрямую а косвенно скажется на почве.

Однако, из сказанного, не следует, что на прилегающей к площадке территории можно не соблюдать меры по охране и защите почвенного покрова – его естественные функции, характерные для данной природно-климатической зоны, не должны нарушаться.

5.3. Отходы производства и потребления

Программа управления отходами

Настоящая Программа управления отходами охватывает организацию систему управления отходами на предприятии и разработана на основании требований Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

1. повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
2. переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов.

Программа управления отходами определяет основные показатели программы - количественные и качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Объекты программы управления отходами:

К элементам организации работы программу управления отходами относятся:

сырье, материалы, препараты и др.;

источники образования отходов, в том числе цеха, производства, участки, технологические процессы.

Особенности и принципы управления отходами на предприятии

Управление отходами как элемент управления природопользованием на предприятиях определяется как процесс, функция воздействия на структурные подразделения, службы, работников предприятия с целью оптимизации использования материальных ресурсов.

Сущность этого процесса сводится к удовлетворению потребностей технологических процессов в материальных ресурсах, обеспечения процесса производства продукции и минимизации потенциального негативного воздействия образующихся отходов на экосистему, на сами условия воспроизводства на предприятии (состояние рабочих мест, зон, санитарно-экологическая обстановка). Основой процесса управления является производственный, технологический процесс - воздействие на сырье, материалы (на этапе производства продукции) и на отходы в результате хозяйственной деятельности.

С учетом сочетания разнообразных по функциям элементов технологического процесса, этапов получения, подготовки сырья, впоследствии хранения, переработки и использования отходов, процесс управления ими является сложным, многоаспектным, особенно по целевым установкам и функциям. В связи с этим процесс управления отходами на предприятии становится комплексным по целям, учитывающим экологические, экономические, социальные факторы, санитарно-гигиенические факторы (таблица 8.1).

Комплексный характер целей управления отходами определяет и комплексность средств, методов их достижения. Основные средства и методы при этом представляются как: совершенствование технологии производства, осуществление технических и организационных мероприятий, соблюдения технологического регламента, культуры производства (дисциплина), использование отходов в других технологических процессах, на других производствах.

Таблица Содержание комплексного управления отходами на предприятии

Цели управления	Содержание	Ожидаемый результат
Экологические	Сохранение балансов в экосистеме, в первую очередь локальный, предотвращение деградации компонентов и экосистемы в целом	Сохранение биологического разнообразия, равновесия экосистем
Экономические	Предотвращение исчезновения материальных ресурсов, ущерба экосистемам, снижение потерь предприятия в виде сверхлимитных и сверхнормативных платежей	Эффективность производства, развитие предприятия и его конкурентоспособность
Социальные	Поддержание на рабочих местах благоприятных условий труда	Удовлетворенность условиям труда
Санитарно-гигиенические	Улучшение санитарно-гигиенических условий рабочих мест и производственных процессов, предотвращение заболеваемости и потери трудоспособности по экологическому фактору	Сохранение потенциала трудовых ресурсов, предотвращение затрат на восстановление трудоспособности и лечение

Процесс формирования системы управления отходами является многостадийным. На первой стадии (организационной, административной) предприятие ориентируется на исполнение требований, предъявляемых законодательством РК в области обращения с отходами.

Эти требования включают: организацию и ведение первичного учета отходов на предприятии; установление свойств отходов и их классов опасности для окружающей природной среды; паспортизацию опасных отходов; профессиональную подготовку лиц, допущенных к обращению с опасными отходами; получение всех необходимых разрешительных документов на обращение с отходами (лицензии, лимитов и т.п.); представление ежегодной статистической отчетности по обращению с отходами, а также организацию текущего производственного контроля образования отходов и обращения с ними. Эта стадия является фундаментом для разработки будущей системы управления отходами на предприятии как части системы управления окружающей средой.

Согласно Экологическому кодексу РК и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и в крайнем случае захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

Управление отходами включает в себя организацию сбора отходов, хранения, вывоза и размещения, а также реализацию мероприятий по уменьшению количества образования отходов.

Необходимо использовать следующие эффективные методы управления:

Размещать и управлять отходами только на специально предназначенных для этого площадках;

Минимизация отходов - максимально возможное снижение объемов образования отходов.

Мероприятия, которые ведут к снижению объемов образования отходов или их токсичности:

рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не испортятся и не будут переведены в разряд отходов;

закупка материалов без упаковки или в контейнерах многоразового пользования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;

предпринять меры предосторожности во избежание утечек и проливов. Утечки и проливы образуют отходы.

Повторное использование или обработка отходов. Этим достигается не только снижение использования сырьевых материалов, но и отпадает необходимость в утилизации отходов.

Обработка отходов для уменьшения их объемов или токсичности. В случаях, когда отходы не удается удалить или уменьшить их объем за счет снижения объемов образования отходов, необходимо предпринять меры по снижению их объемов, токсичности или физически опасных факторов до уровня, требуемого для безопасного обращения с ними. В некоторых случаях объем, токсичность и опасные факторы можно также снизить для повторного использования отходов.

Несмотря на огромный арсенал технических средств, которые могут быть использованы для обработки отходов, на ближайшие годы основным направлением размещения инертных и малоопасных промышленных отходов остается их захоронение на полигонах.

Классификация и характеристика отходов

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами,

которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Система управления отходами контролирует безопасное размещение различных типов отходов.

При деятельности образуются отходы, которые при неправильном обращении и хранении могут оказать негативное воздействие на природную среду.

Согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" по степени воздействия на здоровье человека и окружающую среду отходы распределяются на следующие пять классов опасности:

- 1) 1 класс – чрезвычайно опасные;
- 2) 2 класс – высоко опасные;
- 3) 3 класс – умеренно опасные;
- 4) 4 класс – мало опасные;
- 5) 5 класс – неопасные

Отходы производства и потребления – это остатки продуктов, образующиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, в том числе и потребление продукции. Соответственно различают отходы производства и потребления.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования.

Перечень отходов производства и потребления определен в соответствии со спецификой производства, нормативными документами, действующими в РК, Классификатором отходов, утверждённым приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 № 314

Производственные отходы

Так как основным источником образования отходов является используемое технологическое оборудование, автотранспорт, специальная техника и автомашины, то в данном разделе главным образом представлен принцип образующихся отходов в период эксплуатации и обустройства.

Состав и количество промышленных отходов будет зависеть от используемого сырья и материалов, продолжительности и видов отходов, количества персонала, задействованного в работах.

Отходы потребления

К отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся твердые бытовые отходы, образующиеся в результате амортизации предметов и самой жизнедеятельности персонала.

Отходы классифицируются по совокупности приоритетных признаков: происхождению, местонахождению, количеству, агрегатному и физическому состоянию, опасным свойствам, степени вредного воздействия на окружающую природную среду.

Расчеты и обоснование объемов образования отходов в период эксплуатации

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик

установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным. Все образующие отходы подлежат временному хранению на территории предприятия только специально отведенных и оборудованных для этих целей местах. Отходы принятые, от сторонних организации подлежат переработке на собственных площадках ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ», за исключением отходов, которые не предназначены к переработке технологическим регламентом предприятия. Эти отходы передаются сторонним организация на дальнейшую переработку, согласно специализированному договору. С погодными условиями биологический метод переработки проводится только в теплое время года ориентировочно с марта по ноябрь.

Расчеты производились согласно методики:

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.).

«Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96.

Все виды отходов образованные при строительстве, будут вывозится транспортом подрядной организацией, на утилизацию согласно договора со специализированной организацией.

В период эксплуатации все возможные отходы, которые будут образовываться в процессе работы комплекса будут перерабатываться на установках комплекса, при невозможности данной операции, отходы передаются на утилизацию в стороннюю организацию по договору.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТХОДОВ

Образование, временное хранение отходов, планируемых в процессе строительства и эксплуатации объекта, являются источниками воздействия на компоненты окружающей среды.

При строительстве и эксплуатации объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- промышленные отходы (отходы производства);
- твердые бытовые отходы (отходы потребления);

При строительстве и эксплуатации объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления.

В образовании объема отходов производства и их качества особое значение имеет соблюдение регламента производства, обуславливающего объем и состав образующихся отходов.

В обращении с отходами потребления важное значение имеют такие показатели, как нормы образования и накопления, динамика изменения объема, состава и свойств отходов, на которые оказывают влияние количество, место сбора и образования отходов.

Потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды могут стать различные виды отходов, место их образования и временного хранения, способ транспортировки, которые планируются в процессе строительства объекта.

Расчеты и обоснование объемов образования отходов производства и потребления

Период строительства

При обустройстве возможно образование следующих видов отходов:

Промасленная ветошь образуется при профилактической обтирке техники, ликвидации проливов – пожароопасные, III класс токсичности.

Норма образования промасленной ветоши:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где M_o – поступающее количество ветоши, 0,005 т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, $M=0.12*M_o$;

W – Нормативное содержание в ветоши влаги, $W=0.15*M_o$;

$$M = 0.12*0.005 = 0.0006 \text{ т}$$

$$W = 0.15*0.005 = 0.0008 \text{ т}$$

$$N = 0.002 + 0.0006 + 0.0008 = \mathbf{0,0064 \text{ т/год.}}$$

Количество отходов принято ориентировочно и будет корректироваться по фактическому образованию.

Строительный мусор (остатки бетонной смеси, цемент в кусковой форме, мешки из-под цемента, упаковочная тара и пр.) - образуется при обустройстве, относится к четвертому классу опасности. Ориентировочный объем образования отходов составит 0,5 т. По мере накопления будет вывозиться на полигон по заключенному договору.

Металлолом (обрезки труб, обрезки арматуры) – образуется при обустройстве, относится к четвертому классу опасности. Ориентировочный объем образования металлолома составит 0,04т. По мере накопления будет сдаваться во вторсырье.

Использованная тара из-под ЛКМ.

Нормативное образование емкостей, загрязненных лакокрасочными материалами рассчитывается по формуле:

$$N = \sum_{i=1}^i M_i * n_i + \sum_{i=1}^i M_{k_i} * \alpha_i [\text{т/год}],$$

где: M_i – масса i-го вида тары, т;

- из-под краски составит 0,6 кг.,

- из под грунтовки – 0,08 кг

n_i – количество тары i-го вида;

M_{k_i} – масса краски в i-ой таре, т/год;

Общее количество краски, лака, растворителя, которое потребуется для окрасочных работ составит 70 кг. ЛКМ будет находиться в жестяных банках (8 банок по 5 кг, 6 банок грунтовки по 5 кг,

α_i – содержание краски в i-ой таре в долях (0,01÷0,05).

Отходы жестяных банок составят:

$$N = ((8*0,6+5*0,01)+(6*0,4+5*0,01))/1000 = 0,0073 \text{ тн}$$

Всего образуется пустой тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) в период проведения строительных работ **0,0073 т/период.**

Твердые бытовые отходы (бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры.

Список литературы:

РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»;

Приложение 16 к приказу МООС РК «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» от 18 апреля 2008г. №100-п.

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Норма образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$Q_3 = P * M * P_{тбо},$$

где:

P – норма накопления отходов на одного человека в год, – 1.06 м³/год;

M – численность строительной бригады – 11 человек;

P_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов – 0.25 т/м³

$$Q_3 = 1,06 * 11 * 0.25 = 2,915 \text{ т/год}$$

Продолжительность строительства – 4 месяцев (120 дней).

$$Q_3 = 2,65 \text{ т/год} / 365 \text{ дней} * 120 \text{ дней} = 0,87 \text{ т}$$

Объем образования ТБО составляет 0,87 т.

Уровень опасности отхода – «неопасный».

На период эксплуатации:

При эксплуатации возможно образование следующих видов отходов:

Отработанные аккумуляторы образуются в результате эксплуатации автотранспорта и спецтехники по истечению срока их эксплуатации. Также определенный объем был принят от сторонних организаций

Количество отработанных аккумуляторов, определяется по формуле:

$$N = \sum N_{автi} \times n_i / T_i \quad \text{т/год}$$

где:

$N_{автi}$ – количество автомашин, снабженных аккумуляторами i-того типа;

n_i – количество аккумуляторов в автомашине, шт.;

T_i – эксплуатационный срок службы аккумуляторов i-ой марки, год;

$$M = \sum N_i \times m_i \times 10^{-3} \quad \text{т/год}$$

N_i – количество отработанных аккумуляторов i-ой марки, шт./год;

m_i – вес одного аккумулятора i-ой марки с электролитом, кг.

Оборудование	Кол-во, ед.	Марка аккумулятора	Кол-во аккумуляторов i-ой марки, шт.	Масса одного аккумулятора, кг	Выход отработ.аккумуляторов, кг/тонн
<i>Транспорт</i>					
<i>Легковые</i>	2	<i>6СТ-55</i>	2	17.3	69.2
<i>Грузовые</i>	2	<i>6СТ-190</i>	2	58	232
<i>Тяжелая техника</i>	4	<i>6СТ-190</i>	4	58	928
<i>Итого: (кг)</i>					1229.2
<i>Итого (т)</i>					1.2292
<i>Всего по предприятию:</i>					1.2292

Промасленные отходы

Воздушные, масляные фильтры, обтирочная ветошь, абсорбирующие материалы, контейнеры со смазывающими веществами, любые материалы загрязненные нефтепродуктами. Суммарный объем образования промасленных отходов **-0,367** тонн/год.

Отработанные моторные и трансмиссионные масла образуются при эксплуатации транспортных средств, дизельных генераторов, компрессоров и других механизмов, при

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

длительном использовании масел в процессе работы двигателей внутреннего сгорания, вследствие снижения параметров его качества.

Норма образования моторного/трансмиссионного масла:

$$N = (Nb + Nd) \times 0.25(0.3)$$

Доля потерь масла от общего его количества: 0.25 – для моторного; 0.3 – для трансмиссионного;

$Nb(d)$ – нормативное количество израсходованного моторного/трансмиссионного масла при работе транспорта на бензине/диз.топливе;

$$Nb(d) = Yb(d) \times Hb(d) \times p$$

$Yb(d)$ – расход бензина/диз.топлива;

$Nb(d)$ – норма расхода масла л/л расхода топлива: Диз.топливо: 0.032 (моторное), 0.004 (трансмиссионное); Бензин: 0.024 (моторное), 0.003 (трансмиссионное);

p – плотность моторного/трансмиссионного масла, 0.95 т/м³;

Наименовани е	Расход топлива, м3		Доля потер и масла	Норма расхода масла/д т	Норма расхода масла/бен з.	Плотност ь, т/м3	Выход отхода , тонн
	Дизельно е	Бензи н					
Моторное	850	55	0.25	0.032	0.024	0.95	6,77
Трансмисс.			0.3	0.004	0.003	0.95	1,02
Итого:							7,79

Отработанные автошины образуются при замене изношенных автошин на транспорте предприятия.

Норма образования отработанных автошин определяется по формуле:

$$M_{отх} = 0.001 \times P_{ср} \times K \times k \times M / L \quad \text{т/год}$$

где:

$P_{ср}$ – среднегодовой пробег машины, тыс.км;

K – количество транспорта, ед;

k – Количество шин;

M – масса шины, кг;

L – нормативные пробег машины, тыс.км.

Транспорт	К, ед.	к, шт.	М, кг	$P_{ср}$, тыс.км	L, тыс.км	Выход отхода, тонн
легковые	2	4	12.1	2,5	3,3	0.0733333
грузовые	2	4	40	1,5	5,7	0.0842105
Тяжелая техника	4	4	34.5	3,0	3,5	0.4731429
Итого:						0,63

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала. Коммунальные отходы (пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде. Сбор в металлические контейнеры с последующим вывозом на полигон ТБО, согласно заключенному договору.

Количество коммунальных отходов определяется по формуле:

$$Q_{ТБО} = P * M * p * t / T,$$

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

где Р - норма накопления отходов на одного человека в год, мЗ/год*чел. - 1,06; t - продолжительность работы, дней; Т - количество дней в году; М - численность персонала; р - удельный вес твердо-бытовых отходов, т/мЗ - 0,25.

$$Q_{\text{ТБО}} = 1,06 * 30 * 264 * 0,25 / 365 = 1,627$$

Отходы офисной бумаги образуются в результате офисной (канцелярской деятельности и делопроизводства) деятельности.

Норматив образования отходов определяется исходя из фактического расхода материала и рассчитывается по формуле:

$$M = n \times k \times m / 10^6 \times 0.2 \quad \text{т/год}$$

где:

n – количество использованных пачек бумаги, шт.;

k – количество листов в пачке бумаги, шт.;

m – вес одного листа i-го формата, гр.;

0,2 – норматив образования отходов, % (в долях ед.).

Формат бумаги	Кол-во использованных пачек бумаги, шт.	Количество листов в пачке	Норматив образования отходов %	Вес одного листа бумаги, гр	Выход отхода, тонн
A4	33	500	20	4.9896	0.016466
A3	17	500	20	9.9792	0.016965
<i>Итого:</i>					0,0334

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ПРЕДПРИЯТИЯ, И ИХ МЕСТ ХРАНЕНИЯ

№ п/ п	Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Индекс отходов	Физико - химическая характеристика отходов				Нормативное количество образования отходов, т/год	Место временного хранения отходов			Удаление отходов		Примечания
						Агрегатное состояние	растворимость	летучесть	содержание основных компонентов %		№ под общей нумерации	характеристика места хранения отхода	накоплено на момент инвентаризации	способ и периодичность удаления	куда удаляется отход	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Период строительства															
1	Период строительства	Административно-хозяйственная деятельность	200301	Коммунальные (ТБО) отходы	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Органические материалы-77 Полимеры-12 Стекло – 6	0,87	1	Контейнер, покрытие бетонное	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача специализированным предприятиям	
2	Период строительства	Строительные работы	080111*	Использованная тара из-под ЛКМ	Опасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Пластмасса Железо Стекло	0,0073	2	Специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача специализированным предприятиям	
3	Период строительства	Строительные работы	170904	Строительный мусор	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Бетонолом	0,5	3	Места образования	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача специализированным предприятиям	
4	Период строительства	Строительные работы	150202*	Промасленная ветошь	Опасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Текстиль, ткань Масло минеральное	0,0064	4	Специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача специализированным предприятиям	
5	Период строительства	Строительные работы	170407	Металлолом	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Металл	0,04	5	Специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача специализированным предприятиям	
	Период эксплуатации															
1	Эксплуатация	Административно-хозяйственная деятельность	200301	Коммунальные (ТБО) отходы	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Органические материалы-77 Полимеры-12 Стекло – 6	1,627	1	Контейнер, покрытие бетонное	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Утилизация на установке пиролиза	
2	Эксплуатация	Ремонт техники и оборудования	150202*	Промасленная ветошь	Опасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Текстиль, ткань Масло минеральное	0,367	2	Специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Утилизация на установке пиролиза	
3	Эксплуатация	Работа техники и оборудования	130206*	Отработанные масла	Опасные	Жидкие	Нерастворимые	Нелетучие	Масло минеральное	7,79	3	Специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Утилизация на установке пиролиза	
4	Эксплуатация	Работа техники	160601*	Отработанные аккумуляторы	Опасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Свинец 80 Кислота - 5 Пластик 15	1,2292	4	Специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача специализированным предприятиям	
5	Эксплуатация	Работа офиса, рас포ковка	200101	Отходы бумаги и	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Целлюлоза	0,0334	5	Специально отведенное	отсутствует	По мере накопления	Передача на вторичное	

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

№ п/п	Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Индекс отходов	Физико - химическая характеристика отходов				Нормативное количество образования отходов, т/год	Место временного хранения отходов			Удаление отходов		Примечания
						Агрегатное состояние	растворимость	летучесть	содержание основных компонентов %		№ под общей нумерации	характеристика места хранения отхода	накоплено на момент инвентаризации	способ и периодичность удаления	куда удаляется отход	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		оборудования		картона								место		не позднее 6 мес	использование, при невозможности вторичного использования на установку пиролиза.	
6	Эксплуатация	Работа техники	160103	Отработанные шины	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Каучук Металл	0,63	6	Специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача специализированным предприятиям на вторичное использование или возможное удаление на ТПУ	
7	Эксплуатация	Работа КУО	050103*	Шлам	Опасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Шлам	7000	6	На установку	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Вторичное использование	
8	Эксплуатация	Работа КУО	010505*	Шлам (глина)	Опасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Шлам	8000	7	На установку	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Вторичное использование	
9	Эксплуатация	Работа КУО	130703*	Отходы СНО	Опасные	Жидкие	Нерастворимые	Нелетучие	СНО	80000	8	Емкость временного хранения	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Переработка и вторичное использование	
10	Эксплуатация	Работа КУО	170407	Металл	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Металл	0,3	9	В специально отведенное место	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача на вторичное использование	
11	Эксплуатация	От переработки сточных вод	190899	Ил от сточных вод	Неопасные	Твердые	Нерастворимые	Нелетучие	Взвешанные вещества	1095	1	Емкость	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Передача на вторичное использования для сельхоз хозяйства или добавление в загрязненную почву при биочистке	
12	Эксплуатация	Принятые на	050103*	Нефтешлам	Опасные	Пастообразные	Нерастворимые	Нелетучие	Нефтешлам	115000	10	Отведенная	отсутствует	По мере	Переработка на	

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

№ п/ п	Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Индекс отходов	Физико - химическая характеристика отходов				Нормативное количество образования отходов, т/год	Место временного хранения отходов			Удаление отходов		Примечания
						Агрегатное состояние	растворимость	летучесть	содержание основных компонентов %		№ под общей нумерации	характеристика места хранения отхода	накоплено на момент инвентаризации	способ и периодичность удаления	куда удаляется отход	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ия	переработку				азное	римые	ие				площадка	вует	накопления не позднее 6 мес	установке и далее вторичное использование	
13	Эксплуатация	Принятые на переработку	010505*	Буровой шлам + буровой раствор	Опасные	Пастообразные	Растворимые	Нелетучие	Шлам	95000	11	Отведенная площадка	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Переработка на установке и далее вторичное использование	
14	Эксплуатация	Принятые на переработку	170503*	Загрязненный грунт	Опасные	Твердое	Нерастворим	Нелетучие	Грунт	50000	12	Отведенная площадка	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Биологическая рекультивация	
15	Эксплуатация	Принятые на переработку	200301 и 150106	Смешанные отходы (промышленные и коммунальные)	Опасные условно опасные	Твердое	Нерастворимые	Нелетучие	Смешанные	14600	13	Отведенная площадка	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Сортировка и вторичное использование остаток на полигон	
16	Эксплуатация	Принятые на переработку	Код согласно полученным отходам 150106	Смешанные отходы промышленные	Опасные условно опасные	Твердое	Нерастворимые	Нелетучие	Смешанные	5840	13	Отведенная площадка	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Переработка на установке пиролиза и далее вторичное использование	
17	Эксплуатация	Принятые на переработку	160709*	Нефтезагрязненная вода	Опасные	Жидкое	Нерастворимые	Нелетучие	Вода нефтепродукты	2000	10	Емкость	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Переработка на пиролизной печи	
18	Эксплуатация	Принятые на переработку	160807*	Катализатор	Опасные	Твердое	Нерастворимые	Нелетучие	-	10000	10	Мешки площадка	отсутствует	По мере накопления не позднее 6 мес	Переработка на установке ДИК и вторичное использование	

Временное хранение отходов не более 6 месяцев до его передачи специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Объёмы образования отходов на период строительства

Наименование отходов	Уровень опасности	Класс опасности	т/период	Объект размещения /переработки
1	2		3	4
ТБО	Условно неопасные	4	0,87	Передача специализированной организации
Использованная тара из-под ЛКМ	Опасные	3	0,0073	Передача специализированной организации
Строительный мусор	Условно неопасные	4	0,5	Передача специализированной организации
Промасленная ветошь	Опасные	3	0,0064	Передача специализированной организации
Металлолом	Условно неопасные	4	0,04	Передача специализированной организации
Всего:			1,4237	

Объёмы образования отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Уровень опасности	Класс опасности	т/год	Объект размещения /переработки
1	2		3	4
Отходы образованные от деятельности				
ТБО	Условно неопасные	4	1,627	Переработка на КУО
Промасленная ветошь	Опасные	3	0,367	Переработка на КУО
Отработанные аккумуляторы	Опасные		1,2292	Передача сторонней организации
Отработанные масла	Опасные	3	7,79	Переработка на КУО
Отходы бумаги и картона	Не опасные	5	0,0334	Передача на вторичное использование
Отработанные шины	Неопасные	4	0,63	Передача на вторичное использование или переработка на КУО
Образованное промежуточное вторсырье				
Шлам	Опасный	3	7000	Переработка на КУО
Глина (шлам)	Условно опасные	4	8000	Переработка на КУО
Отходы СНО	Опасные	3	80000	Переработка на КУО
Металлолом	Условно неопасные	4	0,3	Передача на вторичное использование
Ил сточных вод	Неопасные	4	1095	Вторичное использование
Всего:			96106,98	

Объемы образования отходов на период эксплуатации (полученные от третьих лиц)

Наименование отходов	Уровень опасности	Класс опасности	т/год	Объект размещения /переработки
1	2		3	4
Нефтьшлам	Опасные	3	115000	Переработка на КУО
Буршлам и бурраствор	Опасные	3	95000	Переработка на КУО
Загрязненный грунт	Опасные	3	50000	Переработка на КУО
Катализаторы	Неопасные	4	10000	Переработка на КУО
Смешанные отходы коммунальные	Неопасные	5	14600	Переработка на КУО
Нефтезагрязненная жидкость	Опасные	3	2000	Переработка КУО
Смешанные промотходы	Неопасные	4	5840	Переработка на КУО
Всего:			292440	

План управления отходами

Принципы обращения с отходами

В соответствии с требованиями ПУО предприятия должны быть реализованы следующие принципы:

1. Соблюдение требований

Полное соблюдение требований нормативных документов, условий природоохранных разрешений, ОВОС и прочих требований законодательства имеет наивысший приоритет, сохраняемый при применении всех принципов. Экологический кодекс должен рассматриваться как основополагающий документ в законодательстве РК в области охраны окружающей среды.

2. Жизненный цикл обращения с отходами и исключительная ответственность.

Потоки отходов, варианты обращения с отходами и требования к мощностям должны быть определены по возможности на более ранней стадии процесса проектирования. Обращение с отходами должно осуществляться в течение всего их жизненного цикла вплоть до окончательного удаления.

Такой комплексный подход должен включать выбор процессов образования отходов, операций и химических продуктов, методик эксплуатации и технического обслуживания, хранения, сбора, восстановления (с целью повторного использования или утилизации) и переработки отходов.

Применительно к обращению с отходами термин «исключительная ответственность» означает, что компания, в результате деятельности которой образуются отходы, несет ответственность за их надлежащее и безопасное размещение даже после передачи отходов другой стороне; иными словами, Компания несет ответственность за свои отходы на протяжении всего их жизненного цикла..

3. Иерархия вариантов обращения с отходами

Основным принципом в иерархии обращения с отходами, является уменьшение загрязнения за счет отмены, изменения или сокращения количества технологий, ведущих к эмиссиям в землю, воздух или воду.



В тех случаях, когда избежать отходов не удастся, их количество должно быть сведено к минимуму, следуя принципу иерархии отходов, как указано в табл. 2.

Таблица 2. Иерархия вариантов обращения с отходами на комплексе на период строительства и эксплуатации комплекса

Предотвращение	Замена отхода на менее опасные; предотвращение образования отходов за счет разработки технологий и выбора материалов	Некоторые отходы являются неизбежными, в этом случае необходимо рассмотреть возможность восстановления отходов
Сокращение	Сокращение объемов образующихся отходов непосредственно у источника в процессе проектирования при выборе вариантов закупке и подборе подрядчиков	
Повторное	Повторное использование материалов или продуктов, которые пригодны для повторного использования в их исходном виде	
Утилизация или восстановление	На этапе строительства и эксплуатации данный вариант рассматривается как наиболее приемлемым	Восстановление отходов для их повторного использования и утилизации позволяет продлить полезный срок службы материалов, идущих в отход, и сократить объемы отходов подлежащие размещению. Восстановление отходов может быть привлекательным, как с экономической, так и с экологической точки зрения. Возможности повторного использования и

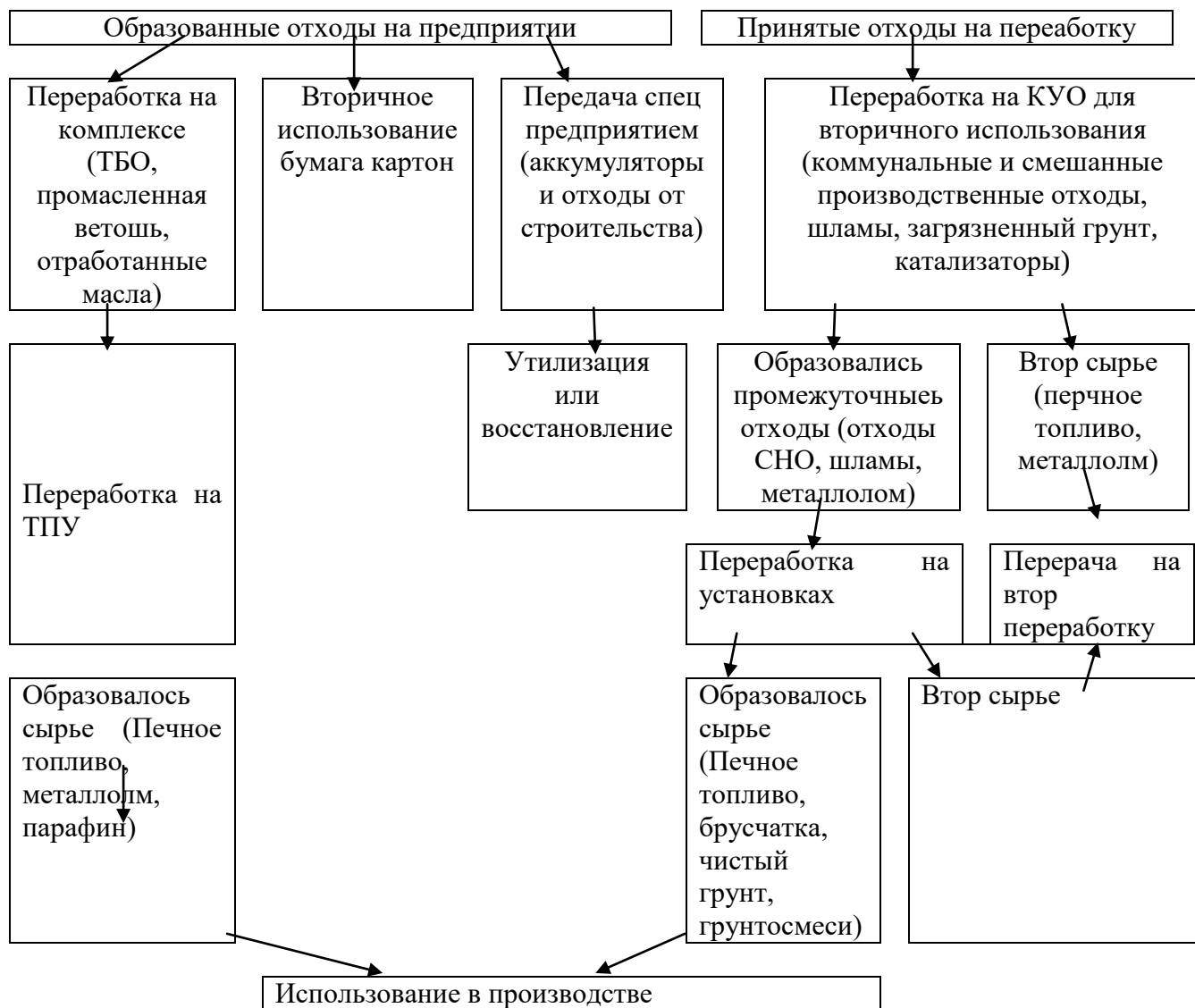
Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

		восстановления отходов рассматриваются в данный момент. Точный учет отходов представляет ценную информацию для определения возможностей восстановления отходов, поэтому необходимо полное и неуконительное соблюдение требований системы передачи отходов
Переработка	Переработка отходов при необходимости, чтобы сделать их менее опасными, пригодными для хранения или восстановления, либо для сокращения их объемов в соответствии с требованиями политики в области ОЗТОС и обязательствам компании	После максимального использования возможностей по повторному использованию, утилизации и извлечению ресурсов может остаться некоторое количество отходов, требующих переработки и (или) размещения В тех случаях, когда это целесообразно, перед размещением отходы перерабатываются с целью уменьшения или устанения любого возможного вреда для окружающей среды (например снижение объемов токсичности, стабилизации, сжигания и т.п.)
Размещение	Размещение отходов надлежащим образом с применением соответствующих методик	Переработка и утилизация отходов проводиться только с отходами, имеющие все соответствующие разрешения или утвержденные установки для обращения с отходами. Эксплуатация этих установок осуществляется в соответствии с условиями соответствующих разрешений и применимыми нормативными требованиями.

Выбор удаления отходов

При выборе отдавать предпочтение методам, которые утилизируют отходы методом переработки (вторичное использование, сортировка, рекуперация, рафинирование и прочие). Данные процессы сократят захоронение отходов на полигонах и свалках, что

приведет к улучшению окружающей среды. Такие виды отходов как пластик, картон и бумага, дерево, металлолом по возможности должны передаваться на вторичную переработку в специализированные компании. Предприятие все возможные отходы отправляет на переработку на комплексе. Цепочка выглядит следующим образом:



Цель, задачи и целевые показатели

Цель - достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов или снижения уровня опасных свойств образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Задачи - определить пути достижения постановленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрение системы вторичного использования, обезвреживания отходов
- минимизация объемов отходов, передаваемых на полигоны

Программа управления отходами направлена на:

- Совершенствование системы управления отходами;

- Разработку экологической политики компании на длительный период;
- Идентификацию экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- Идентификацию приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей компании, для определения и оценки воздействия на окружающую среду;
- Разработку организационных схем и процедур реализации экологической политики компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;
- Контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами и требованиям экологической политики компании, обозначенным в ней задачам и целям.

ПУО призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно – эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижения качественной динамики роста показателей качества окружающей среды области.

В ходе реализации ПУО должны быть обеспечены учет и соблюдение следующих принципов:

- Связь технологических, организационных и экономических условий.
- Все аспекты ПУО – экономические, социальные и организационные, должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

ПУО должна обеспечить создание системы управления отходами, способной адаптироваться к изменениям условий, созданий мощностей и инфраструктуры по сбору, вывозу, обеззараживанию и утилизации опасных отходов.

Целевые показатели

Основной стратегической целью при обращении с потоками твердых отходов является сокращение, утилизация и переработка всех отходов, чтобы все передаваемые для размещения на полигонах материалы стали менее опасными или неопасными, если это практически осуществимо.

Согласно прогнозам большое количество опасных отходов образуется при выполнении нескольких операций. Поэтому важно, чтобы размещение данных отходов осуществлялось в соответствии с требованиями международных стандартов и стандартов Компании, действующих в отношении соответствующих типов отходов.

Внедрение мероприятий в первую очередь должно быть направлено на снижение негативного воздействия на окружающую среду и достижение социально-экономического эффекта в природоохранной деятельности компании по следующим составляющим:

Качественные показатели (экологическая безопасность):

1. Достижение соблюдения персоналом нормативных актов и правил, регламентирующих порядок обращения с отходами, обеспечивающий экологическую безопасность на территории предприятия
2. Минимизация загрязнения окружающей среды отходами и материальных затрат на устранение их последствий (разливы ведут к образованию опасных отходов минимум двух видов загрязненный грунт и промасленный материал)

Количественные показатели (ресурсосбережение):

1. Максимально возможное использование отходов в качестве вторичных материальных и энергетических ресурсов (передача на вторичное использование бумаги, пластика, стекло и прочие) (все отходы подлежат переработки на КУО за исключением нескольких видов, которые будут передаваться на вторичное использование).

2. Уменьшение объема размещения отходов во временных хранилищах , на свалках или полигонах. (Размещение отходов не планируется, имеется временное хранение не более 6 мес. и после дальнейшая переработка на КУО либо передача на вторичное использование).

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей , при этом позволяет:

- Делать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- Сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутым;
- Документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;
- Использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами , если это необходимо.

В рамках реализации Программы по управлению отходами основными качественными (экологическая безопасность) и количественными (ресурсосбережение) показателями будут являться:

Качественные показатели:

- 1 Раздельный сбор образующихся, принятых отходов.
- 2 Своевременное заключение договора на вывоз отходов которые не подлежат переработке на комплексе и которые возможно использовать вторично.
- 3 Своевременная переработка отходов на комплексе.
- 4 Исключение смешивание отходов
- 5 Сбор только в строго отведенных местах
- 6 Учет достижения отходов.

Другие работы в рамках реализации Программы не предусмотрены в связи с тем, что Компанией захоронение отходов не предусмотрены.

Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются:

- охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- использование наилучших доступных технологий при обращении с отходами;
- комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
- использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
- доступ в соответствии с законодательством к информации в области обращения с отходами;
- участие в международном сотрудничестве в области обращения с отходами.

Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- предотвращение образования отходов;

- подготовка отходов к повторному использованию;
- переработка отходов;
- утилизация отходов;
- удаление отходов.

При осуществлении операций по повторному использованию, переработке, утилизации и удалении отходов, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы. При невозможности снижения негативного воздействия отходы подлежат восстановлению. Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям статьи 327 ЭК РК. При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны. Согласно ст. 330 ЭК РК образовавшиеся отходы должны подлежать восстановлению или удалению как можно ближе к источнику их образования, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения. На основании ст. 331 ЭК РК субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 ЭК РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии. Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Обоснование лимитов накопления отходов

Захоронение отходов не предусмотрено.

В соответствии со статьей 41 Экологического кодекса «Лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков утвержденных кодексом и санитарными требованиями.

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

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Лимиты накопления отходов приведены по форме согласно приложению 1 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».

Лимиты накопления отходов на 2022-2031 года

<i>Наименование отходов</i>	<i>Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год</i>	<i>Лимит накопления, тонн/год</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Всего	0	36331,5666
в том числе отходов производства	-	36329,9062
отходов потребления		1,6604
Опасные отходы		
Аккумуляторы обработанные	-	1,2292
Отработанные технические масла	-	7,79
Катализаторы	-	10000
Промасленные отходы	-	0,367
Нефтешлам	-	115000
Загрязненный грунт	-	50000
Буровой шлам и раствор	-	95000
Шлам (от переработки нефтешлама)	-	7000
Глина (шлам) от буршлама и раствора	-	8000
Отходы СНО	-	80000
Нефтезагрязненная вода	-	2000
Не опасные отходы		
ТБО	-	1,627
Отходы бумаги и картона	-	0,0334
Отработанные шины и РТИ	-	0,63
Металлолом	-	0,3
Промышленные отходы смешанные	-	5840
Коммунальные отходы смешанные	-	14600
Ил сточных вод	-	1095

Лимиты учтены с учетом отходов принимаемых на переработку.

План мероприятий по реализации программы

Предприятие создано чтоб улучшить обстановку с отходами в регионах в частности нефтезагрязненные отходы от месторождений. Весь процесс является одним большим мероприятием которое выполняется за счет собственных средств.

Площадка предназначена для обезвреживания отходов и дальнейшее их переработка и вторичное использование. Передача на полигон отходов собственного образования не предусмотрены кроме принятых отходов ТБО (непригодный остаток от сортировки), также отходы которые принимаются комплексом проходят полную

переработку и используются вторично.

Задачи и цели программы это снижение образованных нефтяных, производственных и бытовых отходов и исключения их размещения на полигонах, сжигания на инсеператорах. В процессе переработки с отходов удаляются опасные свойства либо отходы восстанавливаются и образуется сырье (вторичное использование).

Промышленные отходы - буровой шлам, нефтесодержащие отходы и замазученный грунт по своим загрязняющим окружающую природную среду свойства классифицируются как отходы – III-IV класса опасности, малоопасные.

Промышленные отходы и отходы РТИ относятся ко 2-5 класса опасности. Пройдя через установку пиролиза Т-ПУ1 термического разложения отходов РТИ образуется высокоуглеродистый твердый остаток и парогазовая смесь. Газовая смесь не выбрасывается в атмосферу а используется на установке пиролиза для ее работы. Установка имеет замкнутый цикл.

Сортировка ТБО предусмотрена на составляющие которые возможно вторично использовать и на не пригодный остаток, который будет передан на полигон или по возможности утилизирован на установке пиролиза.

Полученная продукция используется следующим образом.

1. Печное топливо – используется для собственных нужд или продается потребителям

2. Металл, парафин, углерод (образованный от пиролиза отходов) – передаются на вторичную переработку в предприятия принимающие данные виды сырья

3. Очищенный грунт – используется для озеленения территории предприятия, также при необходимости передается населению.

4. Грунтосмесь – используется для личных целей, а также передача компаниям занимающиеся строительством дорог. (подстилающий слой)

5. Вторсырье в виде бумаги, стекло, пластик микросхемы – передаются на вторичное использование компаниям.

6. Порошок от катализатора – используется для цементных и асфальтобетонных растворов для лучшего скрепления. Будет передаваться по договору или использоваться для нужд предприятия.

7. Иловый осадок от очистки сточных вод – осадок приемлем для сельхоз нужд как удобрение. Вода будет также использована для личных нужд в производстве.

5.4. Поверхностные и подземные воды

5.4.1. Поверхностные воды

Отсутствие в СЗЗ установки водоемов с постоянным зеркалом естественного происхождения, исключает возможность негативного воздействия на них. Загрязнения поверхностных водных систем путем поверхностного стока с поверхности также исключено.

Сбор промышленных и хозяйственно-бытовых отходов в объемах, принятых проектом будет осуществляться на соответствующие существующие площадке. Промышленных стоков предприятие, в силу своей технологии, не имеет. Для отведения бытовых стоков (туалет) предусмотрены септик с вывозом его по договору или переработки на КУО предприятия. На период строительства также предусмотрен биотуалет.

Мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод

Мероприятиями, снижающими негативные воздействия на поверхностные и подземные воды, можно считать:

- при обустройстве строгое ограничение числа подъездных путей к местам

- обустройства площадки минимизация площадей, занимаемых строительной техникой;
- соблюдение графика обустройства площадки транспортного движения, чтобы исключить аварийные ситуации и последующее загрязнение;
 - случайные утечки ГСМ должны быть оперативно ликвидированы;
 - складирование отходов должно быть в строго-отведенных для этих целей местах;
 - необходим контроль над техническим состоянием автотранспорта и строительной техники, исключающий утечки горюче-смазочных материалов;
 - установка наблюдательных скважин на грунтовыми водами

5.4.2. Водопотребление и водоотведение

Этап строительства

Водопотребление

Хозяйственно-питьевые нужды и технические нужды в период строительства будут удовлетворяться привозной водой из существующих водопроводных сетей близлежащих поселков.

Техническая вода будет использована для выполнения мероприятий по пылеподавлению.

Строительная бригада на строительный участок будет привозиться спецавтотранспортом. Проживание и питание строительного персонала предусмотрено в близлежащих поселках от места проведения работ.

Для расчета объема хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд строительного персонала принята норма 50л/сут. на 1 человека (СНиП 4.01.02-2001). Ориентировочно количество персонала, задействованного при строительно-монтажных работах, составляет 10 человек. Период строительства 6 месяцев (180 дней). Следовательно, ориентировочный объем питьевой воды составит на период строительства 90 м³.

Расчет водопотребления для хозяйственно-питьевых и технических нужд рассчитывается по факту, исходя из численности строительного персонала и количества задействованной строительной техники и транспорта.

Водоотведение.

Сброс хозяйственных стоков от строительной бригады будет производиться в передвижные санитарно-технические кабины с последующим вывозом последних на близлежащие очистные сооружения по договоренности строительной организации и организации, эксплуатирующей очистные сооружения.

Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Снабжение питьевой и технической водой осуществляется методом доставки.

Период эксплуатации

Водопотребление и водоотведение

Хозяйственно-питьевые нужды

Количество персонала для проведения работ в период эксплуатации будет составлять около 5 человек.

Питание предусмотрено в привозное в бытовом помещении (кухня), где санитарно-бытовые условия обеспечены.

Производственные нужды

На объекте предусмотрен одно и двухсменный режим работы.

Проектом предусматривается:

полуподземный резервуар хранения пожарной воды.

емкость для технической воды

емкости для очищенной воды

емкость для сточной воды принятой

Хозяйственно-бытовые сточные воды от персонала направляются в септик и вывозятся согласно договору или утилизируются на установке переработки сточной воды.

Баланс водопотребления и водоотведения

Для оценки использования водных ресурсов применяется метод водного баланса, составляющие которого представлены объемами водопотребления и водоотведения и безвозвратных потерь.

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут						Водоотведение, тыс.м3/сут				
		На производственные нужды				На хозяйствен но-бытовые нужды	Безвоз вратн ое потре бление	Все го	Объем сточной воды повторного использкемой	Производс твенные и иные сточные воды	Хоз- быт. сточ. воды	При меч ани е
		Свежая вода		Обо рот ная	Повторн о- использов аная вода							
		Всег о	В т.ч питьев ого									
Период СМР												
Питьевые нужды	0,09					0,09	0,09				0,09	
Период эксплуатации												
Питьевые нужды	0,055					0,055					0,055	
Техническая вода	3,7				3,7		3,7					
Пожарная емкость	0,08	0,08					0,08					

Как видно в описании вода используется привозная для питьевых, пожарных и частично для технических нужд. Также комплекс производить свою техническую воду в процессе переработки отходов и эта вода используется повторно для технологии предприятия.

Также предусматривается проведение мониторинга грунтовых вод

5.5. Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Основными позициями, которые учитываются при рассмотрении воздействия, оказываемого объектом на социально-экономическую среду, являются:

- то, что воздействия могут иметь как положительный, так и отрицательный характер;
- реализации предусмотренных проектом мероприятий по уменьшению отрицательных и усилению положительных воздействий на социально-экономическую среду;
- применение в качестве критерия воздействия на социальную среду степени благоприятности или не благоприятности данной деятельности в удовлетворении социальных потребностей;
- применение в качестве критерия воздействия на экономическую среду степени эффективности намечаемой деятельности для экономики рассматриваемой территории.

Критерии оценки изменений в социально-экономической сфере отражают только пространственные масштабы воздействия, которые достаточно уверенно прогнозируются на основании имеющегося опыта.

Для каждого компонента социально-экономической среды разработаны критерии, отражающие положительные и отрицательные воздействия, остающиеся после выполнения комплекса мероприятий, которые ранжируются следующим образом:

- **незначительное** - каких-либо заметных изменений социально-экономического положения нет;
- **слабое** - изменение параметров социально-экономической сферы на территориях размещения объекта;
- **умеренное** - изменение социально-экономической ситуации в пределах административного района;
- **сильное** - инвестиции в экономику, изменение социально-экономических условий, уровня жизни населения на уровне региона;

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды является изменение уровня жизни населения, который оценивается по множеству параметров, основными из которых являются здоровье населения, трудовая занятость, доходы населения, степень развития экономики и т.д.

Основные компоненты социально-экономической среды, которые подвергаются тем или иным воздействиям при работе КУО представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5.

Компоненты социально-экономической среды, подвергающиеся воздействию при эксплуатации производственной базы

Компоненты	
Социальной среды	Экономической среды
Здоровье населения	Экономический рост и развитие
Трудовая занятость	*

Доходы и уровень жизни населения	
----------------------------------	--

5.5.1. Оценка воздействия на социальную среду

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия. Исходя из анализа санитарно-гигиенической обстановки в регионе можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия. Оценка воздействия на основные компоненты социальной среды и мероприятия по снижению воздействия на социальную среду приведены в таблице 5.5.1..

Таблица 5.5.1.

Оценка воздействия и мероприятия по снижению отрицательного воздействия на социальную среду

Компоненты социальной среды	Оценка воздействия и мероприятия по снижению воздействия на социальную среду	
	Положительное воздействие	Отрицательное
Здоровье населения	Слабое воздействие. Санитарно-эпидемиологические профилактические мероприятия. Деятельность предприятия снижает заполняемость полигон отходами, отчищает отходы месторождений, что в будущем только положительно скажется в виде уменьшения концентраций углеводородов в воздухе, почве. Также в технологии применяются установки с минимальными выбросами. Озеленение территорий.	Незначительное воздействие. Нормальная работа предприятия в пределах предельно-допустимых норм, в соответствии с нормативными документами
Трудовая занятость	Умеренное воздействие. Обеспечение работой отдельных граждан из местного населения.	-
Доходы населения	Умеренное воздействие на территории размещения объекта вследствие повышения занятости небольшой группы местного населения Приобретение местных товаров и услуг. Предоставление обработанных отходов в качестве строительного материала для местного населения безвозмездно.	-

5.5.2. Здоровье населения

Производство работ на предприятии 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 за счет предоставления рабочих мест и увеличения личных доходов части граждан. Воздействие будет временным и локальным.

- снижение захоронения отходов на ближайших полигонах, что снижает воздействия на все компоненты ОС, что ведет к благоприятному воздействию на здоровье населения.

- уменьшения нефтезагрязненных отходов, что ведет к снижению концентрации углеводородов в почве, атмосфере и в свою очередь снижает прямое и косвенное воздействие на здоровье.

- применение энерго установок (ветрогенератор и солнечные батареи), что снижает воздействие на окружающую среду.

В качестве отрицательного воздействия следует отнести

- прямое и косвенное воздействие углеводородов. В качестве прямого воздействия это повышение концентрации в атмосфере, в качестве косвенного это осаждение углеводородов на почву и растения. В первом случае как видно по результатам рассеивания на жилой зоне даже при сильных ветрах концентрация достигается в пределах ПДК, во втором случае для исключения повешения уровня в почве проводится мониторинг.

5.5.3. Трудовая занятость, доходы и уровень жизни населения

Уровень жизни населения складывается из целого ряда показателей. Это уровень доходов населения, величина прожиточного минимума, покупательная способность заработной платы. Сохраняющаяся значительная дифференциация в заработной плате работников различных отраслей экономики продолжает оказывать большое влияние на доходы и уровень жизни населения разных групп.

В качестве положительного воздействия следующие показатели:

- принятие на работу работников из местного населения и тем самым повышая личные доходы отдельных граждан, проживающих на близлежащих территориях, неизбежно сопровождается улучшением социально-бытовых условий их проживания и снижения уровня безработицы;

- по низкой цене или безвозмездная передача населению полученного сырья после переработки отходов для личных нужд, что дает возможность снизить затраты населения в определенных моментах

- повышения квалификации рабочих.

Слабое отрицательное воздействие в сфере трудовой занятости проявляется от нереальных ожиданий населением трудоустройства малоквалифицированных и не квалифицированными работниками с небольшой оплатой труда.

Таким образом, проект окажет умеренное положительное воздействие на доходы и уровень жизни населения на территории планируемых работ вследствие повышения занятости части граждан.

5.5.4. Оценка воздействия на экономическую среду

Согласно данной стратегии, проводятся работы по улучшению условий занятости. В данный период времени безработица сокращается только временно. Ежегодно создаются тысячи новых мест, но по окончании работ (например, на месторождении) рабочие высвобождаются и ряды безработных вновь повышаются.

В регионе, были созданы тысячи новых рабочих мест в сельской, машиностроительной, строительной, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности и прочее. Создание новых рабочих мест стало возможным, благодаря

реконструкции старых и запуску новых заводов (предприятий). Согласно данным Агентства по Инвестициям, на финансовые средства зарубежных инвесторов было создано более 2 тыс. новых рабочих мест, и более, чем 700 местным специалистам была предоставлена возможность пройти переквалификацию в Казахстане и за рубежом.

Наиболее важным вкладом работа ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ» в экономическую сферу региона является положительное влияние на условия занятости, развитие квалифицированных человеческих ресурсов и технологий.

Для местных специалистов открыты новые возможности в сфере прямой и косвенной занятости.

Кроме того, планируется принимать на работу высококвалифицированных специалистов. Благодаря этому, неквалифицированные работники имеют возможность повышать свою квалификацию в данной сфере деятельности. В результате в Республике постепенно увеличится число высококвалифицированной рабочей силы.

Также оплата налогов в бюджет благоприятно скажется на районе.

Таким образом, воздействие от работ на экономическую сферу региона при учете всех мероприятий будет *положительным*.

5.6. Воздействие физических факторов

5.6.1. Шумовое воздействие

Производственный шум

Проведение различных процессов могут являться источником сильного шумового воздействия на здоровье людей, а также на флору и фауну. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Особенно сильный шум создаётся при работе спец.техники и автотранспорта и др.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении источника шума на расстоянии до 200метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характер и состояние прилегающей территории, наличие звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельеф территории.

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вывод: Производственный шум будет незначительный от движения спецтехники, но в связи с удаленностью жилых районов воздействие на них не оказывается.

5.6.2. Вибрация

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно – технологическая;

• технологическая.

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

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов. На территории источники повышенной вибрации отсутствуют.

5.6.3. Радиационная обстановка.

Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности при выборе земельного участка, при проектировании, вводе в эксплуатацию и содержании радиационных объектов, выводе из эксплуатации радиационных объектов, обращении с источниками ионизирующего излучения (закрытыми и открытыми радионуклидными источниками, радиоактивными веществами, радиоизотопными приборами, устройствами, генерирующими ионизирующее излучение), обращении с радиоактивными отходами, применении материалов и изделий, загрязненных или содержащих радионуклиды, осуществлении производственного радиационного контроля на объектах

Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается при соблюдении основных принципов радиационной безопасности: обоснование, оптимизация, в соответствии с документами санитарно-эпидемиологического нормирования, утверждаемыми уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В качестве допустимого и контролируемого уровня естественного фона устанавливается мощность экспозиционной дозы внешнего гамма-излучения (МЭД).

Все используемые при строительстве стройматериалы должны пройти радиационный контроль (дозометрический контроль). В зависимости от уровня удельной эффективной активности все стройматериалы делятся на 4 класса. В таблице 7.1 представлены значения удельной эффективной активности.

Таблица 7.1

Класс строительного материала	Удельная эффективная активность, (Аэфф) Бк/кг	Виды использования стройматериалов
I	До 370	Без ограничения
II	От 370 до 740	Разрешено использовать в промышленном и дорожном строительстве, для наружной отделки жилых зданий. Запрещено - для строительства и внутренней отделки жилых, общественных зданий, детских, подростковых, лечебных и профилактических учреждений
III	От 740 до 2800	Разрешено только в дорожном строительстве за пределами населенных мест
IV	Свыше 2800	Вопрос об использовании материала решается по согласованию с органами Госсанэпиднадзора и Минэкобиоресурсов.

В процессе приема отходов проводится дозиметрический контроль. Также ежегодно проводится радиационный контроль на территории предприятия.

5.6.4. Электромагнитные излучения.

Неконтролируемый постоянный рост числа источников электромагнитных излучений (ЭМИ), увеличение их мощности приводят к тому, что возникает электромагнитное загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередачи, трансформаторные станции, электрические двигатели, персональные компьютеры (ПК) широко используемые в производстве – все это источники излучений. Беспокойство за здоровье, предупреждение жалоб должно стимулировать поведение мероприятий по электромагнитной безопасности. В этой связи определяются наиболее важные задачи по профилактике:

- заболевание глаз, в том числе хронических;
- зрительного дискомфорта;
- изменение в опорно-двигательном аппарате;
- кожно-резорбтивных проявлений;
- стрессовых состояний;
- изменение мотиваций поведения;
- эндокринных нарушений.

Вследствие влияния электромагнитных полей, как основного и главного фактора, провоцирующего заболевания, особенно у лиц с неустойчивым нервно-психологическим или гормональным статусом, все мероприятия должны проводиться комплексно, в том числе:

- возможные системы защиты, а т.ч. временем и расстоянием;
- противопоказания для работы у конкретных лиц;
- соблюдение основ нормативной базы электромагнитной безопасности.

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

РАЗДЕЛ 6.

ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В настоящее время современные требования экологической безопасности в Республике Казахстан направлены на разработку и осуществление таких природоохранных мероприятий, при которых бы строительные и эксплуатационные процессы были бы экологически безопасными.

Для недопущения или снижения воздействия предусмотрены природоохранные мероприятия. Мероприятия подготовлены с учетом приложения 4 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г.

6.1. Природоохранные мероприятия по защите атмосферного воздуха

1. Охрана атмосферного воздуха

Производство работ по проекту связано с выделением токсичных газов при работе двигателей строительной техники и транспорта, а также пылеобразование при их движении и при осуществлении работы при хранении выгрузки погрузки.

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

- применение новейшего оборудования (пиролизной печи) для снижения концентрации ЗВ
- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- контроль транспорта организация движения транспорта;
- хранить производственные отходы в строго определенных местах.
- Снижение фоновой концентрации пыли до 40 % осуществляется благодаря обеспыливанию дорог внутри промышленных площадок и орошению материалов водой.
- Использование альтернативных источников энергии (ветрогенератор и солнечные батареи)
- Мониторинг атмосферного воздуха, на границах СЗЗ
- обучение персонала реагированию на аварийные ситуации;
- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности;
- не допускать разлива ГСМ;
- сокращение сроков хранения пылящих инертных материалов, хранения в строго отведенных местах и укрытие их пленкой;
- разгрузка инертных материалов рано утром, когда влажность воздуха повышается;
- укрывание площадок хранения отходов для исключения разноса пыли и снижения концентрации углеводородов.

В результате осуществления этих мероприятий, выбросы в атмосферу значительно сократятся.

6.2. Природоохранные мероприятия по защите поверхностных вод, почв и животного мира

2. Охрана водных объектов

3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы

Природоохранные мероприятия по защите поверхностных вод не проводятся, так как площадки находятся вдали от водоемов, ближайший водоем это река Утва расположенная более чем 7 км от участка.

Нарушение подземных вод маловероятно, но возможно в случае аварийных ситуаций для недопущения необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- случайные утечки ГСМ должны быть оперативно ликвидированы места загрязнения для недопущения попадания в грунтовые воды;
- складирование отходов должно быть в строго-отведенных для этих целей местах;
- необходим контроль над техническим состоянием автотранспорта и строительной техники, исключающий утечки горюче-смазочных материалов;
- мониторинг грунтовых вод (установка наблюдательных скважин).
- вывоз сточных вод спецпредприятием на очистку, исключить пролив на почву или слив в водоем.

4. Охрана земель

Охрана земель является неотъемлемой частью природоохранных мероприятий окружающей среды. От загрязнения земель косвенное воздействия в последствии может оказывать на воды, растения, животные и человека. Для снижения, исключения, и недопущения загрязнения почвенного покрова необходимо применение следующих мероприятий

- ведение мониторинга земель в пределах СЗЗ и территории предприятия
- проведение рекультивации земель в случае превышение концентрации углеводородов на территории и сзз предприятия.

5. Охрана недр

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

6. Охрана растительного и животного мира

В виду того что участок располагается в производственной зоне, воздействие на растительный и животный мир незначителен из за его практического отсутствия. Площадка будет огорожена и обустроена по окончанию своей деятельности будет проведена рекультивация площадки.

Воздействие на почвенный покров сведен к минимуму, площадки временного хранения нефтеотходов и биорекультивации застелены геомембраной, места возможного загрязнения имеют твердое покрытие. Основными природоохранными мероприятиями по предупреждению загрязнения подстилающей поверхности являются:

- - исключение передвижения транспорта вне накатанных дорог;
- - исключение попадания отходов на открытую почву;
- - проведение уборки территории от прочего мусора.
- - контроль над исправным состоянием применяемой техники, исключение разливов ГСМ.

• Произвести озеленение территории предприятия в соответствии с Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2» Параграф 2 пункт 50 СЗЗ для предприятий II класса предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % площади ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Площадь озеленения составляет 1284 м².

Таким образом, можно сделать вывод, что при соблюдении всех проектных решений при эксплуатации возможен минимальный ущерб для окружающей среды.

6.3. Природоохранные мероприятия при сборе и хранении отходов

7. Обращение с отходами.

В «Правилах экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировании отходов, действия в аварийных ситуациях» предусмотрены мероприятия, предупреждающие загрязнение отходами почвы, водных ресурсов и атмосферы.

Предприятия содержит отходы 2-5 классов опасности

Мероприятия необходимые для снижения негативного воздействия следующие:

- переработкой отходов для вторичного использования в качестве сырья.
- установка специальных площадок с подстилающим слоем, контейнеров, складирование отходов на твердой поверхности и в специально отведенных местах.
- Исключить долгое хранение отходов перед переработкой (не более 6 месяцев), по возможности исключить хранение и приступить к переработке с момента поступления отходов.
- Исключить смешивание отходов и сваливание на земле
- Передача отходов которые не подлежат переработки на комплексе
- Проведения взвешивания отходов
- Соблюдение правил пожарной безопасности

8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность

Для соблюдения радиационной, биологической и химической безопасности предприятием предусмотрено ряд мероприятий:

- Проведение дозиметрического контроля партии отходов для исключения поступления отходов содержащих повышенное содержание радиоактивных веществ.
- Проведение ежегодного радиационного мониторинга на границе СЗЗ и территории предприятия.
- Применение сертифицированных материалов для производства работ

9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий

Данным проектом уже предусмотрено внедрение наилучших технологий для обработки отходов, а именно Пиролизная установка, Ветрогенератор, Солнечная батарея, также в производстве используется техническая вода образуемая от переработки отходов. В качестве мероприятий в данном разделе возможно предусмотреть только:

- Проводить своевременную диагностику и ремонт данных установок, да наилучшей работы
- Применение препаратов для биологической очистки с наилучшими показателями и быстрой очисткой, для снижения времени переработки.

10. Научно- исследовательские изыскания и други разработки

Предприятие постоянно рассматривает возможные варианты усовершенствования переработки отходов и использования их в качестве сырья после нейтрализации опасных свойств.

6.4. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Залповые выбросы на предприятии не предусмотрены и отсутствуют.

Аварийные выбросы

Аварийные выбросы на предприятии возможны, при разливе нефтепродуктов во время налива топлива, при протечки с автотранспорта и техники, при неправильном хранении отходов (неположенных местах), при возникновении пожара. При соблюдении ниже приведенных мероприятий аварийные выбросы практически отсутствуют.

Мероприятия по предупреждению аварийных выбросов:

1. Своевременный ремонт автотранспорта и техники
2. Защита от коррозий. Контроль сварных соединений
3. Установка топливного оборудования и техники на бетонное покрытие
4. Мониторинг грунтовых вод по периметру площадок хранения для подтверждения целостности геомембраны и исключения просочения нефтепродуктов в площадках хранения нефтеотходов.

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности

№пп	Аварийная ситуация	Окружающая среда, план действий		
		Земельные ресурсы	Атмосферный воздух	Водные ресурсы
1	Аварийные разливы с нефтепродуктами, с автотранспорта.	1. Срочное изъятие загрязненного участка 2. Проведение анализа загрязненной почвы для подтверждения концентрации нефтепродукта 3. Проведение анализа очищенного участка для подтверждения отсутствия превышения концентрации нефтепродуктов 4. При необходимости проведение рекультивации участка 5. Обратная засыпка 6. Рассчитать ущерб принесенный	Расчет ущерба	1. При долгом нахождении загрязнения проведение анализа грунтовых вод на наличие превышения концентрации нефтепродуктов. 2. При наличии превышения проводить очистку грунтовых вод, методом откачки или возможной биоочистки. 3. Рассчитать ущерб.
2	Нарушение целостности ячеек хранения нефтеотходов	1. При обнаружении полностью произвести выемку отходов на свободную ячейку или емкость 2. Удалить поврежденную геомембрану 3. Произвести действия с раздела 1 (изъятие земли, проведение анализа, расчет	Расчет ущерба	Выполнение условий по разделу 1

		ущерба)		
3.	Возникновение пожара	1.Исключить распространения пожара методом распашки 2. При возможности устранить источник пожара 3. Произвести рекультивацию участка 4. Восстановить плодородный слой если пожар причинил вред. 5. Проведение расчета ущерба	Расчет ущерба	1. Иметь емкость с водой для использования в случае пожара.
4.	Природные явления Ураганный ветер Молния Долгие проливные дожди	До возникновения данных явлений предусмотреть. 1 Укрепление оборудования, ограждения надежным способом 2. Произвести заземление необходимого оборудования 3. Для исключения переполнения ячеек с нефтеотходами в случае долгих проливных дождей, предусмотреть выкачку лишней жидкости в резервуар с использованием насоса. Остальные действия предусмотреть по разделам 1,2,3 с соответствии последствий причиненные данными явлениями.		

Согласно статьи 211 Экологического кодекса РК пункт 2 «При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

6.5 . Характеристика требований пожарной безопасности.

Согласно «Правил пожарной безопасности» утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077. (с изменениями от 13.12.2019г.), предприятие должно соблюдать данные требования. Главным требованием в любых условия является наличие инструмантов пожаротушения (запас воды (резервуар), огнетушители и т.д.)

Руководитель организации обязан следить за исправностью рабочего состояния установок пожаротушения и пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, противодымной защиты и противопожарного водоснабжения, противопожарных дверей, клапанов и люков, других заполнений проемов в противопожарных преградах, помещений, зданий и сооружений, средств защиты и спасения людей если таковое требуется правилами к данному предприятию.

Согласно данных правил пункт 3 «Порядок содержания промышленных предприятий» и пункта 4. Порядок содержания предприятий нефтепродуктообеспечения В общих положениях предусмотрены следующие требования которые необходимо соблюдать, для исключения возникновения аврийных ситуаций в виде пожара:

На свободных площадках территории предприятия допускаются посадка деревьев и кустарников лиственных пород, а также разбивка газонов. В каре обвалований резервуаров посадка деревьев и кустарников не допускается.

На территории объекта не допускается разводить костры, сжигать мусор, отходы, применять факелы, керосиновые фонари, другие источники открытого огня.

Проезд автотранспортных средств по территории объекта осуществляется согласно утвержденной схеме движения.

На комплексе создается запас пожарного оборудования. За техническим состоянием средств пожаротушения устанавливается постоянный контроль. Не допускается использовать пожарное, оборудование и инвентарь не по назначению.

При работе с пожароопасными и взрывопожароопасными веществами и материалами соблюдаются требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках или указанных в сопроводительных документах.

Совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси), не допускается.

Планово-предупредительный ремонт и профилактический осмотр оборудования проводятся в установленные сроки и при выполнении мер пожарной безопасности, предусмотренных проектом и объектовыми (цеховыми) инструкциями.

Разогрев застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах производится горячей водой, паром и другими безопасными способами. Применение для этих целей открытого огня не допускается.

Отбор проб легковоспламеняющихся и горючих жидкостей из резервуаров (емкостей) и замер уровня производятся в светлое время суток приспособлениями, исключающими искрообразование при ударах. Выполнять указанные операции во время грозы, а также во время закачки или откачки продукта не допускается.

Не допускается подача таких жидкостей в резервуары (емкости) "падающей струей". Скорость наполнения и опорожнения резервуара не может превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуарах дыхательных клапанов (вентиляционных патрубков).

Использование для проживания производственных зданий, складов на территориях предприятий, а также размещение в складах производственных мастерских не допускается.

Границы проездов и проходов в цехах четко обозначаются.

Во взрывопожароопасных участках, цехах и помещениях применяются инструменты, изготовленные из не искрящих материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении.

Подача легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, горючих газов к рабочим местам осуществляется централизованно. Допускается небольшое количество легковоспламеняющихся и горючих жидкостей доставлять к рабочему месту в специальной, безопасной таре.

Применение открытой тары не допускается. Для цеховых кладовых нормативно устанавливаются максимально допустимые количества единовременного хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, красок, лаков и растворителей. На рабочих местах хранится только такое количество материалов (в готовом к применению виде), которое не превышает сменную потребность. При этом емкости необходимо плотно закрывать.

При обнаружении подтекания масла из гидравлических систем течь немедленно устраняется.

РАЗДЕЛ 7.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА

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

В разделе дается оценка воздействия рассматриваемого проекта на компоненты окружающей среды и дана оценка воздействия при реализации проектных решений по каждой составляющей.

7.1. Методика оценки воздействия на окружающую среду

По данной методологии анализируются - уровни воздействия, планируемые меры по их снижению, с определением степени остаточного воздействия.

При характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Методика основывается на балльной системе оценок. Принятая система градации в баллах позволяет унифицировать оценки, получаемые для различных компонентов природной среды и обеспечить их сравнимость между собой. В данной работе использовано пять уровней оценки. Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий приведена в таблице 14.1.

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

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

Величина (интенсивность) воздействия также оценивается в баллах.

Оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия деятельности предприятия на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия. Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по пяти критериям экологической значимости, их ранжирование приведено в таблице 14.2.

Таблица 9.1 - Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
Точечный (1)	Площадь воздействия менее 1 Га (0.01 км ²) для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении менее 10 м от линейного объекта
Локальный (2)	Площадь воздействия 0.01-1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении 10-100 м от линейного объекта
Ограниченный (3)	Площадь воздействия 1-10 км ² для площадных объектов или на удалении 100-1000 м от линейного объекта
Территориальный (4)	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
Региональный (5)	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта
Временной масштаб воздействия	
Кратковременный (1)	Длительность воздействия менее 10 суток
Временный (2)	От 10 суток до 3-х месяцев
Продолжительный (3)	От 3-х месяцев до 1 года
Многолетний (4)	От 1 года до 3 лет
Постоянный (5)	Продолжительность воздействия более 3 лет
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	
Незначительная (1)	Изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций
Слабая (2)	Изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается
Умеренная (3)	Изменения среды превышают естественные флуктуации, но способность к полному восстановлению поврежденных элементов сохраняется частично
Сильная (4)	Изменения среды значительны, самовосстановление затруднено
Экстремальная (5)	Воздействие на среду приводит к ее необратимым изменениям, самовосстановление невозможно
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
Незначительная (1)	Негативные изменения в физической среде мало заметны (не различимы на фоне природной изменчивости) или отсутствуют
Низкая (2-8)	Изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия
Средняя (9-27)	Изменения в среде превышает цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет
Высокая (28-64)	Изменения среды значительно выходят за рамки естественных изменений. Восстановление может занять до 10-ти лет
Чрезвычайная (65-)	Проявляются устойчивые структурные и функциональные

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
125)	перестройки. Восстановление займет более 10-ти лет

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

В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали - перечень операций и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. чрезвычайный, высокий, средний, низкий, незначительный).

Клетки закрашиваются разными цветами в зависимости от уровня комплексной оценки воздействия. Такая «картинка» дает наглядное представление о воздействиях на компоненты окружающей среды.

Таблица 9.2 - Ранжирование критериев по экологической значимости

Категории воздействия, балл			Интегральная оценка балл	Категория значимости	
пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность воздействия		баллы	значимость
<u>Точечный</u> 1	<u>Кратковременный</u> 1	<u>Незначительная</u> 1	1	1	незначительная
<u>Локальный</u> 2	<u>Временный</u> 2	<u>Слабая</u> 2	8	2-8	низкая
<u>Ограниченный</u> 3	<u>Положительный</u> 3	<u>Умеренная</u> 3	27	9-27	средняя
<u>Территориальный</u> 4	<u>Многолетний</u> 4	<u>Сильная</u> 4	64	28-64	высокая
<u>Региональный</u> 5	<u>Постоянный</u> 5	<u>Экстремальная</u> 5	125	65-125	чрезвычайная

Таблица 9.3

Матрица прогнозируемого воздействия на окружающую среду

Компонент окружающей среды	Действия	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
		Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность	
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ от организованных и неорганизованных источников	Локальный (2)	Постоянный (5)	Умеренная (3)	Средняя (10)
Подземные воды	Загрязнение отходами потребления и сточными водами	точечный (1)	кратковременный (1)	незначительная (1)	Низкое (3)

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Компонент окружающей среды	Действия	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
		Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность	
Почвы	Загрязнение почвенного субстрата и физическое присутствие	Локальный (2)	Постоянный (5)	незначительная (1)	Низкое (3)
Растительность	Нарушение растительного покрова в пределах и на прилегающих территориях	Локальный (2)	Постоянный (5)	незначительная (1)	Низкое (8)
Животный мир	Нарушение мест обитаний	Локальный (2)	Постоянный (5)	слабая (2)	Среднее (9)

В матрице прогнозируемого воздействия на окружающую среду (таблица 9.3) отмечены факторы, которые, могут оказать воздействие на окружающую природную среду в той или иной степени. С помощью данной матрицы определялись те виды, которые могут подпадать под воздействия «средней» и «высокой» значимости и могут быть снижены за счет реализации дополнительных природоохранных мероприятий, рекомендуемых в ходе оценки.

Исходя из вышеприведенной матрицы (таблица 9.3) покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду можно сделать вывод о том, что деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду.

В результате рассмотрения технического проекта установлено, что в целом воздействие на окружающую среду от реализации проекта будет варьировать от низкого до среднего, а результат социально-экономического воздействия будет иметь позитивный эффект.

Проведенная оценка показала отсутствие возможных необратимых воздействий на окружающую среду, даже при возникновении аварийных ситуаций данные процессы для окружающей среды являются обратимыми и подлежат восстановлению.

РАЗДЕЛ 8.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль (статья 182 ЭкоКодекса РК от 02.01.2021).

Контроль должен вестись на основании программы производственного экологического контроля окружающей среды которая разрабатывается на основе:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021г., Главы 13 «Производственный экологический контроль»;

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021г. «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категории, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

В программе отражены порядок и методы проведения производственного контроля состояния компонентов природной среды, соблюдение техники безопасности, внутренней проверки и ответственности при штатных и нештатных ситуациях.

Экологический контроль – важнейшая правовая мера обеспечения рационального природопользования и охраны окружающей среды от вредных воздействий, функция государственного управления и правовой институт права окружающей среды.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;

- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;

- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;

- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;

- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;

- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Основные задачи:

При проведении производственного экологического контроля основными задачами являются:

- Систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;

- Обеспечение качества получаемых данных, сдача отчетов (расчетным путем). Сбор, хранение и обработка достоверных данных о состоянии окружающей среды.

- Оценка и прогноз состояния окружающей среды и природопользования.

- Создание банка данных мониторинга.

Ожидаемые результаты

Количественные и качественные характеристики состояния основных компонентов окружающей среды.

8.1. Охрана атмосферного воздуха

Для охраны атмосферного воздуха природопользователь обязан:

Иметь в наличии утвержденный в установленном порядке проект нормативно допустимых выбросов (НДВ) и разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу.

Выполнять предписания, выданные органами государственного контроля.

Осуществлять контроль хода выполнения мероприятий по охране окружающей среды

Вести контроль за выполнением условий, установленных в заключении государственной экологической экспертизы.

Соблюдать технологические параметры.

8.1.1. Мониторинг атмосферного воздуха.

Мониторинг атмосферного воздуха по площадке будет проводиться 4 раз в год (при условии круглогодичного режима).

Анализы атмосферного воздуха производятся как на точках (трубах) от организованных источников так и на границе СЗЗ.

Анализы на границе СЗЗ проводятся на расстоянии 700 метров.

Измерения будут проводиться, инструментальным путем в доступных от застройки местах по плану графику.

Характерной особенностью при измерении загрязнения атмосферы на границе СЗЗ является постоянное или периодичное изменения направления ветра порядка 40-50 градусов в связи с чем, для получения достоверных данных по загрязнению воздуха, отбор проб будет проводиться по веерной системе в 3-х точках с подветренной стороны и в 1 точке с наветренной стороны.

Отбор проб атмосферного воздуха будет производиться аккредитованной лабораторией совместно с представителем компании.

Для передвижных источников (автотранспорт) во время проведения ежегодного технического осмотра по требованию будет проводиться анализы на токсичность с получением талона на токсичность.

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

<i>№ контро льной точки (поста)</i>	<i>Контролируемое вещество</i>	<i>Периодичн ость контроля</i>	<i>Периодично сть контроля в периоды неблагоприя тных метеоролог ических условий (НМУ), раз в сутки</i>	<i>Кем осуществляет ся контроль</i>	<i>Методик а проведени я контроля</i>
1	2	3	4	5	6

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

6001-6002	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально	При НМУ работы прекращаются.	Производственный контроль – аккредитованными лабораториями на основе договора. Госконтроль – органами охраны природы в плановом порядке и по мере необходимости Расчетный метод ответственным лицом области ООС.	Натурные замеры по действующим методикам, расчетный метод по действующему проекту НДВ – в
6003	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально			
6004	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально			
6005	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально			
6006	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально			
6007-6009	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально			
6010	Пыль неорганическая, %: 70-20	Ежеквартально			
6011	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально			
0001	Углеводороды предельные C12-C19 , сероводород	Ежеквартально			
0002	Углеводороды, бензол, толуол, ксилол, сероводород	Ежеквартально			
0003	Азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, сажа, углерод оксид, углеводороды, предельные C6-C10, бен/а/пирен, фенол, формальдегид , углеводороды предельные C12-C19, взвешенные частицы, мазутная зола	Ежеквартально			
0004	Углеводороды предельные C12-C19 , сероводород	Ежеквартально			
0005	Азота диоксид, азот оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19	Ежеквартально			
6012	Пыль неорганическая, %: 70-20	Ежеквартально			
6013	Пыль катализатора	Ежеквартально			

0006	Диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода	Ежеквартально			
------	--	---------------	--	--	--

8.2. По охране и использованию водных ресурсов

Водные ресурсы от площадок расположены на дальнем расстоянии, что исключает возможность негативного воздействия на них. Загрязнение поверхностных водных систем путем поверхностного стока с поверхности объекта также исключено.

На отведенных территориях нет подземных источников питьевой воды.

Источником водоснабжения является привозная вода. Вода используется для хозяйственно-бытовых и производственных нужд.

Сброс сточных вод осуществляется в септик надворного туалета с последующей откачкой по мере наполнения.

Вода для питьевых нужд приобретается в бутылках из торговой сети.

В связи с расположением временного хранения нефтеотходов в заглубленных площадках, по периметру площадок будет проводиться ежегодный мониторинг грунтовых вод на наличие превышения нефтепродуктов.

Также для сохранения водных ресурсов необходимо вести учет воды. Рационально использовать воду (проводить инструктажи о бережном (рациональном) использовании водных ресурсов).

При выписывании предписаний органами государственного надзора, строго выполнять в установленные сроки.

Предприятие не использует поверхностные и подземные воды для нужд предприятия и не входит в водоохраную зону близлежащего водоема.

8.2.1. Мониторинг воды

Анализ сточных вод проводиться не будет, анализ будет проведен только для чистой воды выходящей от установки отчистки сточных вод для соблюдения нормативных показателей. Анализ грунтовых вод проводиться ежегодно в теплый период времени года. Во время строительных работ необходимо предусмотреть установку скажин для проведения забора грунтовых вод и провести замеры грунтовых вод до начала деятельности для того, чтобы иметь первоначальный результат и следить за изменениями в процессе работы.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

<i>№</i>	<i>Контрольный створ</i>	<i>Наименование контролируемых показателей</i>	<i>Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)</i>	<i>Периодичность</i>	<i>Метод анализа</i>
1	2	3	4	5	6
1	Скажины учета грунтовых вод	Нефтепродукты	0,3 мг/л	1 раза в год	флуориметрический метод
2	Емкость очищенной воды	Концентрация взвешенных веществ	15 мг/л	Сразу после выхода воды с отчистки	-
		Концентрация БПК	10 мг/л		
		Концентрация ХПК	80 мг/л		

	Концентрация азота аммонийных солей	2 мг/л		
	Концентрация азота нитратов	9–12 мг/л		
	Концентрация азота нитритов	0,2 мг/л		
	Концентрация фосфора фосфатов	5 мг/л		

8.3. Охрана почв

Источники загрязнения, которые могут оказать воздействие на почвенный покров расположены в основном на твердом покрытии и соответственно воздействие на почву практически отсутствует. Возможное, влияние только от спецтехники работающих на площадке и косвенное путем оседания углеводородов на почву.

8.3.1. Мониторинг почвы

В связи с тем, что нет постоянного влияния на почвенный покров, мониторинг будет проводиться 2 раза в год и в случае аварийного разлива непосредственно на почву. Замеры проводятся аккредитованной лабораторией на основании договора. Место проведения отбора проб почвы будет выбрано, в пределах СЗЗ, и в местах где будет располагаться аварийный разлив.

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

<i>Точка отбора проб</i>	<i>Наименование контролируемого вещества</i>	<i>Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)</i>	<i>Периодичность</i>	<i>Метод анализа</i>
1	2	3	4	5
1	Нефтепродукты	1000 мг/кг	2 раза в год (и в случае наличия разлива)	флуориметрический метод

8.4. Радиационная, биологическая и химическая безопасность.

Вид деятельности предприятия не связано с использованием радиоактивных, биологических материалов.

На базу поступают химические материалы и отходы. Материалы имеют сертификаты и паспорта. Согласно требований законодательства опасные отходы должны проходить дозиметрический контроль.

8.4.1. Радиационный мониторинг

Прохождение ежегодного радиационного мониторинга является обязательным в пределах территории и СЗЗ. Партия отходов проходит дозиметрический контроль.

Список используемых методик

Наименование	Наименование	Номер, дата кем утвержден
--------------	--------------	---------------------------

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

контролируемого объекта	нормативного документа	
Радиация	Отбор проб Общие требования	НРБ-99 РНД 211.1.06.01-96 - Индикационный метод Инструкция по эксплуатации переносного дозиметра ДРГ-01Е1»

РАЗДЕЛ 9

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ БЛАГОПРИЯТНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ

В определенные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Предупреждение о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми неблагоприятными условиями составляются в прогностических отделениях Казгидромета. В соответствии с РД 52.04.52-85., в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х ступеней. Предупреждение первой степени составляется, если предсказывается повышение концентрации в 1,5 раза, второй степени, если предсказывается повышение от 3 до 5 ПДК, а третьей – свыше 5 ПДК. В зависимости от степени предупреждения предприятие переводиться на работу по одному из трех режимов.

Для выбросов, не оказывающих существенного влияния на загрязнение воздушного бассейна, т.е. не создающих максимально приземные концентрации на границе СЗЗ или в жилой зоне более 0,1 ПДК, разработка и осуществление специальных мер по кратковременному их сокращению в периоды НМУ не представляются целесообразным.

При первом режиме мероприятия носят, в основном организационный характер. В результате может быть достигнут эффект 15% сокращения выбросов. При втором и третьем режимах предпринимаются меры, связанные с сокращением производства с целью достижения на значимых источниках сокращения выбросов в Корректировка к первому режиму до 20% в первом случае и до 40% - во втором.

Эффективность ЭП, III (в процентах) осуществленных мероприятий для второго и третьего режимов рассчитывается следующим образом:

$$\text{ЭП} = 15 + (\Delta M_2 / M) \cdot 100, \quad (4.1)$$

где M – выброс (г/с) без мероприятий;

ΔM_2 – уменьшение выбросов на предприятии конкретного вещества при втором режиме по сравнению с выбросами без мероприятий.

Аналогично:

$$\text{ЭП} = \text{ЭП} + (\Delta M_3 / M) \cdot 100, \quad (4.2)$$

где ΔM_3 - уменьшение выбросов при третьем режиме по сравнению с выбросами без мероприятий.

В результате проведения расчетов загрязнения атмосферного воздуха были определены загрязняющие вещества, по которым отмечаются наибольшие уровни приземных концентраций, и источники, вносящие основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха, для которых целесообразно осуществление специальных мер по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ.

В связи с тем, что снижение производства в данном предприятии не представится возможным При НМУ предприятие прекращает свою работу полностью. Строительство также будет приостановлено в периоды НМУ.

РАЗДЕЛ 10

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПЛАНУ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ И ВОСТАНОВЛЕНИЯ УЧАСТКА

В виду того, что проблема переработки отходов стоит постоянно, то площадку комплекса планируется использовать долгое время. Так как отходы на ней не накапливаются и не захороняются, переполнение площадки не произойдет. Следовательно, постутилизация объекта не планируется.

В случае возникновения данной ситуации, что маловероятно, будет разработан проект рекультивации участка, здания запланированы контейнерного типа на бетонных плитах. Все имеющееся оборудование будет перемещено на другую площадку. Образование отходов в процессе постутилизации возможно только строительные отходы. При необходимости будет проведена биологическая рекультивация на месте участка с восстановлением плодородного слоя с использованием сорных трав. Зеленые посадки которые запланированы в качестве озеленения территории во время эксплуатации останутся на данной территории и после завершения.

РАЗДЕЛ 11

ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Данная деятельность рассматривается в наилучшем варианте с применением лучших технологий, но было рассмотрено несколько вариантов.

Вариант	Описание, применение	Показатели применения
№1	1. Биологическая очистка с применением навоза, извести 2. Паровой котел 3. Установка нефтеочистки 4. Грунтосмесительная установка 5. ДЭС 6. Инсиниратор	Экономически выгодна Экологически не благоприятна, большие выбросы в атмосферу
№2	1. Биологическая очистка биопрепаратом 2. Пиролизная печь 3. Установка нефтеочистки 4. Грунтосмесительная установка 5. ДЭС 6. Ручная размолка катализаторов	Экономически выгодно в дальнейшем (снижение затрат на топливо паровой установки) Экологически менее негативная (снижение сжигания, процесс очистки быстрее)
№3	1. Биологическая очистка биопрепаратом 2. Пиролизная печь 3. Установка нефтеочистки 4. Грунтосмесительная установка 5. Установка Рефей 6. ДЭС 7. Центрифуга ДИК для закрытого процесса размола катализаторов 8. Очистка сточных вод 9. Сортировка ТБО	Экономически первоначально затратно, но в последующем быстро получают выгоду за счет снижения расхода топлива, производства лучшей продукции. Экологически выгодно – снижение сжигания топлива, максимальная переработка отходов. Использование альтернативных источников энергии.

Рассмотрев данные варианты, вариант №3 считается наилучшим во всех сферах деятельности.

РАЗДЕЛ 12
НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

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

Все воздействия были рассмотрены и изучены со всех сторон. Воздействие на все сферы окружающей среды в пределах СЗЗ считаются нормативными и допустимыми. Каких то серьезных воздействий при штатном режиме не окажет. Расчеты проведены с учетом всех методик и требований законодательства. Проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности для данного предприятия является не обязательным. Для подтверждения нормативных показателей и соответствия проводится мониторинг и будет предоставляться ежеквартальные отчеты в уполномоченные органы. Также на данный объект будет получена лицензия в которой также данные сведения будет представлены.

В случае если в заключение к отчету будет прописано проведение обязательного анализа то данные работы будут проведены согласно статьи 78 и «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденного Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проведении проекта отчета о возможных воздействиях была дана характеристика окружающей среды размещения площадок и рассмотрены все возможные потенциальные воздействия при работе, комплексная оценка на природные среды и рекомендуемые меры по снижению этих воздействий.

Работа оборудования и механизмов всегда сопряжена с незначительными неблагоприятными воздействиями на окружающую среду, но это является той неизбежной данью, которое человечество вынуждено платить за развитие цивилизации.

Заключение

Предложенные проектом технические решения находятся на уровне современных технологий и позволяют максимально снизить неблагоприятное влияние производства на окружающую среду.

Выполненная оценка воздействия на окружающую среду позволила описать неблагоприятные изменения окружающей среды, которые возможны при работе источников выбросов, определить и рекомендовать природоохранные мероприятия по их минимизации.

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

Приведенные расчеты наглядно показывают, что работа всех источников не окажет воздействие на качество атмосферного воздуха ближайших населенных пунктах, тем более, что имеющиеся выделенные загрязняющие вещества даже при максимальной загрузке до населенного пункта получают концентрацию допустимую экологическими нормами.

В целом, воздействие источников на окружающую среду можно оценить как не значительное.

ПРИЛОЖЕНИЯ 1

Лицензия проектировщика



ЛИЦЕНЗИЯ

11.06.2015 года

02369P

Выдана

ИП "УСЕННОВА"

ИНН: 810212402542

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

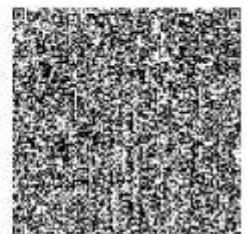
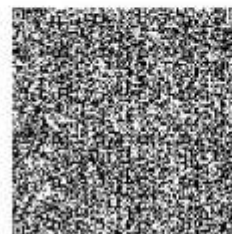
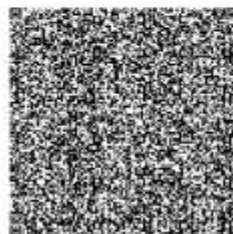
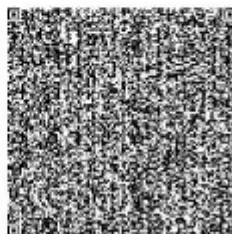
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г. Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02369Р

Дата выдачи лицензии 11.06.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ИП "УСЕННОВА"

ИНН: 810212402542

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

Атырауская область

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

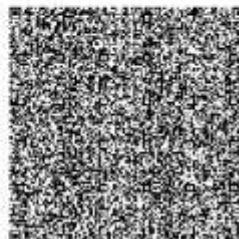
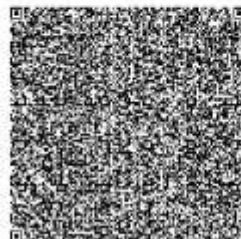
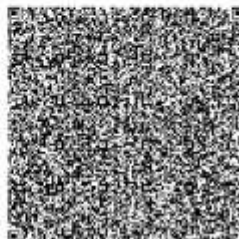
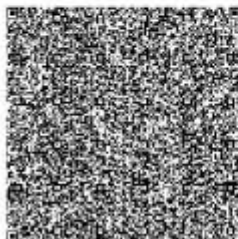
Срок действия

Дата выдачи
приложения

11.06.2015

Место выдачи

г.Астана



Если документ «Экострой» хранит в виде электронного документа, то в соответствии с Законом Республики Казахстан 2003 года № 7 «О признании 1-й категории сделок, заключаемых юридическими лицами». Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02369Р

Дата выдачи лицензии 11.06.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ИП "УСЕННОВА"

ИНН: 810212402542

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г.Атырау с/о Рыбник 262

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

Срок действия

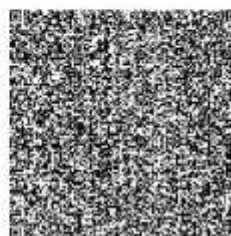
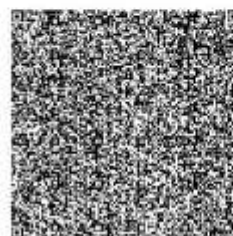
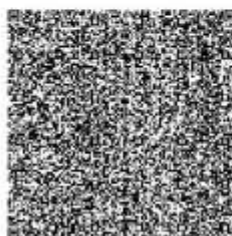
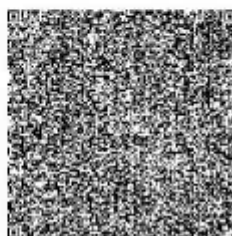
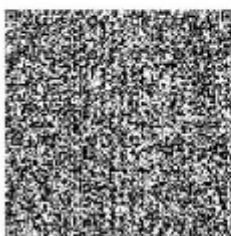
Дата выдачи
приложения

15.12.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан

(наименование подразделения лицензирующего органа, выдавшего приложение к лицензии в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



Осы әдетте «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қыркүйегі Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалыптасқан құжатпен міндетті біріктіріледі. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗКРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Результаты рассеивания

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП "Усеинова"
Регистрационный номер: 60-00-8690

Предприятие: 33, ТОО "ЭКОСТРОЙ ПФ"

Город: 1, Атырау

Район: 11, Исатайский район

Адрес предприятия:

Разработчик: ИП "УСЕИНОВА"

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 999999 Прочие отрасли народного хозяйства

Величина нормативной санзоны: 500 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	1	Емкость хранения печного топлива	1	1	2	0,20	0,00	0,13	1,29	20,00	0,00	-	-	1	7762,00	2436,00		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0333		Дигидросульфид (Сероводород)					0,0000500000	0,0000150000	1	0,18	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2754		Углеводороды предельные C12-C19					0,0170000000	0,0055000000	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
%	2	Емкость хранения СНО	1	1	2	0,20	0,00	0,13	1,29	20,00	0,00	-	-	1	7675,00	2432,00		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0333		Дигидросульфид (Сероводород)					0,0000210000	0,0000300000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0602		Бензол					0,0000300000	0,0000400000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0616		Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)					0,0000600000	0,0000700000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0621		Метилбензол (Толуол)					0,0001700000	0,0002100000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1071		Гидроксibenзол (Фенол)					0,0000020000	0,0000020000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2754		Углеводороды предельные C12-C19					0,0077000000	0,0096000000	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
%	3	Пиролизная печь	1	1	5,6	0,10	0,01	1,00	1,29	180,00	0,00	-	-	1	7662,00	2449,00		

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00009800 00	0,0011820000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00010540 00	0,0030182000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,00002200 00	0,0000390000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00026900 00	0,0026800000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,00154800 00	0,0401900000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,00168000 00	0,0529800000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2,00000000 00E-11	0,0000000006	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,00001000 00	0,0003200000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,00001500 00	0,0004700000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,00537600 00	0,1695400000	1	0,06	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,00019400 00	0,0061200000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,00000460 00	0,0000082000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00

%	4	Емкость хранения дизтоплива	1	1	2	0,20	0,00	0,13	1,29	20,00	0,00	-	-	1	7625,00	2445,00		
---	---	-----------------------------	---	---	---	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	---------	---------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00003000 00	0,0000060000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,00700000 00	0,0012000000	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	5	Резервный дизельны	1	1	3,5	0,15	0,10	5,60	1,29	450,00	0,00	-	-	1	7624,00	2445,00		
---	---	--------------------	---	---	-----	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	---------	---------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,01600000 00	2,3300000000	1	0,31	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,10100000 00	0,3790000000	1	0,98	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,00500000 00	0,1040000000	1	0,13	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0390000000	0,9100000000	1	0,30	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	2,3660000000	0,0000000000	1	1,84	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000000100	0,0000030000	1	0,00	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0010000000	0,0260000000	1	0,08	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0270000000	0,6240000000	1	0,10	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00

%	6	Котельная	1	1	5	0,12	0,08	7,02	1,29	180,00	0,00	-	-	1	7618,00	2478,00		
---	---	-----------	---	---	---	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	---------	---------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070000000	0,1180000000	1	0,14	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0012000000	0,0190000000	1	0,01	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0054000000	0,0850000000	1	0,04	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0270000000	0,4330000000	1	0,02	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00

%	6001	Карта МБР	1	3	2	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	7672,00	2623,00	7664,00	2605,00
---	------	-----------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,9777800000	11,9592000000	1	27,94	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6002	Карта МБР	1	3	2	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	7664,00	2605,00	7653,00	2573,00
---	------	-----------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,9777800000	11,9592000000	1	27,94	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6003	Временное складирование нефтешлама	1	3	2	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	7726,00	2607,00	7725,00	2588,00
---	------	------------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0017400000	0,0046000000	1	6,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол	0,0024000000	0,0063000000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0046700000	0,0123000000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0621		Метилбензол (Толуол)					0,01420000 00	0,0375000000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
1071		Гидроксibenзол (Фенол)					0,00010000 00	0,0004000000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
2754		Углеводороды предельные C12-C19					0,64520000 00	1,6979000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6004	Складирование переработанного шлама					1	3	2	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	7725,00	2588,00	7722,00	2569,00

Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
											См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0333							Дигидросульфид (Сероводород)	0,00173510 00	0,0044980000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
0602							Бензол	0,00240200 00	0,0062280000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
0616							Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,00467130 00	0,0121100000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
0621							Метилбензол (Толуол)	0,01421400 00	0,0368490000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
1071							Гидроксibenзол (Фенол)	0,00013350 00	0,0003460000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
2754							Углеводороды предельные C12-C19	0,64520000 00	1,6700000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
%	6005	Карта временного накопления бурового раствора и шлама				1	3	2	0,00		1,29	0,00	5,00	-	-	1	7722,00	2569,00	7718,00	2549,00

Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
											См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0333							Дигидросульфид (Сероводород)	0,00173510 00	0,0043730000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0602							Бензол	0,00240200 00	0,0060550000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0616							Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,00467130 00	0,0117740000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0621							Метилбензол (Толуол)	0,01421400 00	0,0358270000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
1071							Гидроксibenзол (Фенол)	0,00013350 00	0,0003360000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
2754							Углеводороды предельные C12-C19	0,64520000 00	1,6336000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
%	6006	Карта вренеммного накопления переработанного шлама					1	3	2	0,00		1,29	0,00	5,00	-	-	1	7718,00	2549,00	7709,00	2522,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0017351000	0,0043730000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0602	Бензол	0,0024020000	0,0060550000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0046713000	0,0117740000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0142140000	0,0358270000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,0001335000	0,0003360000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,6452000000	1,6236000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6007	Насосная	1	3	2	0,00			1,29	0,00	1,00	-	-	1	7706,00	2480,00	7707,00	2480,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима							
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000100000	0,0000300000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0602	Бензол	0,0000200000	0,0000400000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0000400000	0,0000700000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0000120000	0,0000210000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,0000010000	0,0000020000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0053000000	0,0096000000	1	0,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6010	Загрузка материалов в бункер	1	3	2	0,00			1,29	0,00	1,00	-	-	1	7647,00	2537,00	7645,00	2522,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима							
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000180000	0,0011330000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6011	Площадка УОГ	1	3	2	0,00			1,29	0,00	1,00	-	-	1	7700,00	2480,00	7712,00	2481,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима							
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000160000	0,0000800000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0602	Бензол	0,0000200000	0,0001100000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0000400000	0,0002200000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ»

0621	Метилбензол (Толуол)						0,0001300000	0,0006600000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1071	Гидроксibenзол (Фенол)						0,0000010000	0,0000060000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2754	Углеводороды предельные C12-C19						0,0058000000	0,0299000000	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
%	6012	Склад чистого грунта	1	3	2	0,00			1,29	0,00	1,00	-	-	1	7684,00	2543,00	7684,00	2524,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2						0,8900000000	9,6000000000	1	84,77	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
%	6013	Переработка катализаторов	1	3	2	0,00			1,29	0,00	1,00	-	-	1	7684,00	2417,00	7693,00	2429,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
2954	Пыль катализатора						0,0270000000	0,1919880000	1	77,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонтик или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0,0000980000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0,0160000000	1	0,31	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0,0070000000	1	0,14	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0230980000		0,45			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0,0001054000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0,1010000000	1	0,98	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0,0012000000	1	0,01	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1023054000		1,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0,0000220000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0,0050000000	1	0,13	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0050220000		0,13			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0,0002690000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0,0390000000	1	0,30	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0,0054000000	1	0,04	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0446690000		0,35			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0000500000	1	0,18	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	0,0000210000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	1	0,0000300000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0017400000	1	6,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6004	3	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000100000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000160000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0070723000		25,26			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0,0015480000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	2,3660000000	1	1,84	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0,0270000000	1	0,02	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,3945480000		1,86			0,00		

Вещество: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0,0016800000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0016800000		0,00			0,00		

Вещество: 0602 Бензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0,0000300000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0024000000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0024020000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0024020000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0024020000	1	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000200000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000200000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0096760000		0,92			0,00		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0,0000600000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0046700000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0046713000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0046713000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0046713000	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000400000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000400000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0188239000		2,69			0,00		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	2	1	0,0001700000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0142000000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0142140000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0142140000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0142140000	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000120000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0001300000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0571540000		2,72			0,00		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	2,0000000000E-11	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0,0000001000	1	0,00	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001000		0,00			0,00		

Вещество: 1071 Гидроксибензол (Фенол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0,0000020000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	0,0000100000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0001000000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000010000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000010000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0005145000		1,45			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0,0000150000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0,0010000000	1	0,08	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0010150000		0,08			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0170000000	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	0,0077000000	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	0,0053760000	1	0,06	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	1	0,0070000000	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0,0270000000	1	0,10	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0,9777800000	1	27,94	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,9777800000	1	27,94	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,6452000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,6452000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6005	3	0,6452000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,6452000000	1	18,44	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0053000000	1	0,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0058000000	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				4,6115360000		131,00			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	3	1	0,0001940000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001940000		0,00			0,00		

Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	3	1	0,0000046000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000046000		0,00			0,00		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6010	3	0,0000180000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6012	3	0,8900000000	1	84,77	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8900180000		84,77			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0301	0,0000980000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0301	0,0160000000	1	0,31	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0301	0,0070000000	1	0,14	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	0304	0,0001054000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0304	0,1010000000	1	0,98	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0304	0,0012000000	1	0,01	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	0330	0,0002690000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0330	0,0390000000	1	0,30	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0330	0,0054000000	1	0,04	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	2904	0,0000046000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1700770000		1,80			0,00		

Группа суммации: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0301	0,0000980000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0301	0,0160000000	1	0,31	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0301	0,0070000000	1	0,14	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	0330	0,0002690000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0330	0,0390000000	1	0,30	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0330	0,0054000000	1	0,04	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	0337	0,0015480000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0337	2,3660000000	1	1,84	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0337	0,0270000000	1	0,02	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	1071	0,0000020000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	1071	0,0000100000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	1071	0,0001000000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	1071	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	1071	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	1071	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	1071	0,0000010000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	1071	0,0000010000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Итого:	2,4628295000		4,12		0,00	
---------------	---------------------	--	-------------	--	-------------	--

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0333	0,0000500000	1	0,18	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	0333	0,0000210000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	1	0333	0,0000300000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0333	0,0017400000	1	6,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0333	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0333	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0333	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0333	0,0000100000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0333	0,0000160000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	1325	0,0000150000	1	0,00	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	1325	0,0010000000	1	0,08	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0080873000		25,34			0,00		

Группа суммации: 6038 Серы диоксид и фенол

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0330	0,0002690000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0330	0,0390000000	1	0,30	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0330	0,0054000000	1	0,04	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	1071	0,0000020000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	1071	0,0000100000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	1071	0,0001000000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	1071	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	1071	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	1071	0,0001335000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	1071	0,0000010000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	1071	0,0000010000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0451835000		1,80			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0330	0,0002690000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0330	0,0390000000	1	0,30	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0330	0,0054000000	1	0,04	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	1	1	0333	0,0000500000	1	0,18	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	0333	0,0000210000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	4	1	0333	0,0000300000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0333	0,0017400000	1	6,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0333	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0333	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0333	0,0017351000	1	6,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0333	0,0000100000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0333	0,0000160000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0517413000		25,61			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0301	0,0000980000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0301	0,0160000000	1	0,31	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0301	0,0070000000	1	0,14	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
0	0	3	1	0330	0,0002690000	1	0,01	14,73	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5	1	0330	0,0390000000	1	0,30	32,88	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	6	1	0330	0,0054000000	1	0,04	28,96	0,89	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0677670000		0,50			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значения	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК c/c	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК c/c	5,000	5,000	1	Нет	Нет
0602	Бензол	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК c/c	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК c/c	0,006	0,006	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК c/c	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	-	-	-	ПДК c/c	0,002	0,002	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6006	Группа суммации: Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6012	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	2,34E-03	4,675E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	9,49E-06		1,899E-06		0,4		
0	0	6	6,04E-04		1,208E-04		25,8		
0	0	5	1,72E-03		3,448E-04		73,8		
6758,00	716,00	2,56E-03	5,111E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	9,96E-06		1,992E-06		0,4		
0	0	6	6,52E-04		1,304E-04		25,5		
0	0	5	1,89E-03		3,786E-04		74,1		
9468,00	2077,00	2,65E-03	5,296E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,08E-05		2,164E-06		0,4		
0	0	6	6,81E-04		1,362E-04		25,7		
0	0	5	1,96E-03		3,913E-04		73,9		
8113,00	716,00	2,79E-03	5,589E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,11E-05		2,213E-06		0,4		
0	0	6	7,10E-04		1,419E-04		25,4		
0	0	5	2,07E-03		4,147E-04		74,2		
6758,00	3438,00	4,20E-03	8,391E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,57E-05		3,139E-06		0,4		
0	0	6	1,11E-03		2,227E-04		26,5		
0	0	5	3,07E-03		6,133E-04		73,1		
8113,00	3438,00	5,31E-03	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	2,09E-05		4,175E-06		0,4		
0	0	6	1,53E-03		3,068E-04		28,9		
0	0	5	3,75E-03		7,504E-04		70,7		
6758,00	2077,00	6,87E-03	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	2,64E-05		5,279E-06		0,4		
0	0	6	1,92E-03		3,848E-04		28,0		
0	0	5	4,92E-03		9,840E-04		71,6		
8113,00	2077,00	0,02	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	6,90E-05		1,379E-05		0,5		
0	0	6	4,01E-03		8,015E-04		26,7		
0	0	5	0,01		0,002		72,8		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5403,00	2077,00	5,04E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	4,44E-06		1,775E-06		0,1		
0	0	6	4,58E-05		1,833E-05		0,9		
0	0	5	4,98E-03		0,002		99,0		
9468,00	3438,00	5,49E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	5,00E-06		2,001E-06		0,1		
0	0	6	5,08E-05		2,031E-05		0,9		
0	0	5	5,43E-03		0,002		99,0		
6758,00	716,00	6,04E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	5,32E-06		2,130E-06		0,1		
0	0	6	5,45E-05		2,180E-05		0,9		
0	0	5	5,98E-03		0,002		99,0		
9468,00	2077,00	6,25E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	5,70E-06		2,279E-06		0,1		
0	0	6	5,67E-05		2,269E-05		0,9		
0	0	5	6,19E-03		0,002		99,0		
8113,00	716,00	6,61E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	5,83E-06		2,333E-06		0,1		
0	0	6	5,98E-05		2,390E-05		0,9		
0	0	5	6,54E-03		0,003		99,0		
6758,00	3438,00	9,81E-03	0,004	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	8,31E-06		3,323E-06		0,1		
0	0	6	9,42E-05		3,769E-05		1,0		
0	0	5	9,71E-03		0,004		99,0		
8113,00	3438,00	0,01	0,005	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,09E-05		4,344E-06		0,1		
0	0	6	1,20E-04		4,806E-05		1,0		
0	0	5	0,01		0,005		98,9		
6758,00	2077,00	0,02	0,006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,42E-05		5,670E-06		0,1		
0	0	6	1,07E-04		4,290E-05		0,7		
0	0	5	0,02		0,006		99,2		
8113,00	2077,00	0,04	0,014	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	2,61E-05		1,046E-05		0,1		
0	0	6	1,92E-04		7,696E-05		0,5		
0	0	5	0,04		0,014		99,4		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	7,20Е-04	1,080Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	2,79Е-06		4,178Е-07		0,4		
0	0	5	7,17Е-04		1,076Е-04		99,6		
6758,00	716,00	7,92Е-04	1,188Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	2,96Е-06		4,446Е-07		0,4		
0	0	5	7,89Е-04		1,184Е-04		99,6		
9468,00	2077,00	8,20Е-04	1,230Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	3,17Е-06		4,758Е-07		0,4		
0	0	5	8,17Е-04		1,226Е-04		99,6		
8113,00	716,00	8,67Е-04	1,301Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	3,25Е-06		4,872Е-07		0,4		
0	0	5	8,64Е-04		1,296Е-04		99,6		
6758,00	3438,00	1,29Е-03	1,929Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	4,62Е-06		6,937Е-07		0,4		
0	0	5	1,28Е-03		1,923Е-04		99,6		
8113,00	3438,00	1,63Е-03	2,440Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	6,04Е-06		9,067Е-07		0,4		
0	0	5	1,62Е-03		2,431Е-04		99,6		
6758,00	2077,00	2,13Е-03	3,191Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	7,89Е-06		1,184Е-06		0,4		
0	0	5	2,12Е-03		3,180Е-04		99,6		
8113,00	2077,00	4,76Е-03	7,139Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,46Е-05		2,183Е-06		0,3		
0	0	5	4,74Е-03		7,117Е-04		99,7		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	1,88Е-03	9,377Е-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,03Е-05		5,149Е-06		0,5		
0	0	6	1,84Е-04		9,214Е-05		9,8		
0	0	5	1,68Е-03		8,404Е-04		89,6		

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

6758,00	716,00	2,06E-03	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	1,10E-05	5,478E-06	0,5				
0	0	6	1,98E-04	9,889E-05	9,6				
0	0	5	1,85E-03	9,244E-04	89,9				
9468,00	2077,00	2,13E-03	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	1,17E-05	5,861E-06	0,6				
0	0	6	2,06E-04	1,029E-04	9,7				
0	0	5	1,91E-03	9,567E-04	89,8				
8113,00	716,00	2,25E-03	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	1,20E-05	6,002E-06	0,5				
0	0	6	2,17E-04	1,084E-04	9,6				
0	0	5	2,02E-03	0,001	89,8				
6758,00	3438,00	3,36E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	1,71E-05	8,534E-06	0,5				
0	0	6	3,41E-04	1,705E-04	10,2				
0	0	5	3,00E-03	0,001	89,3				
8113,00	3438,00	4,24E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	2,23E-05	1,114E-05	0,5				
0	0	6	4,34E-04	2,171E-04	10,2				
0	0	5	3,79E-03	0,002	89,2				
6758,00	2077,00	5,46E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	3,00E-05	1,499E-05	0,5				
0	0	6	5,68E-04	2,838E-04	10,4				
0	0	5	4,87E-03	0,002	89,1				
8113,00	2077,00	0,01	0,006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	7,13E-05	3,564E-05	0,6				
0	0	6	1,18E-03	5,909E-04	9,8				
0	0	5	0,01	0,005	89,6				

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	0,03	2,745E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	5,18E-05	4,144E-07	0,2				
0	0	6011	8,29E-05	6,632E-07	0,2				
0	0	2	1,13E-04	9,003E-07	0,3				
0	0	4	1,63E-04	1,302E-06	0,5				
0	0	1	2,49E-04	1,990E-06	0,7				
0	0	6003	8,17E-03	6,537E-05	23,8				

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6004	8,31E-03	6,645E-05	24,2				
0	0	6005	8,48E-03	6,782E-05	24,7				
0	0	6006	8,70E-03	6,960E-05	25,4				
9468,00	3438,00	0,04	3,027E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	5,15E-05	4,123E-07	0,1				
0	0	6011	8,25E-05	6,598E-07	0,2				
0	0	2	1,03E-04	8,221E-07	0,3				
0	0	4	1,43E-04	1,146E-06	0,4				
0	0	1	2,49E-04	1,994E-06	0,7				
0	0	6006	9,21E-03	7,370E-05	24,3				
0	0	6005	9,29E-03	7,436E-05	24,6				
0	0	6004	9,33E-03	7,467E-05	24,7				
0	0	6003	9,37E-03	7,494E-05	24,8				
8113,00	716,00	0,04	3,148E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	5,81E-05	4,652E-07	0,1				
0	0	6011	9,30E-05	7,439E-07	0,2				
0	0	2	1,22E-04	9,787E-07	0,3				
0	0	4	1,64E-04	1,315E-06	0,4				
0	0	1	3,02E-04	2,416E-06	0,8				
0	0	6003	9,51E-03	7,609E-05	24,2				
0	0	6004	9,59E-03	7,672E-05	24,4				
0	0	6005	9,70E-03	7,756E-05	24,6				
0	0	6006	9,81E-03	7,850E-05	24,9				
9468,00	2077,00	0,04	3,321E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	5,75E-05	4,600E-07	0,1				
0	0	6011	9,19E-05	7,356E-07	0,2				
0	0	2	1,12E-04	8,971E-07	0,3				
0	0	4	1,51E-04	1,205E-06	0,4				
0	0	1	3,05E-04	2,437E-06	0,7				
0	0	6006	0,01	8,135E-05	24,5				
0	0	6003	0,01	8,146E-05	24,5				
0	0	6004	0,01	8,171E-05	24,6				
0	0	6005	0,01	8,181E-05	24,6				
6758,00	3438,00	0,07	5,616E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	8,95E-05	7,161E-07	0,1				
0	0	6011	1,43E-04	1,147E-06	0,2				
0	0	2	1,77E-04	1,417E-06	0,3				
0	0	4	2,65E-04	2,124E-06	0,4				
0	0	1	3,99E-04	3,192E-06	0,6				
0	0	6006	0,02	1,339E-04	23,8				
0	0	6005	0,02	1,370E-04	24,4				
0	0	6004	0,02	1,396E-04	24,9				
0	0	6003	0,02	1,426E-04	25,4				
6758,00	2077,00	0,09	7,068E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	1,28E-04	1,024E-06	0,1				
0	0	6011	2,05E-04	1,640E-06	0,2				
0	0	2	2,74E-04	2,190E-06	0,3				

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	4	4,25E-04	3,401E-06	0,5
0	0	1	5,73E-04	4,580E-06	0,6
0	0	6003	0,02	1,704E-04	24,1
0	0	6004	0,02	1,723E-04	24,4
0	0	6005	0,02	1,744E-04	24,7
0	0	6006	0,02	1,768E-04	25,0
8113,00	3438,00	0,10	8,123E-04	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	1,30E-04	1,042E-06	0,1
0	0	6011	2,08E-04	1,668E-06	0,2
0	0	2	2,58E-04	2,065E-06	0,3
0	0	4	3,62E-04	2,898E-06	0,4
0	0	1	6,12E-04	4,893E-06	0,6
0	0	6006	0,02	1,923E-04	23,7
0	0	6005	0,02	1,978E-04	24,4
0	0	6004	0,03	2,023E-04	24,9
0	0	6003	0,03	2,073E-04	25,5
8113,00	2077,00	0,17	0,001	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	4	3,89E-05	3,109E-07	0,0
0	0	2	7,27E-05	5,816E-07	0,0
0	0	6007	1,70E-04	1,360E-06	0,1
0	0	6011	2,72E-04	2,172E-06	0,2
0	0	1	1,28E-03	1,022E-05	0,7
0	0	6003	0,04	3,105E-04	22,5
0	0	6004	0,04	3,421E-04	24,7
0	0	6006	0,04	3,533E-04	25,5
0	0	6005	0,05	3,624E-04	26,2

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	0,01	0,051	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	5,88E-06	2,939E-05	0,1				
0	0	6	9,14E-05	4,569E-04	0,9				
0	0	5	0,01	0,051	99,1				
6758,00	716,00	0,01	0,057	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	6,25E-06	3,127E-05	0,1				
0	0	6	9,81E-05	4,904E-04	0,9				
0	0	5	0,01	0,056	99,1				
9468,00	2077,00	0,01	0,059	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	6,69E-06	3,347E-05	0,1				
0	0	6	1,02E-04	5,104E-04	0,9				
0	0	5	0,01	0,058	99,1				
8113,00	716,00	0,01	0,062	-	-	-	-	-	-

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	6,85E-06	3,427E-05	0,1
0	0	6	1,08E-04	5,377E-04	0,9
0	0	5	0,01	0,061	99,1
6758,00	3438,00	0,02	0,092	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	9,76E-06	4,880E-05	0,1
0	0	6	1,70E-04	8,480E-04	0,9
0	0	5	0,02	0,091	99,0
8113,00	3438,00	0,02	0,116	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	1,28E-05	6,379E-05	0,1
0	0	6	2,16E-04	0,001	0,9
0	0	5	0,02	0,115	99,0
6758,00	2077,00	0,03	0,152	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	1,67E-05	8,328E-05	0,1
0	0	6	1,93E-04	9,653E-04	0,6
0	0	5	0,03	0,150	99,3
8113,00	2077,00	0,07	0,339	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	3,07E-05	1,536E-04	0,0
0	0	6	3,46E-04	0,002	0,5
0	0	5	0,07	0,337	99,4

Вещество: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	7,55Е-07	3,775Е-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0	0	0,00		0,000		0,0	
6758,00	716,00	8,20Е-07	4,101Е-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0	0	0,00		0,000		0,0	
9468,00	2077,00	9,19Е-07	4,594Е-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0	0	0,00		0,000		0,0	
8113,00	716,00	9,49Е-07	4,744Е-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0	0	0,00		0,000		0,0	
6758,00	3438,00	1,34Е-06	6,719Е-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0	3	1,34Е-06		6,719Е-05		100,0	
8113,00	3438,00	1,71Е-06	8,529Е-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0	3	1,71Е-06		8,529Е-05		100,0	
6758,00	2077,00	1,93Е-06	9,654Е-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	3	1,93E-06	9,654E-05	100,0
8113,00	2077,00	4,88E-06	2,439E-04	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	4,88E-06	2,439E-04	100,0

Вещество: 0602 Бензол

Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	1,25E-03	3,753E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	2,76E-06	8,289E-07	0,2
0	0	6011	2,76E-06	8,290E-07	0,2
0	0	2	4,29E-06	1,286E-06	0,3
0	0	6003	3,01E-04	9,017E-05	24,0
0	0	6004	3,07E-04	9,199E-05	24,5
0	0	6005	3,13E-04	9,388E-05	25,0
0	0	6006	3,21E-04	9,635E-05	25,7

9468,00	3438,00	1,38E-03	4,146E-04	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	2,69E-06	8,076E-07	0,2
0	0	6011	2,69E-06	8,079E-07	0,2
0	0	2	3,81E-06	1,142E-06	0,3
0	0	6006	3,38E-04	1,013E-04	24,4
0	0	6005	3,42E-04	1,027E-04	24,8
0	0	6004	3,46E-04	1,037E-04	25,0
0	0	6003	3,47E-04	1,042E-04	25,1

8113,00	716,00	1,43E-03	4,305E-04	-	-	-	-	-	-
---------	--------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	3,10E-06	9,299E-07	0,2
0	0	6007	3,10E-06	9,304E-07	0,2
0	0	2	4,66E-06	1,398E-06	0,3
0	0	6003	3,50E-04	1,050E-04	24,4
0	0	6004	3,54E-04	1,062E-04	24,7
0	0	6005	3,58E-04	1,074E-04	24,9
0	0	6006	3,62E-04	1,087E-04	25,2

9468,00	2077,00	1,51E-03	4,545E-04	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	3,06E-06	9,195E-07	0,2
0	0	6007	3,07E-06	9,199E-07	0,2
0	0	2	4,27E-06	1,282E-06	0,3
0	0	6003	3,75E-04	1,124E-04	24,7
0	0	6006	3,75E-04	1,126E-04	24,8
0	0	6004	3,77E-04	1,131E-04	24,9
0	0	6005	3,78E-04	1,133E-04	24,9

6758,00	3438,00	2,57E-03	7,698E-04	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	4,77E-06	1,432E-06	0,2
0	0	6011	4,78E-06	1,434E-06	0,2

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	2	6,75E-06	2,025E-06	0,3
0	0	6006	6,18E-04	1,853E-04	24,1
0	0	6005	6,32E-04	1,896E-04	24,6
0	0	6004	6,44E-04	1,933E-04	25,1
0	0	6003	6,56E-04	1,967E-04	25,6
6758,00	2077,00	3,22E-03	9,670E-04	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	6,83E-06	2,048E-06	0,2
0	0	6011	6,83E-06	2,050E-06	0,2
0	0	2	1,04E-05	3,128E-06	0,3
0	0	6003	7,83E-04	2,350E-04	24,3
0	0	6004	7,95E-04	2,385E-04	24,7
0	0	6005	8,05E-04	2,415E-04	25,0
0	0	6006	8,16E-04	2,448E-04	25,3
8113,00	3438,00	3,71E-03	0,001	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	6,95E-06	2,084E-06	0,2
0	0	6011	6,95E-06	2,085E-06	0,2
0	0	2	9,84E-06	2,951E-06	0,3
0	0	6006	8,87E-04	2,662E-04	23,9
0	0	6005	9,13E-04	2,738E-04	24,6
0	0	6004	9,34E-04	2,801E-04	25,2
0	0	6003	9,53E-04	2,859E-04	25,7
8113,00	2077,00	6,33E-03	0,002	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2	2,77E-06	8,308E-07	0,0
0	0	6011	9,05E-06	2,715E-06	0,1
0	0	6007	9,06E-06	2,719E-06	0,1
0	0	6003	1,43E-03	4,282E-04	22,6
0	0	6004	1,58E-03	4,736E-04	24,9
0	0	6006	1,63E-03	4,891E-04	25,8
0	0	6005	1,67E-03	5,016E-04	26,4

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	3,65E-03	7,302E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	8,29E-06	1,658E-06	0,2				
0	0	6011	8,29E-06	1,658E-06	0,2				
0	0	2	1,29E-05	2,572E-06	0,4				
0	0	6003	8,77E-04	1,755E-04	24,0				
0	0	6004	8,94E-04	1,789E-04	24,5				
0	0	6005	9,13E-04	1,826E-04	25,0				
0	0	6006	9,37E-04	1,874E-04	25,7				
9468,00	3438,00	4,03E-03	8,065E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6007	8,08E-06	1,615E-06	0,2				
0	0	6011	8,08E-06	1,616E-06	0,2				

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	2	1,14E-05	2,285E-06	0,3
0	0	6006	9,85E-04	1,969E-04	24,4
0	0	6005	9,99E-04	1,998E-04	24,8
0	0	6004	1,01E-03	2,016E-04	25,0
0	0	6003	1,01E-03	2,027E-04	25,1
8113,00	716,00	4,19E-03	8,374E-04	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	9,30E-06	1,860E-06	0,2
0	0	6007	9,30E-06	1,861E-06	0,2
0	0	2	1,40E-05	2,796E-06	0,3
0	0	6003	1,02E-03	2,042E-04	24,4
0	0	6004	1,03E-03	2,065E-04	24,7
0	0	6005	1,04E-03	2,088E-04	24,9
0	0	6006	1,06E-03	2,113E-04	25,2
9468,00	2077,00	4,42E-03	8,841E-04	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	9,19E-06	1,839E-06	0,2
0	0	6007	9,20E-06	1,840E-06	0,2
0	0	2	1,28E-05	2,563E-06	0,3
0	0	6003	1,09E-03	2,186E-04	24,7
0	0	6006	1,10E-03	2,190E-04	24,8
0	0	6004	1,10E-03	2,200E-04	24,9
0	0	6005	1,10E-03	2,202E-04	24,9
6758,00	3438,00	7,49E-03	0,001	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	1,43E-05	2,865E-06	0,2
0	0	6011	1,43E-05	2,868E-06	0,2
0	0	2	2,02E-05	4,049E-06	0,3
0	0	6006	1,80E-03	3,604E-04	24,1
0	0	6005	1,84E-03	3,688E-04	24,6
0	0	6004	1,88E-03	3,758E-04	25,1
0	0	6003	1,91E-03	3,827E-04	25,6
6758,00	2077,00	9,41E-03	0,002	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	2,05E-05	4,097E-06	0,2
0	0	6011	2,05E-05	4,100E-06	0,2
0	0	2	3,13E-05	6,256E-06	0,3
0	0	6003	2,29E-03	4,574E-04	24,3
0	0	6004	2,32E-03	4,638E-04	24,7
0	0	6005	2,35E-03	4,696E-04	25,0
0	0	6006	2,38E-03	4,761E-04	25,3
8113,00	3438,00	0,01	0,002	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	2,08E-05	4,168E-06	0,2
0	0	6011	2,08E-05	4,170E-06	0,2
0	0	2	2,95E-05	5,901E-06	0,3
0	0	6006	2,59E-03	5,178E-04	23,9
0	0	6005	2,66E-03	5,325E-04	24,6
0	0	6004	2,72E-03	5,447E-04	25,2
0	0	6003	2,78E-03	5,563E-04	25,7
8113,00	2077,00	0,02	0,004	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	2	8,31E-06	1,662E-06	0,0
0	0	6011	2,72E-05	5,431E-06	0,1
0	0	6007	2,72E-05	5,439E-06	0,1
0	0	6003	4,17E-03	8,333E-04	22,6
0	0	6004	4,61E-03	9,211E-04	24,9
0	0	6006	4,76E-03	9,511E-04	25,8
0	0	6005	4,88E-03	9,756E-04	26,4

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	3,69E-03	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	8,98E-06		5,388E-06		0,2
0	0	2	1,21E-05		7,288E-06		0,3
0	0	6003	8,89E-04		5,335E-04		24,1
0	0	6004	9,07E-04		5,443E-04		24,6
0	0	6005	9,26E-04		5,555E-04		25,1
0	0	6006	9,50E-04		5,702E-04		25,7

9468,00	3438,00	4,08E-03	0,002	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	-------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	8,75E-06		5,251E-06		0,2
0	0	2	1,08E-05		6,474E-06		0,3
0	0	6006	9,99E-04		5,993E-04		24,5
0	0	6005	1,01E-03		6,079E-04		24,8
0	0	6004	1,02E-03		6,134E-04		25,0
0	0	6003	1,03E-03		6,163E-04		25,2

8113,00	716,00	4,24E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
---------	--------	----------	-------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	1,01E-05		6,044E-06		0,2
0	0	2	1,32E-05		7,923E-06		0,3
0	0	6003	1,03E-03		6,210E-04		24,4
0	0	6004	1,05E-03		6,285E-04		24,7
0	0	6005	1,06E-03		6,354E-04		25,0
0	0	6006	1,07E-03		6,431E-04		25,3

9468,00	2077,00	4,47E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	-------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	9,96E-06		5,976E-06		0,2
0	0	2	1,21E-05		7,262E-06		0,3
0	0	6003	1,11E-03		6,648E-04		24,8
0	0	6006	1,11E-03		6,664E-04		24,8
0	0	6004	1,12E-03		6,693E-04		24,9
0	0	6005	1,12E-03		6,702E-04		25,0

6758,00	3438,00	7,58E-03	0,005	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	-------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6007	1,43E-06		8,594E-07		0,0
0	0	6011	1,55E-05		9,321E-06		0,2
0	0	2	1,91E-05		1,147E-05		0,3

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6006	1,83E-03	0,001	24,1
0	0	6005	1,87E-03	0,001	24,7
0	0	6004	1,91E-03	0,001	25,1
0	0	6003	1,94E-03	0,001	25,6
6758,00	2077,00	9,52E-03	0,006	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	2,05E-06	1,229E-06	0,0
0	0	6011	2,22E-05	1,333E-05	0,2
0	0	2	2,95E-05	1,773E-05	0,3
0	0	6003	2,32E-03	0,001	24,3
0	0	6004	2,35E-03	0,001	24,7
0	0	6005	2,38E-03	0,001	25,0
0	0	6006	2,41E-03	0,001	25,4
8113,00	3438,00	0,01	0,007	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	2,08E-06	1,251E-06	0,0
0	0	6011	2,26E-05	1,355E-05	0,2
0	0	2	2,79E-05	1,672E-05	0,3
0	0	6006	2,63E-03	0,002	24,0
0	0	6005	2,70E-03	0,002	24,6
0	0	6004	2,76E-03	0,002	25,2
0	0	6003	2,82E-03	0,002	25,7
8113,00	2077,00	0,02	0,011	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	2,72E-06	1,632E-06	0,0
0	0	2	7,85E-06	4,708E-06	0,0
0	0	6011	2,94E-05	1,765E-05	0,2
0	0	6003	4,22E-03	0,003	22,6
0	0	6004	4,67E-03	0,003	25,0
0	0	6006	4,82E-03	0,003	25,8
0	0	6005	4,95E-03	0,003	26,5

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
Площадка: 1**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	-8811,00	-	1,352E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5	0,00	1,352E-10	100,0				
10823,00	-8811,00	-	1,274E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5	0,00	1,274E-10	100,0				
12178,00	-8811,00	-	1,169E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5	0,00	1,169E-10	100,0				
13533,00	-8811,00	-	1,050E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	5	0,00	1,050E-10	100,0				
14888,00	-8811,00	-	9,292E-11	-	-	-	-	-	-

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	5	0,00		9,291E-11		100,0	
16243,00	-8811,00	-	8,140E-11	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	5	0,00		8,139E-11		100,0	
17598,00	-8811,00	-	7,092E-11	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	5	0,00		7,092E-11		100,0	
18953,00	-8811,00	-	6,166E-11	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	5	0,00		6,166E-11		100,0	

**Вещество: 1071 Гидроксibenзол (Фенол)
Площадка: 1**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	1,98E-03	1,983E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6007	4,14E-06		4,144E-08		0,2		
0	0	6011	4,14E-06		4,145E-08		0,2		
0	0	2	8,57E-06		8,574E-08		0,4		
0	0	3	2,18E-05		2,181E-07		1,1		
0	0	6003	3,76E-04		3,757E-06		18,9		
0	0	6004	5,11E-04		5,113E-06		25,8		
0	0	6005	5,22E-04		5,218E-06		26,3		
0	0	6006	5,36E-04		5,355E-06		27,0		
9468,00	3438,00	2,18E-03	2,181E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6007	4,12E-06		4,123E-08		0,2		
0	0	6011	4,12E-06		4,124E-08		0,2		
0	0	2	7,83E-06		7,829E-08		0,4		
0	0	3	2,03E-05		2,028E-07		0,9		
0	0	6003	4,31E-04		4,307E-06		19,8		
0	0	6006	5,67E-04		5,670E-06		26,0		
0	0	6005	5,72E-04		5,721E-06		26,2		
0	0	6004	5,74E-04		5,745E-06		26,3		
8113,00	716,00	2,27E-03	2,270E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6011	4,65E-06		4,649E-08		0,2		
0	0	6007	4,65E-06		4,652E-08		0,2		
0	0	2	9,32E-06		9,321E-08		0,4		
0	0	3	2,33E-05		2,333E-07		1,0		
0	0	6003	4,37E-04		4,373E-06		19,3		
0	0	6004	5,90E-04		5,903E-06		26,0		
0	0	6005	5,97E-04		5,968E-06		26,3		
0	0	6006	6,04E-04		6,040E-06		26,6		
9468,00	2077,00	2,39E-03	2,394E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6011	4,60E-06		4,597E-08		0,2		

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6007	4,60E-06	4,600E-08	0,2
0	0	2	8,54E-06	8,543E-08	0,4
0	0	3	2,37E-05	2,369E-07	1,0
0	0	6003	4,68E-04	4,682E-06	19,6
0	0	6006	6,26E-04	6,259E-06	26,1
0	0	6004	6,29E-04	6,287E-06	26,3
0	0	6005	6,29E-04	6,294E-06	26,3
6758,00	3438,00	4,04E-03	4,043E-05	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	7,16E-06	7,161E-08	0,2
0	0	6011	7,17E-06	7,170E-08	0,2
0	0	2	1,35E-05	1,350E-07	0,3
0	0	3	3,77E-05	3,769E-07	0,9
0	0	6003	8,20E-04	8,195E-06	20,3
0	0	6006	1,03E-03	1,030E-05	25,5
0	0	6005	1,05E-03	1,054E-05	26,1
0	0	6004	1,07E-03	1,074E-05	26,6
6758,00	2077,00	5,10E-03	5,104E-05	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	1,02E-05	1,024E-07	0,2
0	0	6011	1,03E-05	1,025E-07	0,2
0	0	2	2,09E-05	2,085E-07	0,4
0	0	3	5,52E-05	5,517E-07	1,1
0	0	6003	9,79E-04	9,793E-06	19,2
0	0	6004	1,33E-03	1,325E-05	26,0
0	0	6005	1,34E-03	1,342E-05	26,3
0	0	6006	1,36E-03	1,361E-05	26,7
8113,00	3438,00	5,84E-03	5,841E-05	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	1,04E-05	1,042E-07	0,2
0	0	6011	1,04E-05	1,042E-07	0,2
0	0	2	1,97E-05	1,967E-07	0,3
0	0	3	5,08E-05	5,077E-07	0,9
0	0	6003	1,19E-03	1,191E-05	20,4
0	0	6006	1,48E-03	1,480E-05	25,3
0	0	6005	1,52E-03	1,522E-05	26,1
0	0	6004	1,56E-03	1,557E-05	26,7
8113,00	2077,00	9,97E-03	9,975E-05	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2	5,54E-06	5,539E-08	0,1
0	0	6011	1,36E-05	1,358E-07	0,1
0	0	6007	1,36E-05	1,360E-07	0,1
0	0	3	1,92E-05	1,917E-07	0,2
0	0	6003	1,78E-03	1,784E-05	17,9
0	0	6004	2,63E-03	2,632E-05	26,4
0	0	6006	2,72E-03	2,718E-05	27,3
0	0	6005	2,79E-03	2,788E-05	28,0

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	4,36E-04	2,182E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	5,71E-06			2,857E-07		1,3	
0	0	5	4,31E-04			2,153E-05		98,7	
6758,00	716,00	4,80E-04	2,399E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	6,08E-06			3,040E-07		1,3	
0	0	5	4,74E-04			2,369E-05		98,7	
9468,00	2077,00	4,97E-04	2,485E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	6,51E-06			3,253E-07		1,3	
0	0	5	4,90E-04			2,452E-05		98,7	
8113,00	716,00	5,25E-04	2,626E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	6,66E-06			3,331E-07		1,3	
0	0	5	5,19E-04			2,593E-05		98,7	
6758,00	3438,00	7,78E-04	3,892E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	9,48E-06			4,740E-07		1,2	
0	0	5	7,69E-04			3,844E-05		98,8	
8113,00	3438,00	9,84E-04	4,922E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	1,24E-05			6,192E-07		1,3	
0	0	5	9,72E-04			4,860E-05		98,7	
6758,00	2077,00	1,29E-03	6,440E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	1,61E-05			8,069E-07		1,3	
0	0	5	1,27E-03			6,359E-05		98,7	
8113,00	2077,00	2,88E-03	1,438E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	3	2,98E-05			1,489E-06		1,0	
0	0	5	2,85E-03			1,423E-04		99,0	

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	0,17	0,174	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	4	2,89E-04			2,891E-04		0,2	
0	0	2	3,14E-04			3,137E-04		0,2	
0	0	1	6,37E-04			6,366E-04		0,4	
0	0	5	6,39E-04			6,386E-04		0,4	
0	0	6003	0,02			0,024		13,9	
0	0	6004	0,02			0,024		14,0	
0	0	6005	0,02			0,025		14,2	

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6006	0,02	0,025	14,3				
0	0	6001	0,04	0,036	20,9				
0	0	6002	0,04	0,037	21,3				
9468,00	3438,00	0,19	0,188	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	4	2,44E-04	2,440E-04	0,1				
0	0	2	2,74E-04	2,738E-04	0,1				
0	0	5	5,30E-04	5,304E-04	0,3				
0	0	1	6,38E-04	6,378E-04	0,3				
0	0	6006	0,03	0,026	13,9				
0	0	6005	0,03	0,027	14,3				
0	0	6004	0,03	0,027	14,5				
0	0	6003	0,03	0,028	14,7				
0	0	6002	0,04	0,039	20,5				
0	0	6001	0,04	0,039	20,9				
8113,00	716,00	0,20	0,202	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	4	3,36E-04	3,363E-04	0,2				
0	0	2	3,85E-04	3,854E-04	0,2				
0	0	5	6,28E-04	6,285E-04	0,3				
0	0	1	8,58E-04	8,577E-04	0,4				
0	0	6003	0,03	0,028	13,8				
0	0	6004	0,03	0,029	14,1				
0	0	6005	0,03	0,029	14,5				
0	0	6006	0,03	0,030	14,9				
0	0	6001	0,04	0,041	20,4				
0	0	6002	0,04	0,042	20,9				
9468,00	2077,00	0,22	0,218	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	4	2,93E-04	2,930E-04	0,1				
0	0	2	3,40E-04	3,397E-04	0,2				
0	0	5	5,60E-04	5,599E-04	0,3				
0	0	1	8,11E-04	8,113E-04	0,4				
0	0	6006	0,03	0,031	14,4				
0	0	6003	0,03	0,032	14,4				
0	0	6005	0,03	0,032	14,5				
0	0	6004	0,03	0,032	14,5				
0	0	6002	0,04	0,045	20,5				
0	0	6001	0,04	0,045	20,5				
6758,00	3438,00	0,38	0,382	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	4	5,05E-04	5,048E-04	0,1				
0	0	2	5,30E-04	5,301E-04	0,1				
0	0	5	6,96E-04	6,962E-04	0,2				
0	0	1	1,11E-03	0,001	0,3				
0	0	6006	0,05	0,051	13,3				
0	0	6005	0,05	0,052	13,6				
0	0	6004	0,05	0,053	13,9				
0	0	6003	0,05	0,053	14,0				
0	0	6002	0,08	0,084	22,0				
0	0	6001	0,08	0,085	22,2				
6758,00	2077,00	0,46	0,465	-	-	-	-	-	-

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	4	7,79E-04	7,792E-04	0,2
0	0	2	7,81E-04	7,808E-04	0,2
0	0	5	1,18E-03	0,001	0,3
0	0	1	1,50E-03	0,002	0,3
0	0	6003	0,06	0,063	13,7
0	0	6004	0,06	0,064	13,8
0	0	6005	0,06	0,065	13,9
0	0	6006	0,07	0,065	14,1
0	0	6001	0,10	0,099	21,3
0	0	6002	0,10	0,102	22,0
8113,00	3438,00	0,53	0,526	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	4	6,83E-04	6,830E-04	0,1
0	0	2	7,49E-04	7,492E-04	0,1
0	0	5	9,76E-04	9,759E-04	0,2
0	0	1	1,59E-03	0,002	0,3
0	0	6006	0,07	0,071	13,5
0	0	6005	0,07	0,073	13,9
0	0	6004	0,07	0,075	14,3
0	0	6003	0,08	0,077	14,6
0	0	6002	0,11	0,111	21,0
0	0	6001	0,11	0,114	21,7
8113,00	2077,00	0,83	0,834	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2	3,06E-04	3,063E-04	0,0
0	0	6007	8,58E-04	8,579E-04	0,1
0	0	6011	9,37E-04	9,370E-04	0,1
0	0	1	4,02E-03	0,004	0,5
0	0	6003	0,11	0,106	12,7
0	0	6004	0,12	0,121	14,5
0	0	6005	0,13	0,134	16,0
0	0	6006	0,14	0,138	16,5
0	0	6002	0,16	0,164	19,7
0	0	6001	0,17	0,165	19,8

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	8,72E-06	4,359E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	8,72E-06	4,359E-06	100,0
6758,00	716,00	9,47E-06	4,735E-06	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	9,47E-06	4,735E-06	100,0
9468,00	2077,00	1,06E-05	5,305E-06	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	1,06E-05	5,305E-06	100,0

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

8113,00	716,00	1,10E-05	5,479E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	1,10E-05	5,479E-06	100,0				
6758,00	3438,00	1,55E-05	7,759E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	1,55E-05	7,759E-06	100,0				
8113,00	3438,00	1,97E-05	9,849E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	1,97E-05	9,849E-06	100,0				
6758,00	2077,00	2,23E-05	1,115E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	2,23E-05	1,115E-05	100,0				
8113,00	2077,00	5,63E-05	2,817E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	3	5,63E-05	2,817E-05	100,0				

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)
Площадка: 1**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	0,12	0,036	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6010	2,47E-06	7,423E-07	0,0				
0	0	6012	0,12	0,036	100,0				
9468,00	3438,00	0,12	0,037	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6010	2,46E-06	7,376E-07	0,0				
0	0	6012	0,12	0,037	100,0				
8113,00	716,00	0,13	0,040	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6010	2,67E-06	8,017E-07	0,0				
0	0	6012	0,13	0,040	100,0				
9468,00	2077,00	0,14	0,041	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6010	2,69E-06	8,079E-07	0,0				
0	0	6012	0,14	0,041	100,0				
6758,00	3438,00	0,24	0,071	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6010	4,99E-06	1,497E-06	0,0				
0	0	6012	0,24	0,071	100,0				
6758,00	2077,00	0,31	0,094	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6010	6,56E-06	1,969E-06	0,0				
0	0	6012	0,31	0,094	100,0				
8113,00	3438,00	0,32	0,097	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6010	6,34E-06	1,901E-06	0,0				
0	0	6012	0,32	0,097	100,0				
8113,00	2077,00	0,61	0,184	-	-	-	-	-	-

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6010	1,02E-05	3,055E-06	0,0
0	0	6012	0,61	0,184	100,0

Вещество: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	9,70E-03	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	2,91E-05	0,000	0,3
0	0	6	8,31E-04	0,000	8,6
0	0	5	8,84E-03	0,000	91,1

6758,00	716,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-
---------	--------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	3,09E-05	0,000	0,3
0	0	6	8,92E-04	0,000	8,4
0	0	5	9,73E-03	0,000	91,3

9468,00	2077,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	3,31E-05	0,000	0,3
0	0	6	9,28E-04	0,000	8,4
0	0	5	0,01	0,000	91,3

8113,00	716,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-
---------	--------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	3,39E-05	0,000	0,3
0	0	6	9,78E-04	0,000	8,4
0	0	5	0,01	0,000	91,3

6758,00	3438,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	4,82E-05	0,000	0,3
0	0	6	1,54E-03	0,000	8,9
0	0	5	0,02	0,000	90,9

8113,00	3438,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	6,29E-05	0,000	0,3
0	0	6	1,96E-03	0,000	8,9
0	0	5	0,02	0,000	90,8

6758,00	2077,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	8,48E-05	0,000	0,3
0	0	6	2,57E-03	0,000	9,1
0	0	5	0,03	0,000	90,6

8113,00	2077,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	3	2,02E-04	0,000	0,3
0	0	6	5,34E-03	0,000	8,5
0	0	5	0,06	0,000	91,1

Вещество: 6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	4,03E-06	0,000	0,0
0	0	6011	4,03E-06	0,000	0,0
0	0	2	7,77E-06	0,000	0,0
0	0	3	4,65E-05	0,000	0,3
0	0	6003	4,08E-04	0,000	2,5
0	0	6006	5,47E-04	0,000	3,3
0	0	6004	5,47E-04	0,000	3,3
0	0	6005	5,48E-04	0,000	3,3
0	0	6	9,03E-04	0,000	5,5
0	0	5	0,01	0,000	81,8

6758,00	716,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
---------	--------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	4,00E-06	0,000	0,0
0	0	6011	4,00E-06	0,000	0,0
0	0	2	8,29E-06	0,000	0,0
0	0	3	4,94E-05	0,000	0,3
0	0	6003	3,80E-04	0,000	2,1
0	0	6004	5,12E-04	0,000	2,9
0	0	6005	5,17E-04	0,000	2,9
0	0	6006	5,23E-04	0,000	2,9
0	0	6	9,69E-04	0,000	5,4
0	0	5	0,01	0,000	83,4

9468,00	2077,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	4,51E-06	0,000	0,0
0	0	6007	4,51E-06	0,000	0,0
0	0	2	8,92E-06	0,000	0,0
0	0	3	5,29E-05	0,000	0,3
0	0	6003	3,97E-04	0,000	2,1
0	0	6004	5,48E-04	0,000	3,0
0	0	6005	5,63E-04	0,000	3,0
0	0	6006	5,79E-04	0,000	3,1
0	0	6	1,02E-03	0,000	5,5
0	0	5	0,02	0,000	82,8

8113,00	716,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
---------	--------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	4,42E-06	0,000	0,0
0	0	6007	4,42E-06	0,000	0,0
0	0	2	9,25E-06	0,000	0,0
0	0	3	5,47E-05	0,000	0,3
0	0	6003	3,96E-04	0,000	2,0
0	0	6004	5,38E-04	0,000	2,8
0	0	6005	5,49E-04	0,000	2,8

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6006	5,62E-04	0,000	2,9
0	0	6	1,06E-03	0,000	5,5
0	0	5	0,02	0,000	83,6
6758,00	3438,00	0,03	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	6,08E-06	0,000	0,0
0	0	6011	6,08E-06	0,000	0,0
0	0	2	1,25E-05	0,000	0,0
0	0	3	7,73E-05	0,000	0,3
0	0	6003	5,05E-04	0,000	1,8
0	0	6004	7,05E-04	0,000	2,5
0	0	6005	7,35E-04	0,000	2,6
0	0	6006	7,70E-04	0,000	2,7
0	0	6	1,66E-03	0,000	5,9
0	0	5	0,02	0,000	84,2

8113,00	3438,00	0,04	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	7,69E-06	0,000	0,0
0	0	6011	7,70E-06	0,000	0,0
0	0	2	1,47E-05	0,000	0,0
0	0	3	9,54E-05	0,000	0,3
0	0	6003	9,47E-04	0,000	2,5
0	0	6006	1,14E-03	0,000	3,0
0	0	6005	1,18E-03	0,000	3,2
0	0	6004	1,22E-03	0,000	3,3
0	0	6	2,03E-03	0,000	5,4
0	0	5	0,03	0,000	82,2

6758,00	2077,00	0,05	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	9,92E-06	0,000	0,0
0	0	6011	9,93E-06	0,000	0,0
0	0	2	2,07E-05	0,000	0,0
0	0	3	1,25E-04	0,000	0,3
0	0	6003	9,03E-04	0,000	1,9
0	0	6004	1,23E-03	0,000	2,6
0	0	6005	1,25E-03	0,000	2,7
0	0	6006	1,28E-03	0,000	2,7
0	0	6	1,84E-03	0,000	3,9
0	0	5	0,04	0,000	85,7

8113,00	2077,00	0,10	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	1,84E-05	0,000	0,0
0	0	6007	1,84E-05	0,000	0,0
0	0	2	3,99E-05	0,000	0,0
0	0	3	2,33E-04	0,000	0,2
0	0	6003	1,21E-03	0,000	1,2
0	0	6004	1,74E-03	0,000	1,7
0	0	6005	1,89E-03	0,000	1,9
0	0	6006	2,06E-03	0,000	2,1
0	0	6	3,30E-03	0,000	3,3

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0 0 5 0,09 0,000 89,5

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6007	4,92E-05		0,000		0,1
0	0	6011	7,87E-05		0,000		0,2
0	0	2	1,07E-04		0,000		0,3
0	0	4	1,55E-04		0,000		0,5
0	0	1	2,34E-04		0,000		0,7
0	0	5	4,73E-04		0,000		1,4
0	0	6003	8,13E-03		0,000		23,9
0	0	6004	8,17E-03		0,000		24,0
0	0	6005	8,25E-03		0,000		24,3
0	0	6006	8,35E-03		0,000		24,5

9468,00	3438,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6007	4,88E-05		0,000		0,1
0	0	6011	7,81E-05		0,000		0,2
0	0	2	9,56E-05		0,000		0,3
0	0	4	1,33E-04		0,000		0,4
0	0	1	2,42E-04		0,000		0,6
0	0	5	3,99E-04		0,000		1,1
0	0	6006	8,88E-03		0,000		23,8
0	0	6005	9,05E-03		0,000		24,2
0	0	6004	9,16E-03		0,000		24,5
0	0	6003	9,27E-03		0,000		24,8

8113,00	716,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
---------	--------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6007	6,12E-05		0,000		0,2
0	0	6011	9,79E-05		0,000		0,2
0	0	2	1,29E-04		0,000		0,3
0	0	4	1,75E-04		0,000		0,4
0	0	1	3,18E-04		0,000		0,8
0	0	5	4,53E-04		0,000		1,1
0	0	6003	9,48E-03		0,000		23,4
0	0	6004	9,66E-03		0,000		23,9
0	0	6005	9,89E-03		0,000		24,5
0	0	6006	0,01		0,000		25,1

9468,00	2077,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6007	5,91E-05		0,000		0,1
0	0	6011	9,45E-05		0,000		0,2
0	0	2	1,16E-04		0,000		0,3
0	0	4	1,57E-04		0,000		0,4
0	0	1	2,98E-04		0,000		0,7

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	5	4,15E-04	0,000	1,0
0	0	6006	0,01	0,000	24,2
0	0	6003	0,01	0,000	24,4
0	0	6005	0,01	0,000	24,4
0	0	6004	0,01	0,000	24,4
6758,00	3438,00	0,07	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	9,17E-05	0,000	0,1
0	0	6011	1,47E-04	0,000	0,2
0	0	2	1,81E-04	0,000	0,3
0	0	4	2,71E-04	0,000	0,4
0	0	1	4,09E-04	0,000	0,6
0	0	5	5,15E-04	0,000	0,7
0	0	6006	0,02	0,000	23,8
0	0	6005	0,02	0,000	24,3
0	0	6004	0,02	0,000	24,7
0	0	6003	0,02	0,000	24,9
6758,00	2077,00	0,09	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	1,28E-04	0,000	0,1
0	0	6011	2,05E-04	0,000	0,2
0	0	2	2,73E-04	0,000	0,3
0	0	4	4,25E-04	0,000	0,5
0	0	1	5,70E-04	0,000	0,6
0	0	5	8,88E-04	0,000	1,0
0	0	6003	0,02	0,000	23,9
0	0	6004	0,02	0,000	24,1
0	0	6005	0,02	0,000	24,4
0	0	6006	0,02	0,000	24,8
8113,00	3438,00	0,10	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	1,30E-04	0,000	0,1
0	0	6011	2,09E-04	0,000	0,2
0	0	2	2,58E-04	0,000	0,3
0	0	4	3,62E-04	0,000	0,4
0	0	1	6,11E-04	0,000	0,6
0	0	5	7,15E-04	0,000	0,7
0	0	6006	0,02	0,000	23,5
0	0	6005	0,02	0,000	24,2
0	0	6004	0,03	0,000	24,7
0	0	6003	0,03	0,000	25,3
8113,00	2077,00	0,17	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	4	3,89E-05	0,000	0,0
0	0	2	7,27E-05	0,000	0,0
0	0	5	1,30E-04	0,000	0,1
0	0	6007	1,70E-04	0,000	0,1
0	0	6011	2,72E-04	0,000	0,2
0	0	1	1,28E-03	0,000	0,7
0	0	6003	0,04	0,000	22,4
0	0	6004	0,04	0,000	24,7
0	0	6006	0,04	0,000	25,5

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0 0 6005 0,05 0,000 26,2

Вещество: 6038 Серы диоксид и фенол
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	4,00Е-03	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6007	4,15Е-06		0,000		0,1
0	0	6011	4,15Е-06		0,000		0,1
0	0	2	8,59Е-06		0,000		0,2
0	0	3	3,36Е-05		0,000		0,8
0	0	6	2,09Е-04		0,000		5,2
0	0	6003	3,75Е-04		0,000		9,4
0	0	6004	5,10Е-04		0,000		12,8
0	0	6005	5,21Е-04		0,000		13,0
0	0	6006	5,34Е-04		0,000		13,4
0	0	5	1,80Е-03		0,000		45,0

9468,00	3438,00	4,01Е-03	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6007	4,13Е-06		0,000		0,1
0	0	6011	4,13Е-06		0,000		0,1
0	0	2	7,81Е-06		0,000		0,2
0	0	3	3,12Е-05		0,000		0,8
0	0	6	1,95Е-04		0,000		4,9
0	0	6003	4,31Е-04		0,000		10,7
0	0	6006	5,68Е-04		0,000		14,1
0	0	6005	5,73Е-04		0,000		14,3
0	0	6004	5,75Е-04		0,000		14,3
0	0	5	1,62Е-03		0,000		40,5

9468,00	2077,00	4,36Е-03	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	4,66Е-06		0,000		0,1
0	0	6007	4,66Е-06		0,000		0,1
0	0	2	8,90Е-06		0,000		0,2
0	0	3	3,49Е-05		0,000		0,8
0	0	6	2,16Е-04		0,000		4,9
0	0	6003	4,50Е-04		0,000		10,3
0	0	6004	6,10Е-04		0,000		14,0
0	0	6005	6,17Е-04		0,000		14,2
0	0	6006	6,22Е-04		0,000		14,3
0	0	5	1,79Е-03		0,000		41,1

8113,00	716,00	4,40Е-03	-	-	-	-	-	-	-
---------	--------	----------	---	---	---	---	---	---	---

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	4,65E-06	0,000	0,1
0	0	6007	4,66E-06	0,000	0,1
0	0	2	9,59E-06	0,000	0,2
0	0	3	3,71E-05	0,000	0,8
0	0	6	2,25E-04	0,000	5,1
0	0	6003	4,26E-04	0,000	9,7
0	0	6004	5,77E-04	0,000	13,1
0	0	6005	5,86E-04	0,000	13,3
0	0	6006	5,97E-04	0,000	13,6
0	0	5	1,93E-03	0,000	43,9
6758,00	3438,00	6,49E-03	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	7,26E-06	0,000	0,1
0	0	6011	7,27E-06	0,000	0,1
0	0	2	1,40E-05	0,000	0,2
0	0	3	6,07E-05	0,000	0,9
0	0	6	2,91E-04	0,000	4,5
0	0	6003	7,95E-04	0,000	12,3
0	0	6006	1,02E-03	0,000	15,8
0	0	6005	1,04E-03	0,000	16,0
0	0	6004	1,05E-03	0,000	16,2
0	0	5	2,20E-03	0,000	33,9
8113,00	3438,00	9,57E-03	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	9,77E-06	0,000	0,1
0	0	6011	9,78E-06	0,000	0,1
0	0	2	1,85E-05	0,000	0,2
0	0	3	7,33E-05	0,000	0,8
0	0	6	3,24E-04	0,000	3,4
0	0	6003	1,12E-03	0,000	11,7
0	0	6006	1,39E-03	0,000	14,5
0	0	6005	1,43E-03	0,000	14,9
0	0	6004	1,46E-03	0,000	15,3
0	0	5	3,73E-03	0,000	39,0
6758,00	2077,00	0,01	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6007	9,88E-06	0,000	0,1
0	0	6011	9,89E-06	0,000	0,1
0	0	2	2,05E-05	0,000	0,2
0	0	3	8,20E-05	0,000	0,8
0	0	6	3,88E-04	0,000	3,8
0	0	6003	9,12E-04	0,000	9,0
0	0	6004	1,24E-03	0,000	12,2
0	0	6005	1,26E-03	0,000	12,4
0	0	6006	1,28E-03	0,000	12,7
0	0	5	4,94E-03	0,000	48,7
8113,00	2077,00	0,02	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6011	1,95E-05	0,000	0,1

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6007	1,95E-05	0,000	0,1
0	0	2	3,91E-05	0,000	0,2
0	0	3	1,51E-04	0,000	0,8
0	0	6	6,82E-04	0,000	3,5
0	0	6003	1,46E-03	0,000	7,5
0	0	6004	2,06E-03	0,000	10,5
0	0	6005	2,18E-03	0,000	11,2
0	0	6006	2,32E-03	0,000	11,9
0	0	5	0,01	0,000	54,3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
6758,00	716,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	7,85E-05		0,000		0,2
0	0	2	1,07E-04		0,000		0,3
0	0	4	1,54E-04		0,000		0,4
0	0	6	2,02E-04		0,000		0,6
0	0	1	2,33E-04		0,000		0,7
0	0	5	1,85E-03		0,000		5,2
0	0	6003	8,11E-03		0,000		22,8
0	0	6004	8,16E-03		0,000		23,0
0	0	6005	8,23E-03		0,000		23,2
0	0	6006	8,33E-03		0,000		23,5

9468,00	3438,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
---------	---------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	7,85E-05		0,000		0,2
0	0	2	9,60E-05		0,000		0,2
0	0	4	1,33E-04		0,000		0,3
0	0	6	1,99E-04		0,000		0,5
0	0	1	2,43E-04		0,000		0,6
0	0	5	1,56E-03		0,000		4,0
0	0	6006	8,92E-03		0,000		22,9
0	0	6005	9,09E-03		0,000		23,4
0	0	6004	9,20E-03		0,000		23,7
0	0	6003	9,31E-03		0,000		23,9

8113,00	716,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
---------	--------	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	6011	9,76E-05		0,000		0,2
0	0	2	1,29E-04		0,000		0,3
0	0	4	1,74E-04		0,000		0,4
0	0	6	2,19E-04		0,000		0,5
0	0	1	3,17E-04		0,000		0,8
0	0	5	1,77E-03		0,000		4,2
0	0	6003	9,52E-03		0,000		22,6
0	0	6004	9,71E-03		0,000		23,0
0	0	6005	9,93E-03		0,000		23,6

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6006	0,01	0,000	24,2				
9468,00	2077,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6011	9,64E-05	0,000	0,2				
0	0	2	1,20E-04	0,000	0,3				
0	0	4	1,63E-04	0,000	0,4				
0	0	6	2,16E-04	0,000	0,5				
0	0	1	3,06E-04	0,000	0,7				
0	0	5	1,68E-03	0,000	3,7				
0	0	6003	0,01	0,000	23,4				
0	0	6004	0,01	0,000	23,5				
0	0	6006	0,01	0,000	23,6				
0	0	6005	0,01	0,000	23,6				
6758,00	3438,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6011	1,48E-04	0,000	0,2				
0	0	2	1,82E-04	0,000	0,2				
0	0	4	2,72E-04	0,000	0,4				
0	0	6	2,87E-04	0,000	0,4				
0	0	1	4,12E-04	0,000	0,6				
0	0	5	1,99E-03	0,000	2,7				
0	0	6006	0,02	0,000	23,3				
0	0	6005	0,02	0,000	23,8				
0	0	6004	0,02	0,000	24,0				
0	0	6003	0,02	0,000	24,3				
6758,00	2077,00	0,09	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6011	2,05E-04	0,000	0,2				
0	0	2	2,73E-04	0,000	0,3				
0	0	4	4,25E-04	0,000	0,5				
0	0	6	4,55E-04	0,000	0,5				
0	0	1	5,69E-04	0,000	0,6				
0	0	5	3,43E-03	0,000	3,7				
0	0	6003	0,02	0,000	23,1				
0	0	6004	0,02	0,000	23,3				
0	0	6005	0,02	0,000	23,6				
0	0	6006	0,02	0,000	24,0				
8113,00	3438,00	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	6011	2,09E-04	0,000	0,2				
0	0	2	2,58E-04	0,000	0,2				
0	0	4	3,62E-04	0,000	0,3				
0	0	6	3,79E-04	0,000	0,4				
0	0	1	6,10E-04	0,000	0,6				
0	0	5	2,77E-03	0,000	2,6				
0	0	6006	0,02	0,000	23,0				
0	0	6005	0,02	0,000	23,6				
0	0	6004	0,03	0,000	24,2				
0	0	6003	0,03	0,000	24,7				
8113,00	2077,00	0,17	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	2	7,27E-05	0,000	0,0				

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

0	0	6	1,37E-04	0,000	0,1
0	0	6007	1,70E-04	0,000	0,1
0	0	6011	2,72E-04	0,000	0,2
0	0	5	5,06E-04	0,000	0,3
0	0	1	1,28E-03	0,000	0,7
0	0	6003	0,04	0,000	22,4
0	0	6004	0,04	0,000	24,6
0	0	6006	0,04	0,000	25,5
0	0	6005	0,05	0,000	26,1

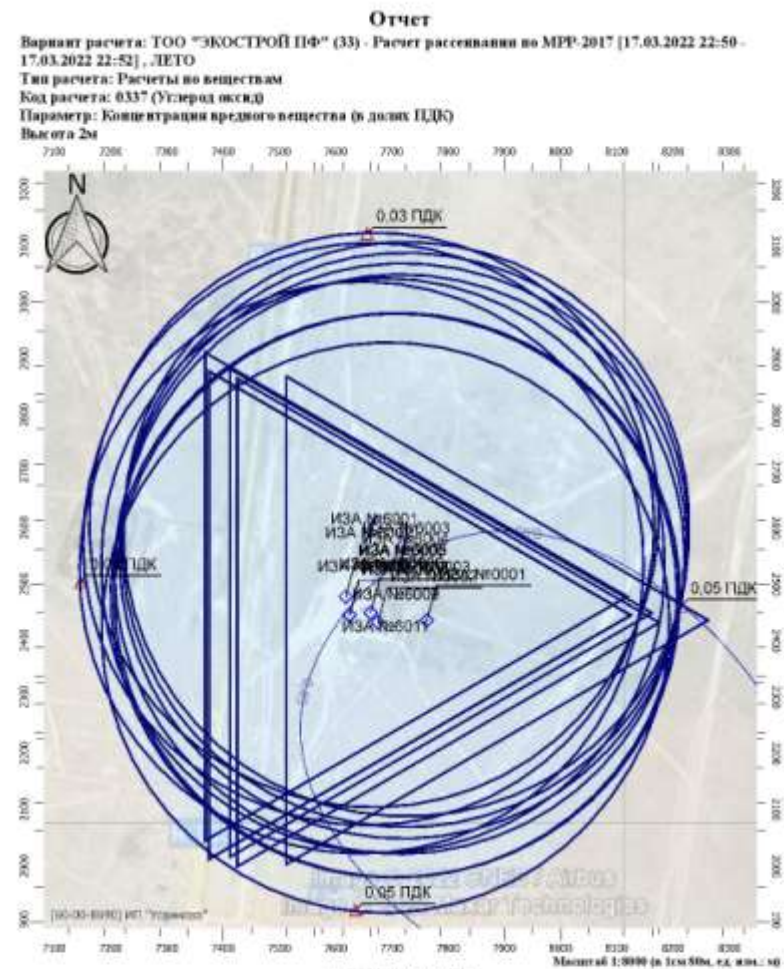
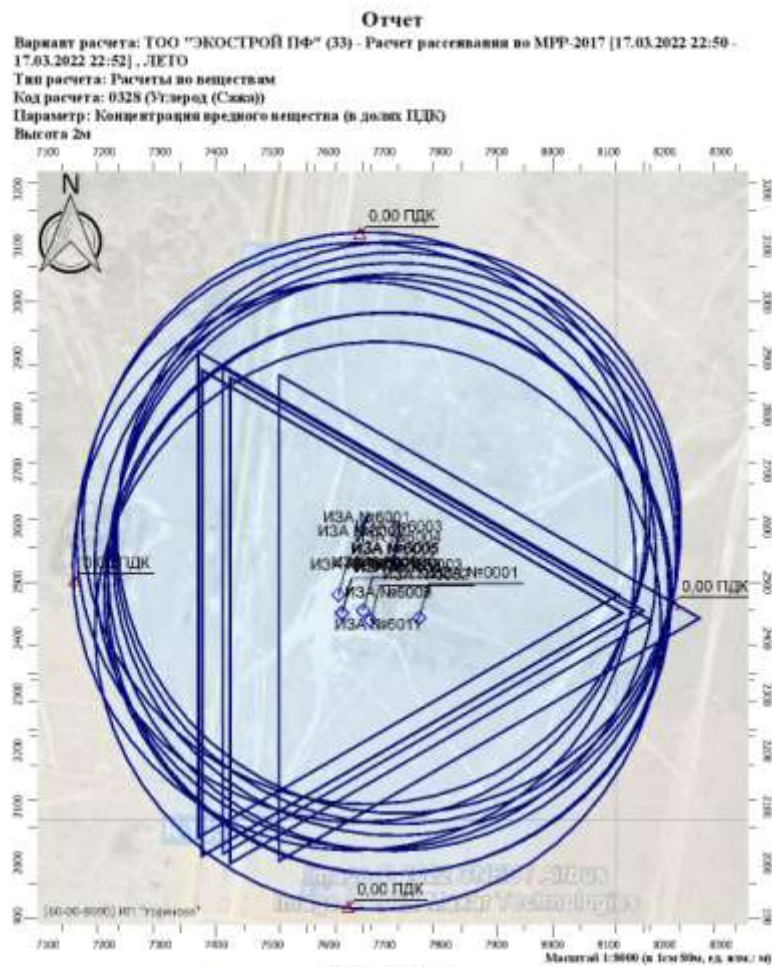
Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
9468,00	3438,00	2,63E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,24E-05		0,000		0,5		
0	0	6	4,92E-04		0,000		18,7		
0	0	5	2,13E-03		0,000		80,9		
6758,00	716,00	2,88E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,32E-05		0,000		0,5		
0	0	6	5,27E-04		0,000		18,3		
0	0	5	2,34E-03		0,000		81,2		
9468,00	2077,00	2,99E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,41E-05		0,000		0,5		
0	0	6	5,49E-04		0,000		18,4		
0	0	5	2,42E-03		0,000		81,1		
8113,00	716,00	3,15E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	1,44E-05		0,000		0,5		
0	0	6	5,78E-04		0,000		18,3		
0	0	5	2,56E-03		0,000		81,2		
6758,00	3438,00	4,72E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	2,05E-05		0,000		0,4		
0	0	6	9,08E-04		0,000		19,2		
0	0	5	3,79E-03		0,000		80,3		
8113,00	3438,00	5,97E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	2,67E-05		0,000		0,4		
0	0	6	1,15E-03		0,000		19,4		
0	0	5	4,78E-03		0,000		80,2		
6758,00	2077,00	7,70E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	3,58E-05		0,000		0,5		
0	0	6	1,50E-03		0,000		19,5		
0	0	5	6,16E-03		0,000		80,0		

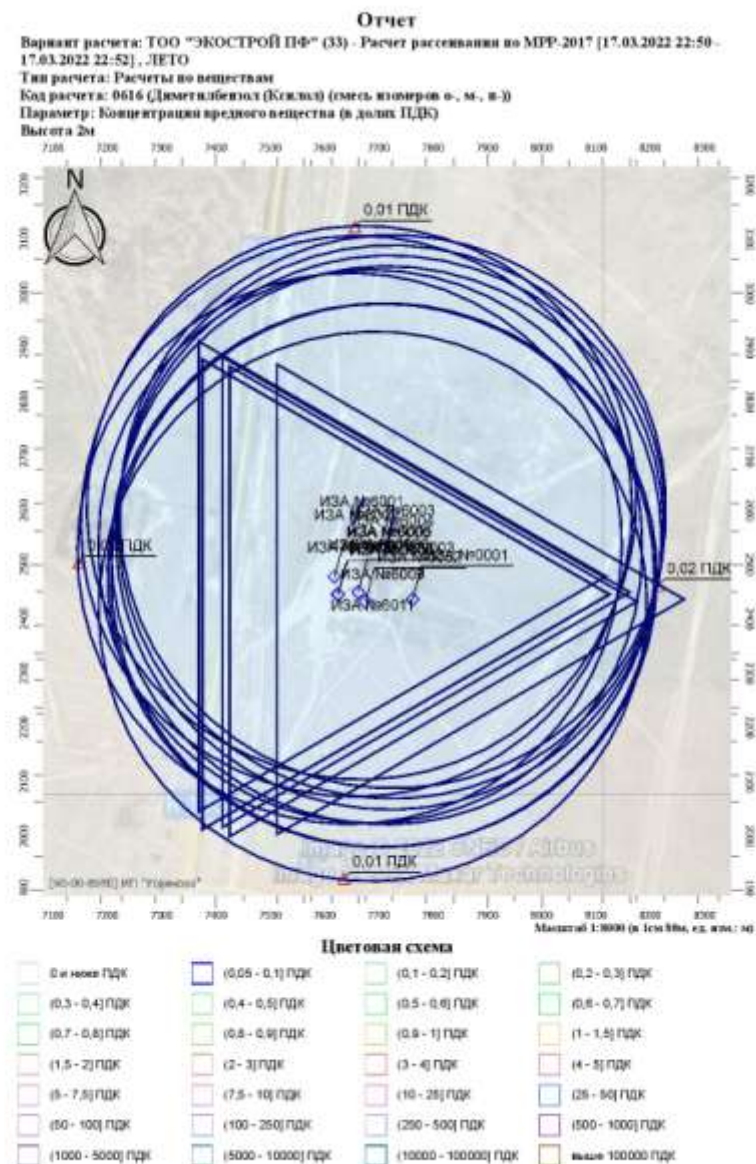
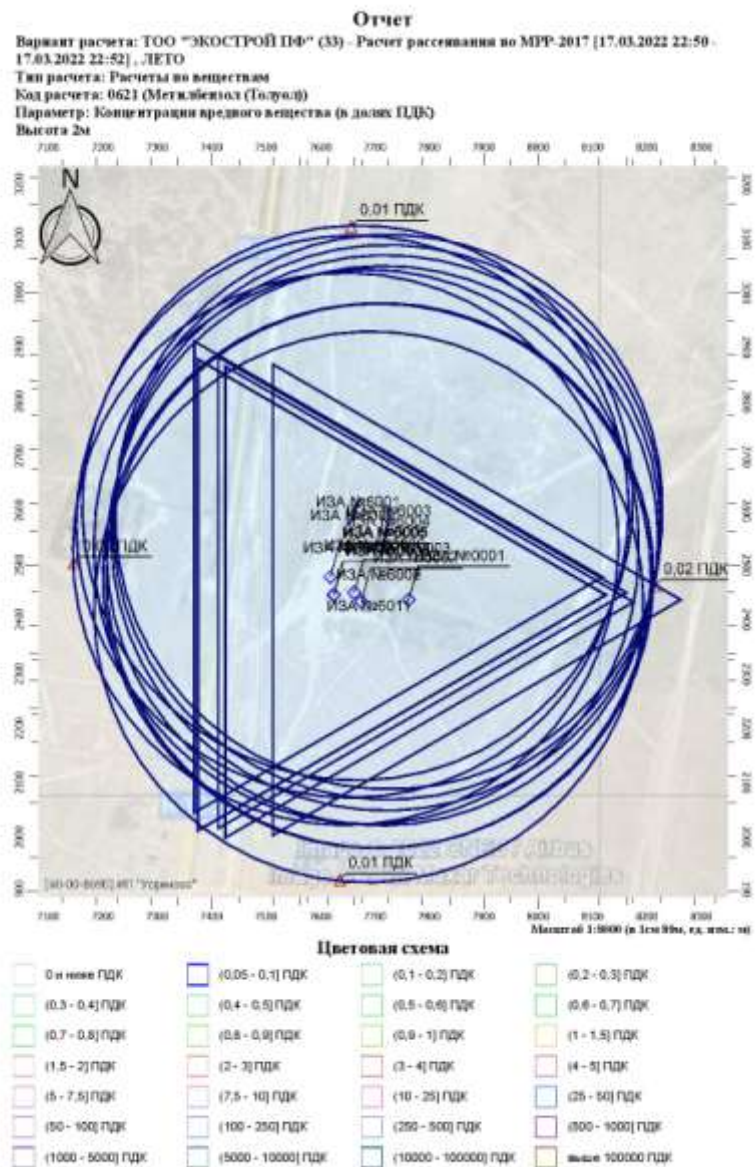
Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ»

8113,00	2077,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3	8,51E-05		0,000		0,5		
0	0	6	3,13E-03		0,000		18,5		
0	0	5	0,01		0,000		81,0		

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ»



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ»



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ

Отчет

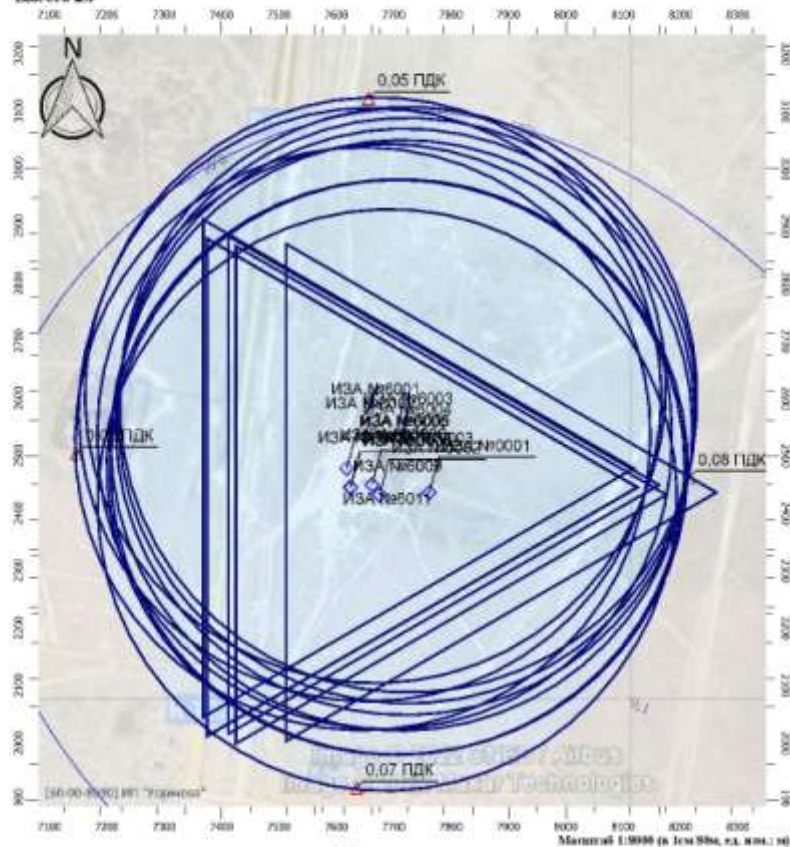
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация предного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема



Отчет

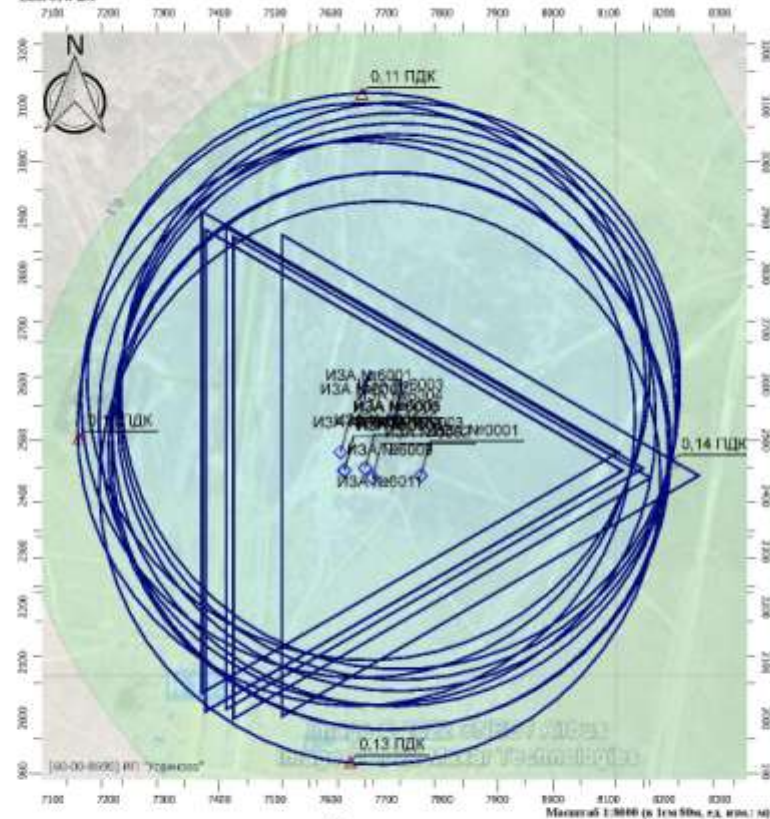
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))

Параметр: Концентрация предного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ

Отчет

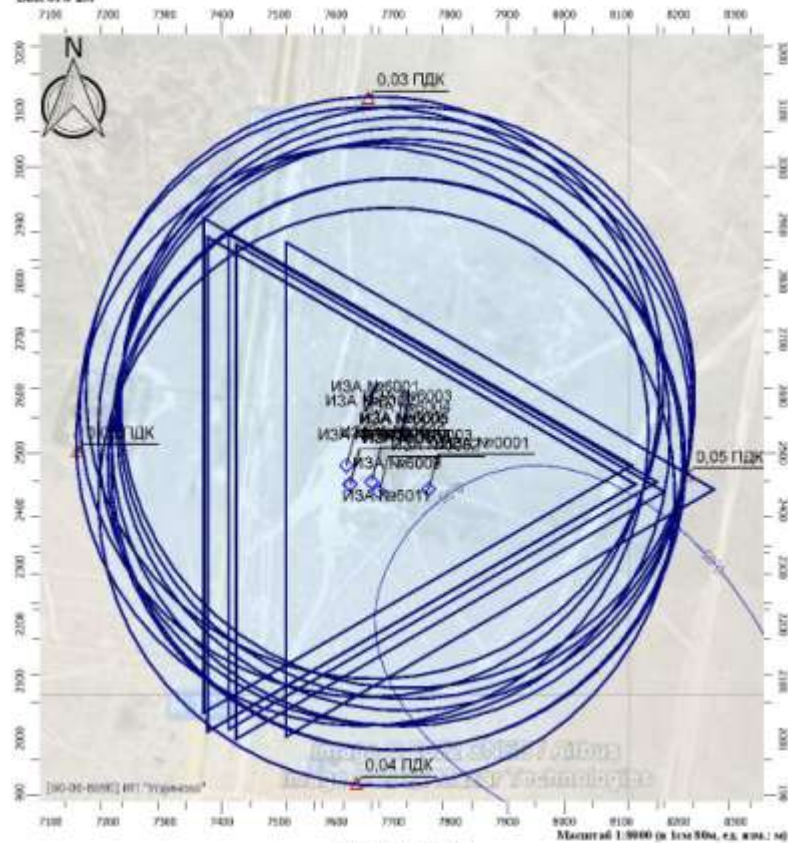
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (ЗЗ) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6006 (Азота диоксид и оксид, мажущая зола, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

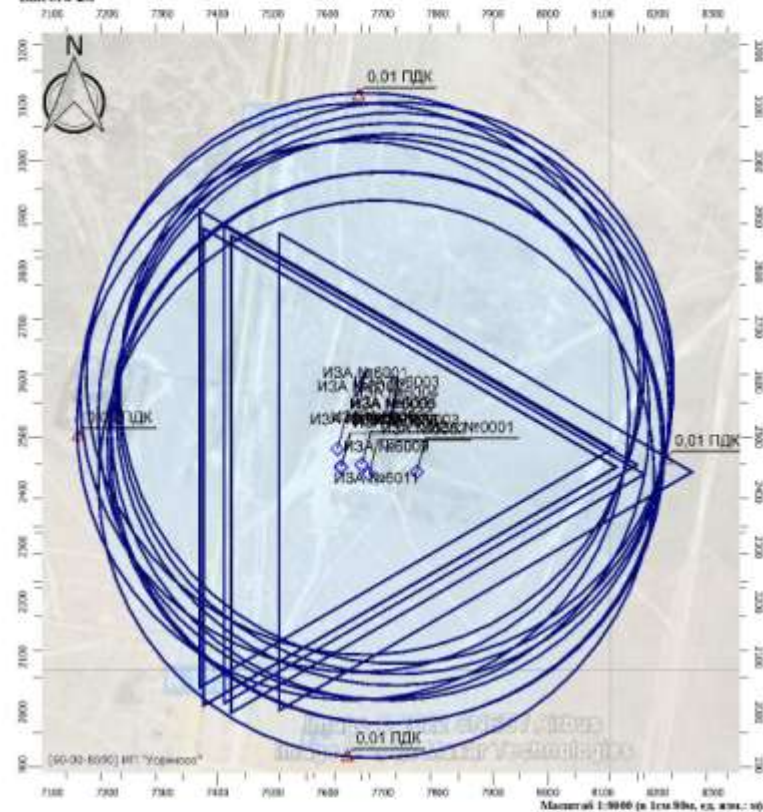
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (ЗЗ) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (Фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

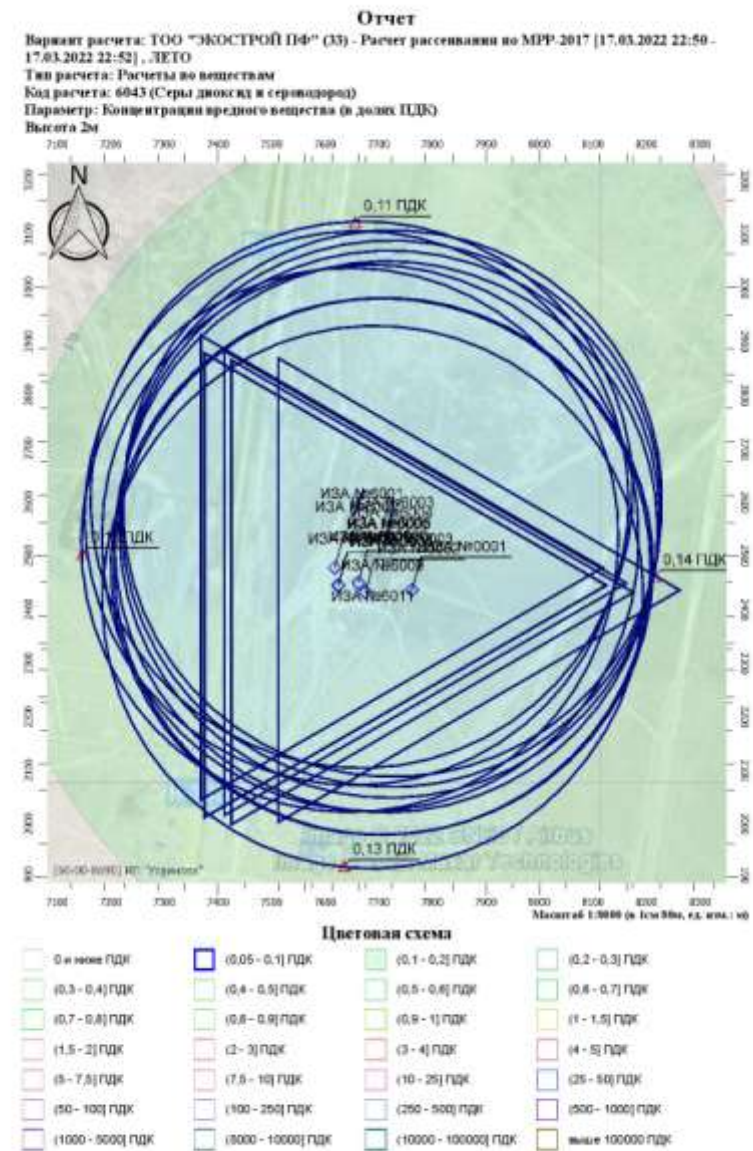
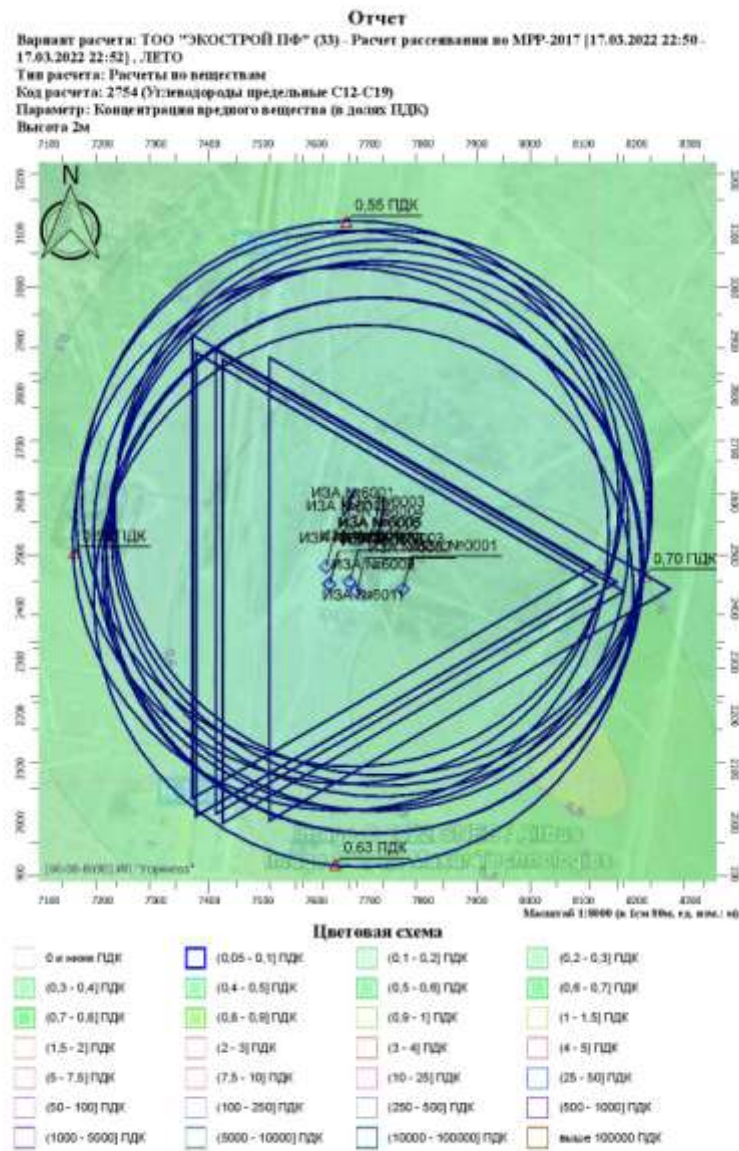
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ»



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ

Отчет

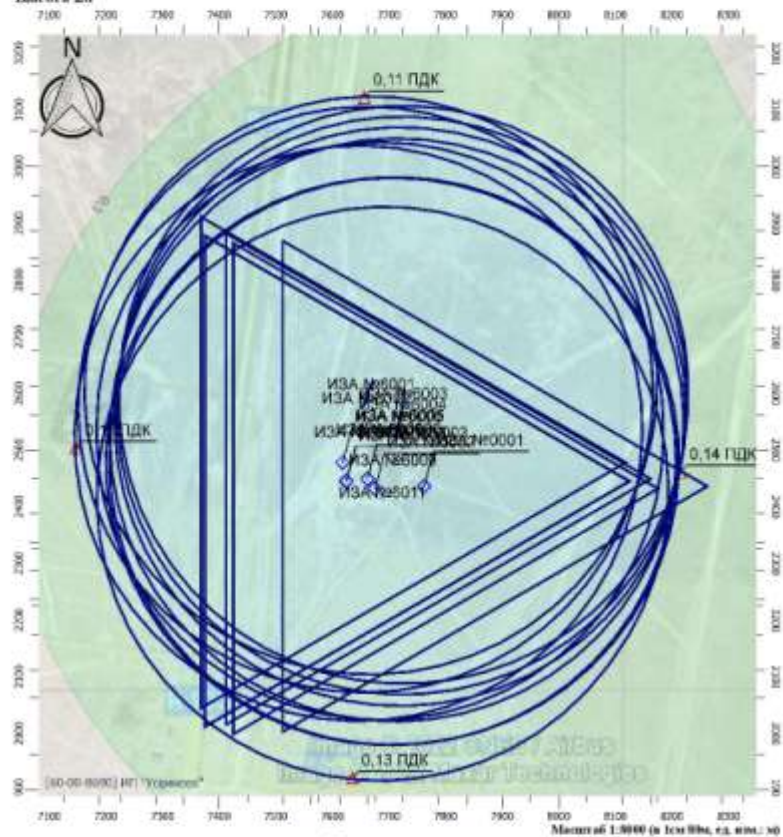
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема



Отчет

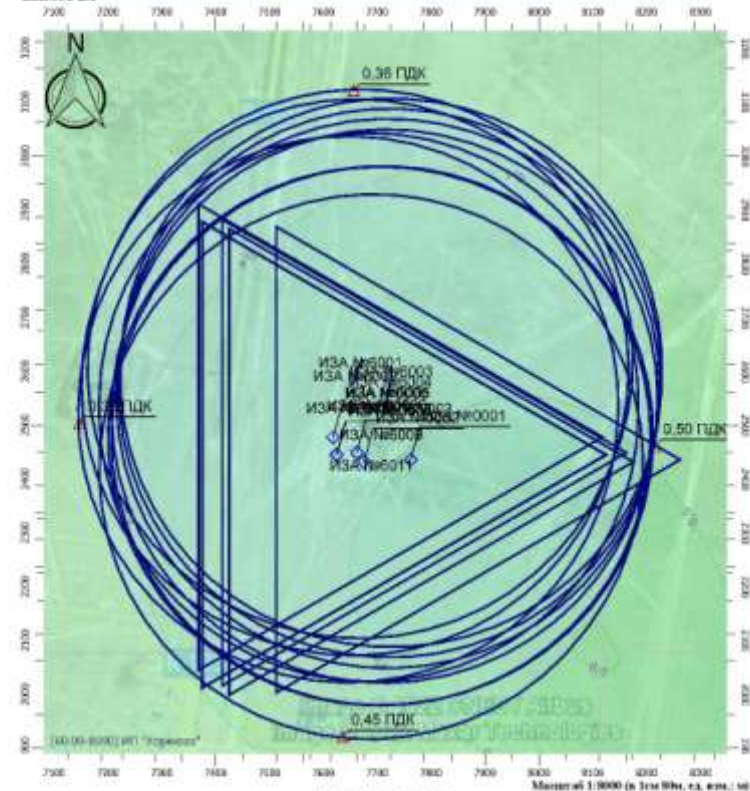
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая; 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ»

Отчет

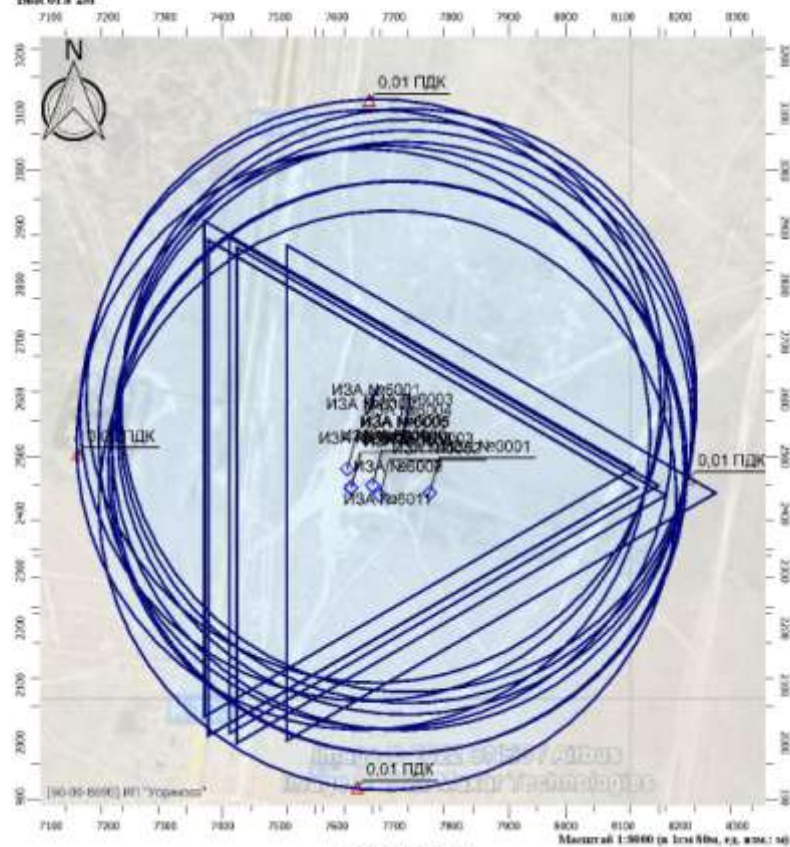
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1) ПДК	(0.1 - 0.2) ПДК	(0.2 - 0.3) ПДК
(0.3 - 0.4) ПДК	(0.4 - 0.5) ПДК	(0.5 - 0.6) ПДК	(0.6 - 0.7) ПДК
(0.7 - 0.8) ПДК	(0.8 - 0.9) ПДК	(0.9 - 1) ПДК	(1 - 1.5) ПДК
(1.5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7.5) ПДК	(7.5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	Выше 100000 ПДК

Отчет

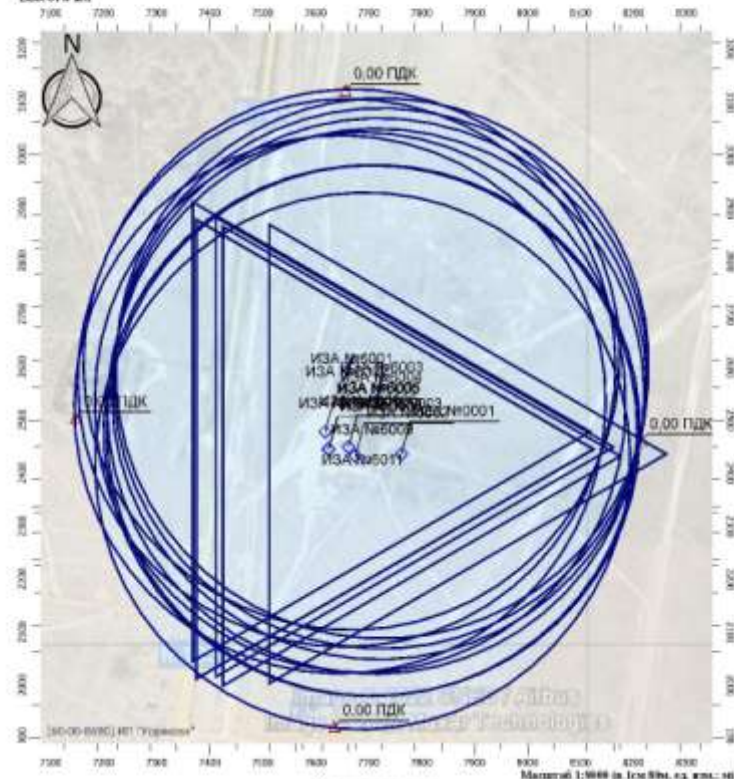
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь углеводородов предельных C6-C10)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



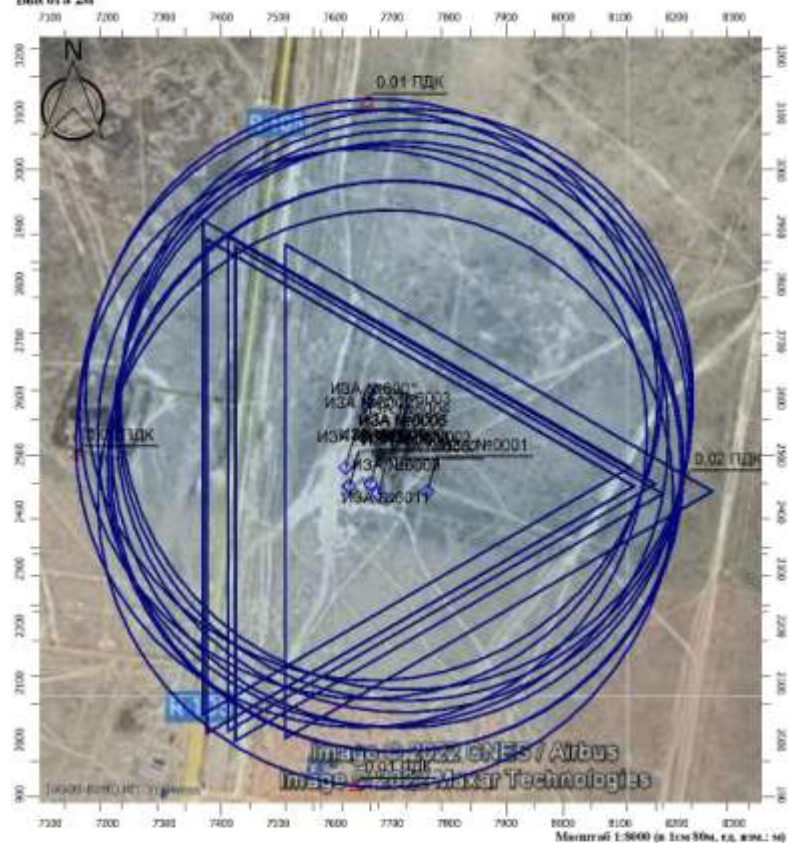
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1) ПДК	(0.1 - 0.2) ПДК	(0.2 - 0.3) ПДК
(0.3 - 0.4) ПДК	(0.4 - 0.5) ПДК	(0.5 - 0.6) ПДК	(0.6 - 0.7) ПДК
(0.7 - 0.8) ПДК	(0.8 - 0.9) ПДК	(0.9 - 1) ПДК	(1 - 1.5) ПДК
(1.5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7.5) ПДК	(7.5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	Выше 100000 ПДК

Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ

Отчет

Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0703 (Бензол/ириен (3,4-Бензпирен))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема



Отчет

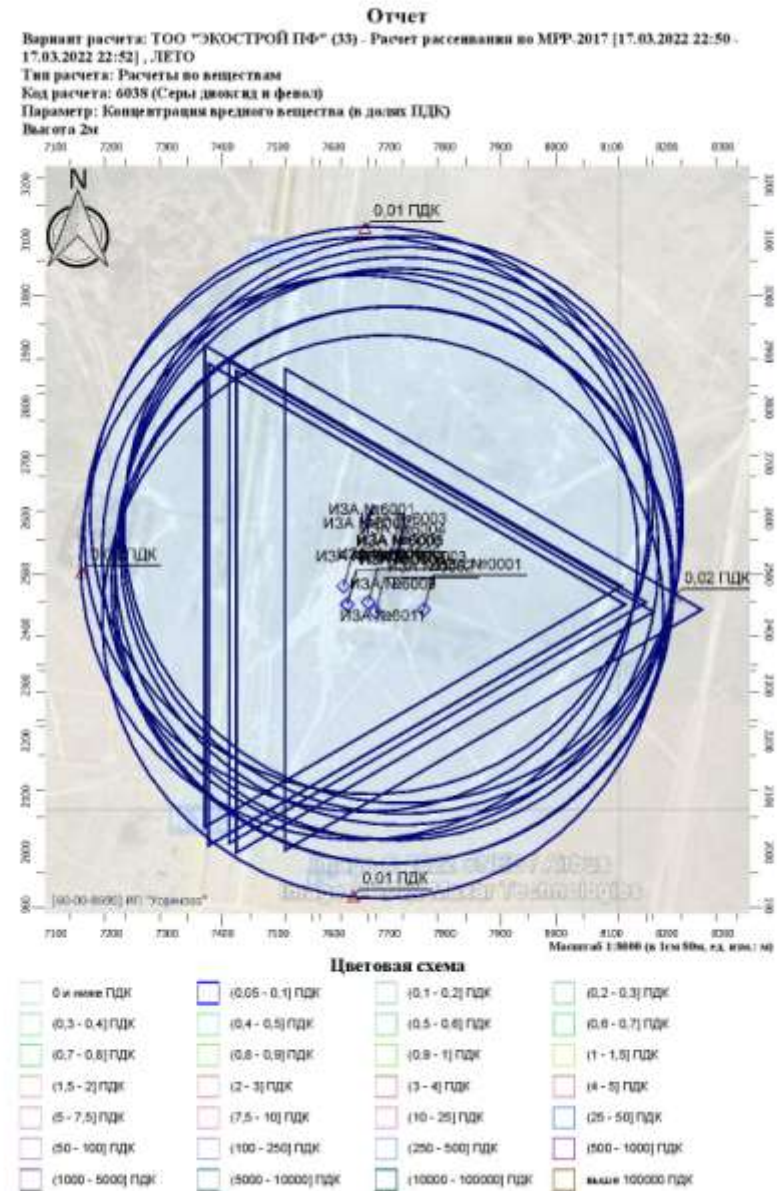
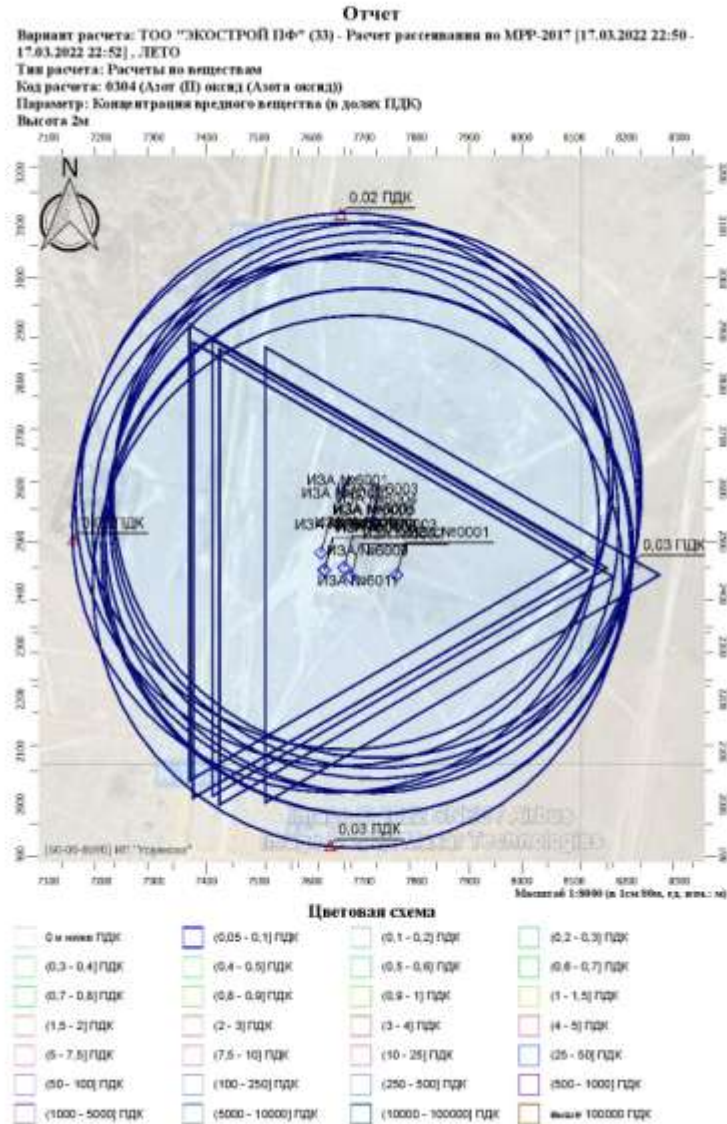
Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50 - 17.03.2022 22:52] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2904 (Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на пепел))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКОСТРОЙ ПФ

Отчет

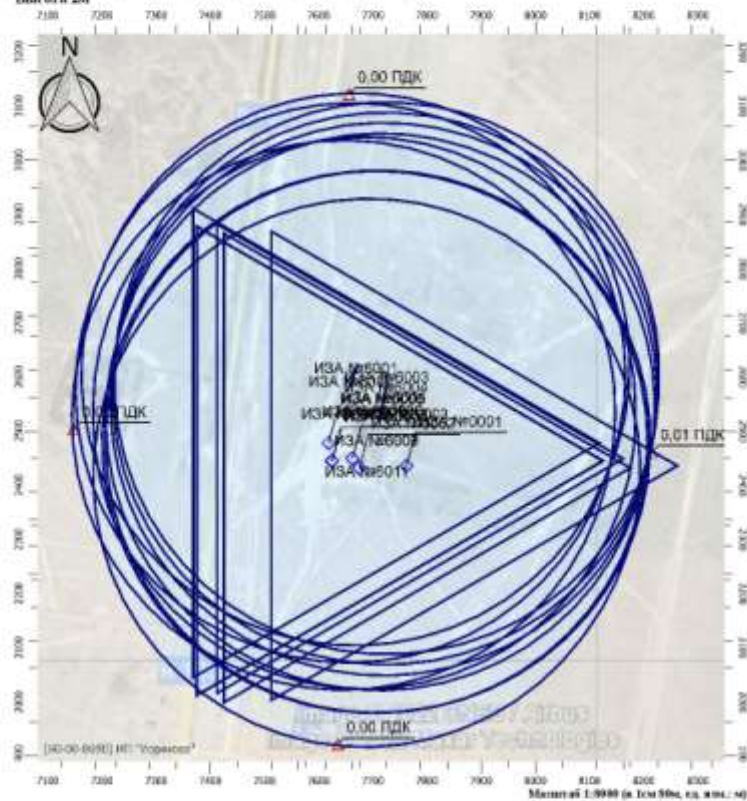
Вариант расчета: ТОО "ЭКОСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет расширения по МРР 2017 [17.03.2022 22:50-17.03.2022 22:52] . ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0002 (Бензин)

Параметр: Концентрация предного вещества (в долях ПДК)

Heard on 2nd



Цветовая схема



Отчет

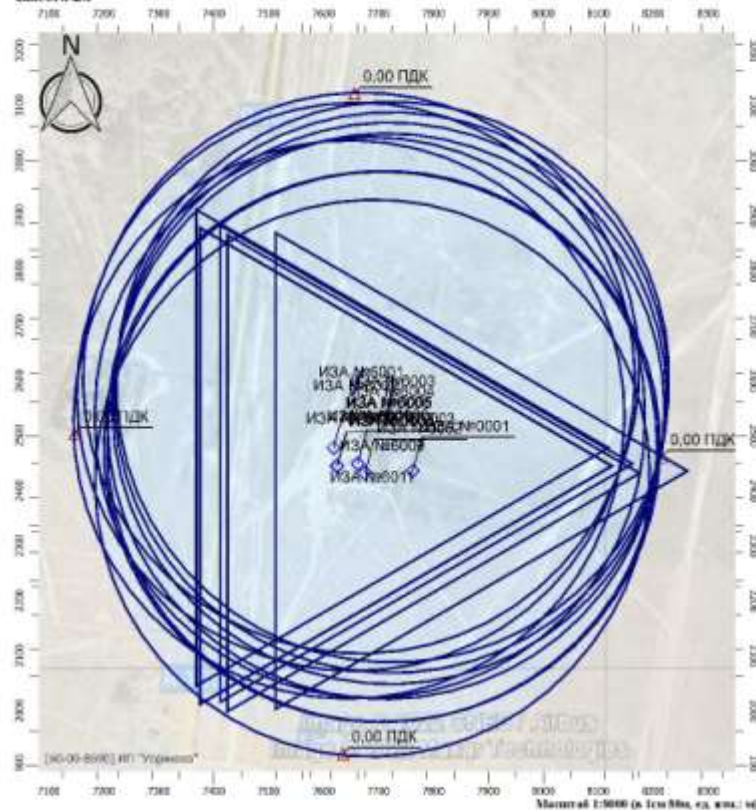
Вариант расчета: ТОО "ЭКОСТРОЙ ПФ" (ЗЗ) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50-17.03.2022 22:52]. ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



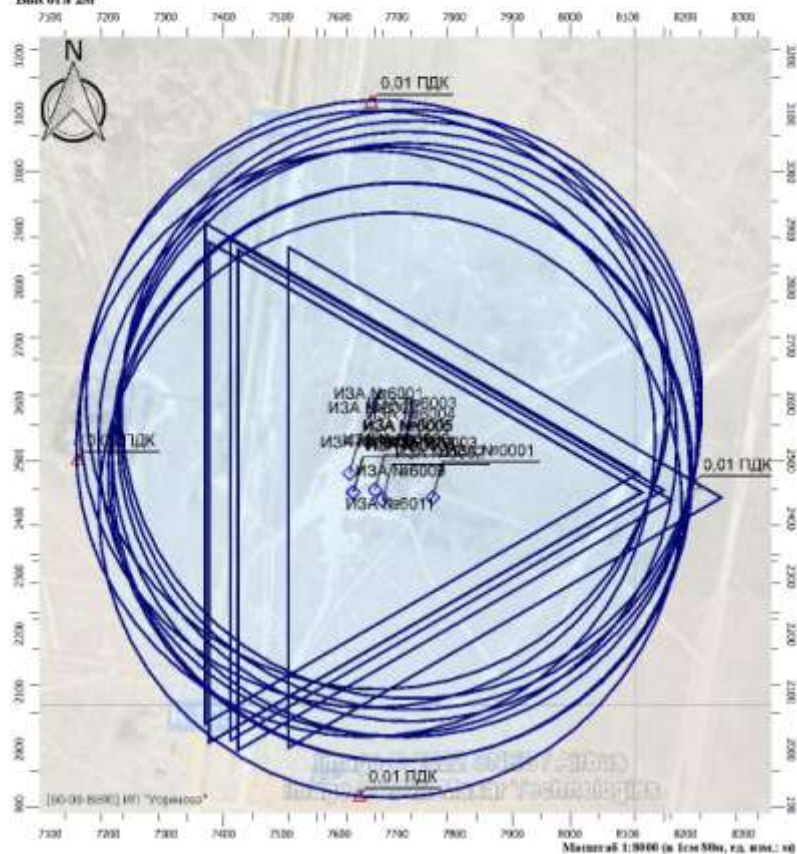
Цветовая схема



Проект отчета о возможных воздействиях ТОО «ЭКСТРОЙ ПФ»

Отчет

Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50]
17.03.2022 22:52] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

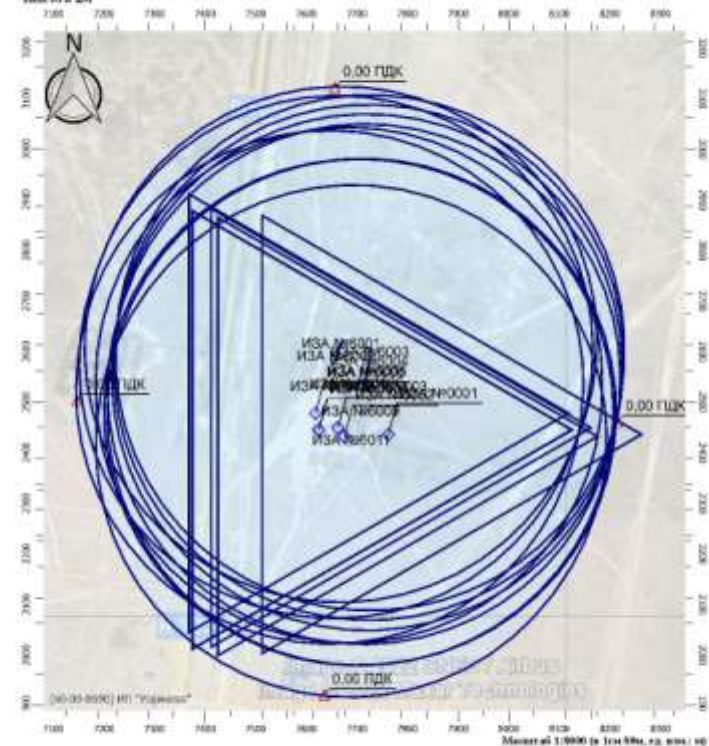


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: ТОО "ЭКСТРОЙ ПФ" (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.03.2022 22:50]
17.03.2022 22:52] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Внешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Заключение об определении сферы охвата

QAZAQSTAN RESPYBLIKASY
EKOLOGIJA, GEOLOGIJA JÁNE
TABIGI RESÝRSTAR MINISTRIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI
ATYRAÝ OBLYSY BOIYN SHA
EKOLOGIJA DEPARTAMENTI



Номер: KZ05VWF00061663
Дата: 17.03.2022
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

060011, QR, Атырау қаласы, Б. Құлманов көшесі, 137 мн
tel/faks: 8 (7122) 213035, 212623
e-mail: atyrauekol@rambler.ru

060011, РК, город Атырау, улица Б. Кулманова, 137 дом
тел/факс: 8 (7122) 213035, 212623
e-mail: atyrauekol@rambler.ru

ТОО «Экострой ПВ»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение поступило Заявление о намечаемой деятельности №KZ19RYS00207803 от 31.01.2022 года.

Общие сведения:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экострой ПВ", 060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, Микрорайон Атырау-2 улица №6, дом №12, 160540010006, ЛЯН ИГОРЬ ВИЛОРЬЕВИЧ, 324006, ecostroypv@mail.ru.

Краткое описание намечаемой деятельности:

В соответствии пп.6.1 п.6 раздела 2 Приложения 1 заявления о намечаемой деятельности №KZ19RYS00207803 от 31.01.2022 года основным видом намечаемой деятельности является объекты на которых осуществляются операция по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более.

Целью проекта является:

Строительство Комплекса по переработке промышленных и бытовых отходов получая из переработанных отходов определенную продукцию".

Площадь 10 га. Комплекс управления отходами принимает для переработки нефтешламы, буршламы, нефтезагрязненный грунт и промышленные отходы, тбо, сточные воды. Путем переработки данных отходов образуется сырье которое используется как самим предприятием, так и передается потребителю. Процесс работы комплекса заключается в следующем: Установка УОГ-15 предназначен для приема и переработки нефтешлама и бурового шлама, так же и грунта нефтезагрязненного с получением товарного нефтепродукта и разделения нефтесодержащих твердых осадков на отдельные фракции. Буровой шлам, раствор отправляется на две временные площадки 50*20 м и идет на установку УОГ-15 для отделения воды и твердого шлама).

Далее техническая вода подается в накопитель, а твердый осадок в накопительные площадки размерами 50*20 м и далее на установку УПБШ-10С, предназначенную для изготовления смеси которые в процессе могут использоваться для строительства дорожного основания. Нефтешлам поступает на площадку временного хранения 50*20м и сразу же отправляется на установку УОГ-15 для разделения на составляющие отчищенный грунт отправляется на установку УПБШ, вода отправляется в накопительную емкость для использования в технических нуждах, СНО в 40м3 емкость и далее направляется в пиролизную установку ТПУ-1 для производства печного топлива. ТПУ-1 осуществляет переработку отходов с целью их утилизации и получения ценных продуктов. Имеются две площадки биологической отчистки размерами 110*60 каждая имеют подстилающий слой геомембраной. Одна площадка рассчитана на временное хранение привезенного нефтегрунта, вторая для отчистки с применением биологических препаратов с эффективностью отчистки не менее 93%. проводится химический анализ на отсутствие превышений компонентов после завершения. Также комплекс планирует принимать отходы катализаторов, катализаторы будут использоваться вторично для добавления в строительные смеси для укрепления их состава. Прием

ТБО осуществляется.

Бұл құжат Қазақстан Республикасының заңдар жүйесінде электрондық сандық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қатты бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.eclisense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eclisense.kz порталында тексере аласыз.
Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eclisense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eclisense.kz.



получают п

- Краткая характеристика компонентов окружающей среды:**

Сбросы загрязняющих веществ: Сбросы на рельеф почвы и воды не планируются. Имеется изолированный от поверхности почвы пруд накопитель очищенных сточных вод вода которого будет использоваться для технических нужд предприятия. Все возможные образованные воды которые не будут использованы вторично передаются по договору, либо могут быть отправлены в емкость для накопления Техническая вода образующаяся от установок используется вторично и при необходимости направляется на пиролизную установку, так как процесс пиролиза



Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: При строительстве все отходы вывозятся по договору со специализированной организацией) Промасленная ветошь - 0,0064 тн/год, Отходы ЛКМ - 0,0073 тн/год, Металлолом - 0,04 тн/пер, Строительный мусор- 0,5 тн/пер, ТБО-0,87 тн/пер. При эксплуатации – Отходы которые возможно образуются непосредственно от площадки Отработанные аккумуляторы и источники питания - (Вывозится по договору со специализированной организацией) - 1.2292 тн/год, (от работы генератора и техники) Промасленные отходы- (Подаются на установку пиролиза) - 0.367 тн/год, (в процессе ремонта топливного оборудования) Отработанные масла - (Подаются на установку пиролиза) - 7.38 тн/год, (работа генераторов и техники) Отработанные шины и РТИ- (Подаются на установку пиролиза) -0.63 тн/год (работа транспорта) Коммунальные отходы - (Подаются на установку пиролиза) - 1.627 тн/год, Отходы бумаги и картона (Вывозится по договору со специализированной организацией или подаются на установку пиролиза) 0.0334 тн/год (работа офиса) Отходы принимаемые от сторонних организациях для переработки и образуемые в процессе переработки на КУО Нефтьшлам – 115000 тонн в год Буровой шлам – 85000 тонн в год Буровой раствор – 10000 тн/год Загрязненный грунт – 50000 тонн в год Пром отходы – 5840 тн/год Коммунальные отходы (смешанные) – 14600 тн/год Катализаторы – 10000 тн/год Нефтезагрязненная жидкость – 2000 тн/год Отходы (вторсырье) образованные при переработке Шлам – 70000 тонн в год – образовался в процессе переработки нефтьшлама вторичное использование Глина (шлам) – 8000 тонн в год – образовался в процессе переработки бурраствора Отходы СНО – 80000 тн/год – образовался от переработки шламов Металл – 300 кг в год – образуется в процессе пиролиза промышленных и коммунальных отходов Бумага, картон, стекло, пластик, микросхемы, металл, пищевые – 14000 тн. (образованные от сортировки ТБО) Смешанные коммунальные – 600 тн (не подлежащие вторичной переработке) Ил (осадок сточных вод) – 1095 тн (подлежит использованию).

Выводы:

Государственная экологическая экспертиза Департамента экологии по Атырауской области, изучив представленное заявление №KZ19RYS00207803 от 31.01.2022 года о намечаемой деятельности пришла к выводу о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со следующими обоснованиями.

1. Данное заявление подается впервые и ранее не был разработан проект оценки воздействия на окружающую среду. В связи с этим заявление о намечаемой деятельности ТОО "Экострой ПФ" относится к обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал», также требования ст. 72 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен содержать следующие сведения.

1. Классы опасности и предполагаемый объем образующихся отходов, с указанием объема образования всех видов отходов, а также объем вскрышных пород, который планируется использовать для нужд предприятия (подсыпку дорог), а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов.

2. Карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.

3. О выбросах загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

4. Об источниках физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды.

5. О риске загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

6. О риске возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.



7. О возможности воздействия на других существующих объектов (строительство или обустройство трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов).

8. В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой деятельности, подлежит реализовать при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т.ч. согласования с бассейновой инспекцией;

9. При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохранных зон и полос, соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохранных зон и полос и с учетом вышеизложенного требования;

10. Инициатором, пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

11. Вместе с тем, согласно Правилам проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.

12. Согласно п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, необходимо оценить воздействие на растительный и животный мир, а также на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

13. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу.

И.о. руководителя департамента

Тлегенов Сырым Бактыгалиевич

