

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУКОМИТЕТІНІҢ
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Қазақстан Республикасы, Маңғыстау облысы
130000 Ақтау қаласы, промзона 3, ғимарат 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

Республика Казахстан, Мангистауская область
130000, город Ақтау, промзона 3, здание 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

ТОО «Альянс Эко Кз»

Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: «Ввод в эксплуатацию установок переработки углеводородного сырья, промышленных отходов».

Материалы поступили на рассмотрение: 19.03.2025. вх. KZ68RYS01051306.

Общие сведения

ТОО «Альянс Эко Кз» расположено в Мангистауской области, Каракиянском районе Республики Казахстан, в 2370 м. от поселка Жетибай и граничит: - с севера - пустырь; - с востока – действующий карьер; - с запада – выработанный карьер, далее пустырь; - с юга – пустырь, далее на расстоянии 2370 м располагается поселок Жетыбай. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 2370 м в южном направлении.

Координаты: 43°36'55.01"с.ш. 52°6'59.42"в.д., 43°36'54.75"с.ш. 52°7'3.54"в.д., 43°36'59.50"с.ш. 52°7'0.04"в.д., 43°36'59.26"с.ш. 52°7'4.43"в.д.

Краткое описание намечаемой деятельности

Сущность проекта: прием, переработка и утилизация промышленных отходов таких как: углеводородного сырья, промышленных отходов 2-5 класса опасности (в т.ч. некондиционные нефти, нефтешламы, нефтесодержащие отходы, шин, РТИ, пластик, загрязненных «хвостов» ТБО и т.д.) на перерабатывающем комплексе. Утилизация и переработка отходов методом пиролиза составит до 100 000 т/год или 11,416 т/час. Далее в результате процесса пиролиза получается 4 основных продукта на выходе: Печное топливо; Битум; Гудрон; Судовое топливо. Промышленная площадка ТОО «Альянс Эко Кз» расположена на арендуемой территории площадью 6170 м², из них: - площадь грунтовых покрытий – 5915,2 м² (0,59152 га); - площадь застройки – 254,8 м² (0,02548 га); - площадь озеленения – отсутствует; - свободная территория - 0 м². В состав промышленной площадки



ТОО «Альянс Эко Кз» входят: - установка вакуумного пиролиза-2 шт; - охлаждающий бассейн (вода, пожарный резервуар); - емкость для сбора конденсата; - установка вакуумной дистилляции - (крекинговая установка) -2 шт.; - емкости для хранения топлива- 10 шт.; - резервуар для хранения сырья – 1 шт. - площадка очистки от мехпримесей; - административно-жилое помещение (вагончики); - зона парковки собственной техники.

Описание работы комплекса пиролиза: Первый цикл: Метод пиролиза производственных отходов принято понимать процесс термического разложения отходов, происходящий без доступа кислорода. В конечном результате данный процесс позволяет получить жидкое топливо, твердый углеродистый остаток и пиролизный газ. Пиролиз отходов способствует созданию современных безотходных технологий утилизации мусора и максимально рациональному использованию природных ресурсов. Это метод утилизации отходов считается намного безопаснее утилизация. Однако, даже несмотря на то, что процесс пиролиза гораздо более трудоемкий, чем традиционное сжигание мусора, данная технология является наиболее перспективной, поскольку во время пиролиза количество выбросов, попадающих в атмосферу значительно меньше, чем при традиционной утилизации. А следовательно, при использовании технологии пиролиза в таком деле как переработка мусора, существенно уменьшается загрязнение окружающей среды. И так, какие же процессы происходят во время пиролиза: - сушка; - сухая перегонка; - горение остатков; - газификация. Количество образовавшихся в процессе пиролиза веществ напрямую зависит от начального состава отходов и текущих условий, при которых происходит сам процесс пиролиза. Процессы пиролиза могут протекать с разным температурным уровнем: - низкотемпературный пиролиз (при температуре 400-900°C). При таком пиролизе выход газа минимален, а количество твердого остатка, смол и масел наоборот, максимально. С увеличением температуры пиролиза, количество получаемого газа увеличивается, ну а количество смол и масел, соответственно, уменьшается; - высокотемпературный пиролиз (при температуре свыше 900 °C). Выход газа при данном способе максимален, а выход смол минимален. Таким образом, при данном методе пиролиза образуется минимальное количество отходов. Метод пиролиза. Пиролиз представляет собой термическую деструкцию исходного вещества (реакция пиролиза подразумевает собой разрушение нормальной структуры вещества при помощи высокой температуры, с ограничением доступа кислорода). Его часто встречающейся разновидностью является быстрый пиролиз это такой вид пиролиза, при котором подвод к исходному веществу тепловой энергии производится с высокой скоростью, и без доступа кислорода. Если медленный пиролиз можно условно сравнить с процессом доведения воды до точки кипения, то метод быстрого пиролиза условно подобен процессу попадания в раскаленное масло капли воды («взрывное вскипание»). Отличительными особенностями метода быстрого пиролиза являются: - Способность построения замкнутого непрерывного технологического производственного процесса. - Относительная «чистота» конечных продуктов пиролиза, достигаемая благодаря отсутствию процесса осмоления. - Минимальная энергоемкость подобного процесса, в сравнении с иными видами пиролиза. - Данный процесс сопровождается выделением значительного количества тепловой энергии (экзотермические реакции при быстром пиролизе превосходят



эндотермические). Реактор нагревается до 400 градусов в процессе которого происходит реакция пиролиза с отделением сопутствующего газа, синтетической нефти, технического углерода, металла, копоти и полукокса с битумно-полимерных соединений. В дальнейшем идет процесс резкого охлаждения всех паров и газов с фильтрацией на тяжелые включения в них. Второй цикл – дистилляция. При дистилляции после повторного нагрева пары газойле резко охлаждаются, отстаиваются и фильтруются через катализаторы. Далее в результате процесса пиролиза получается 4 основных продукта на выходе: Печное топливо; Битум; Гудрон; Судовое топливо. Данное оборудование является экономически выгодным, социально значимым, перспективным и востребованным в настоящее время. Как мы видим помимо того, что оно утилизирует отходы, оно производит востребованный товар. Однако перерабатывая и утилизируя, можно не только добиться снижения объемов захоронения мусора в нашей стране, но и получить весьма ощутимый экономический эффект.

Эксплуатация планируется - Июнь 2025 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Объем выбросов в атмосферный воздух ЗВ: Азот диоксид, 2 класс опасности, объем ≈ 33.0967826 тонн. Азот оксид, 3 класс опасности, объем ≈ 5.74991908 тонн, Углерод оксид, 4 класс опасности, объем ≈ 133.839554 тонн. Метан, 2 класс опасности $\approx 10,85$ тонн. Диоксид серы, 2 класс опасности, объем ≈ 104.802368 тонн. Сероводород, 2 класс опасности, объем ≈ 0.05312667 тонн. Смесь углеводородов предельных C1-5, 4 класс опасности, объем ≈ 0.000051 тонн,. Бенз/а/пирен, 1 класс опасности ≈ 0.000004531 тонн. Алканы C12-19, 4 класс опасности ≈ 6.6748068 тонн. Взвешенные частицы, 3 класс опасности ≈ 23.557056 тонн. Фтористые газообразные соединения, 2 класс опасности ≈ 0.00005 тонн,. Углерод, 3 класс опасности ≈ 0.0315506 тонн. Железо (II, III) оксиды, 3 класс опасности ≈ 0.018077 тонн, Марганец и его соединения, 2 класс опасности ≈ 0.000369 тонн.

Водоснабжение необходимое для хозяйственно-бытовых и технических нужд -привозная вода на договорной основе. Вода хранится в подземной бетонированной емкости. Горячее водоснабжение отсутствует. Техническая вода используется в градирне объемом 100 м³, с дальнейшим использованием в оборотном цикле. Вода служит для охлаждения пиролизной и крекинговой установок. На территории предприятия поверхностных водотоков не имеется. Ближайший водный объект Каспийское море находится на расстоянии 60 км. Водоохранная зона Каспийского моря 2000 м.

Ежегодный расход воды составят: хоз-питьевой 200 м³ /год, технической - 2000 м³ /год.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: Промасленная ветошь - образуется при работах по текущему ремонту и профилактическому обслуживанию оборудования. ТБО - образуются в результате жизнедеятельности работников, очистки территории предприятия. Отработанные люминесцентные лампы - образуются при замене вышедших из строя люминесцентных ламп. Текстиль загрязненный (спецодежда) - образуются по мере прихода в негодность. Объемы отходов на период эксплуатации:



Отработанные люминесцентные лампы - 0,05 тонн/год Текстиль загрязненный (спецодежда) - 0.2 тонн/год ТБО - 40 тонн/год Промасленная ветошь - 0,9 тонн/год.

На территории зеленые насаждения и объектов животного мира отсутствуют.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: Атмосферный воздух. Проведение проектируемых работ будет иметь воздействие на атмосферный воздух слабое, локального масштаба и многолетнее. Поверхностные воды. Воздействие на поверхностные воды рассматривается как локальное, временное и непродолжительного характера путем осаждения вредных веществ выделяющихся в атмосферный воздух. Подземные воды. Воздействие на подземные воды отсутствует. Почва. Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы твердых мелкодисперсных и пылеватых частиц, из под колес автотранспорта, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, а также токсичными компонентами отработавших газов автомашин. При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почвогрунты может быть сведено до слабого и локального. Отходы. Воздействие на окружающую среду отходов, которые будут образовываться в процессе проведения работ, будет сведено к минимуму, при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, утилизации и захоронения всех видов отходов. В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды может быть оценено как незначительное и локальное. Растительность. Механическое воздействие на растительный покров будет иметь значение в периоды проведения строительных работ подъездных дорог и площадок. В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова проведение проектных работ может быть оценено как слабое и локальное. Животный мир. Причинами механического воздействия или беспокойства животного мира проектируемых объектов может явиться движение транспорта, спецтехники, погребение фауны при проведении земляных работ. За исключением случайного погребения, остальные виды воздействия будут носить временный и краткосрочный характер. Химическое загрязнение может иметь место при обычном обращении с ГСМ.

Выполнение мероприятий по защите окружающей среды: Выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников; Организация рациональной системы водопотребления и водоотведения на период работ; - исключается сброс сточных вод на рельеф от производственных процессов в рабочем режиме. Рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных земель от хозяйственной и иной деятельности; Озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия; Содержание в исправном состоянии мусоросборных контейнеров. Хранить отходы на специально оборудованных местах. Регулярно проводить разъяснительные и обучающие работы с работниками.

Намечаемая деятельность: «Ввод в эксплуатацию установок переработки углеводородного сырья, промышленных отходов», относится согласно пп.6.1.2 п.6



раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп. 8 п.29 Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Оценка воздействия на окружающую среду признается обязательной, если предполагаемая деятельность:

1. В черте населенного пункта или его пригородной зоны;

По результатам скрининга воздействия намечаемой деятельности, указанные в следующих подпунктах п.25 настоящей инструкции признаны возможным или неопределено:

- 1) осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов;

- 2) оказывает воздействие на населенные или застроенные территории;

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности.

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

3. Согласно п.8 главы 2 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методик определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Нормативы допустимых выбросов определяются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

4. Провести анализ текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора.

5. Необходимо представить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности.

6. Провести инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.

7. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

8. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха.





Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

