

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ  
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ, Мәңгілік ел даңғ., 8  
«Министрліктер үйі», 14 кіреберіс  
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8  
«Дом министерств», 14 подъезд  
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

№ \_\_\_\_\_

ТОО «Эр Ликид Мунай Тех Газы»

**Заключение  
об определении сферы охвата оценки воздействия  
на окружающую среду**

**На рассмотрение представлено:** Заявление о намечаемой деятельности  
**Материалы поступили на рассмотрение:** №KZ93RYS00778577 от 19.09.2024 года.

**Общие сведения**

*Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:* Товарищество с ограниченной ответственностью "Эр Ликид Мунай Тех Газы", 010000, Республика Казахстан, г.Астана, район "Есиль", улица Дінмұхамед Қонаев, здание № 2, 161140029937, БАҚЫР КААН ОРЧУН, 87715558127, ww-almtg@airliquide.com

*Общее описание видов намечаемой деятельности, согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс).* Проектируемый объект - «Строительство установки производства водорода на территории ТОО «Павлодарский нефтехимический завод (далее – ТОО «ПНХЗ»)». Главной целью строительства установки производства водорода (далее – УПВ) является обеспечение народного хозяйства Республики Казахстан (далее – РК) качественным дизельным топливом класса К-5. С целью обеспечения энергетической безопасности, повышения эффективности производства, снижения импорта ГСМ из соседних стран, а также производства моторных топлив, соответствующих требованиям экологических классов К-4, К-5 ТОО «Эр Ликид Мунай Тех Газы» реализует рабочий проект «Строительство установки производства водорода на территории ТОО «ПНХЗ». В данном проекте рассматривается технология производства водорода высокой чистоты с концентрацией >99% об, методом парового риформинга (лицензионный процесс компании Air Liquide), производительностью 8878 т/г. Намечаемая деятельность по строительству установки производства водорода, соответствует пп.5.1.2 п.5 раздела 1 Приложения 1 к ЭК РК, («промышленное производство неорганических веществ: газов: аммиака, хлора или хлористого водорода, фтора или фтористого водорода, оксидов углерода, соединений серы, оксидов азота, водорода, диоксида серы, хлорокси углерода»).

*Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест, и возможностях выбора других мест:* Установка производства водорода находится на территории ТОО «ПНХЗ» по адресу: Павлодарская область, город Павлодар, ул. Химкомбинатовская строение 1/21. ТОО «ПНХЗ» расположен в Северной промышленной зоне г. Павлодара на расстоянии 7,5 км от городской застройки. Ближайшая жилая зона – село Павлодарское – находится юго- западнее территории завода на расстоянии 3,8 км. В юго-восточном направлении от предприятия расположены «ТЭЦ 3» и АО «Павлодарский картонно – рубероидный завод», в северном- АО «Казэнергокабель», АО «Каустик», в южном направлении на расстоянии около 2 км находятся железнодорожные пути и далее садоводство «Нефтяник». Расстояние до реки Иртыш составляет 4,5 км. Строительство установки производства водорода на территории ТОО «ПНХЗ будет проводится без дополнительного отвода земли, площадь под строительство составляет 1,0858 га. Размещение проектируемых сооружений выполнено исходя из основного принципа размещения объектов на генплане по своему технологическому назначению, с



учетом существующей застройки, с учетом существующих автомобильных дорог, а также противопожарных разрывов. С восточной стороны участка расположена существующая Комбинированная технологическая установка ЛК-бу. С западной – Автомобильная дорога №4. С южной проектируемый участок граничит с существующей автодорогой №15, с северной - с существующей автодорогой №14 и территорией Факельного хозяйства. Территория проектируемого участка частично спланирована, имеет существующие сооружения, покрытия и инженерные сети. Выбор других мест для осуществления намечаемой деятельности не представляется возможным. Лесов, сельскохозяйственных угодий, зон отдыха, территорий заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха, граничащих с ТОО «Эр Ликид Мунай Тех Газы» нет.

*Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.* Основная деятельность – выработка технического водорода чистоты 99,9 %. В данном проекте рассматривается технология производства водорода высокой чистоты с концентрацией >99% об, методом парового риформинга (лицензионный процесс компании Air Liquide), производительностью 13,415 тыс. Ст. м<sup>3</sup> /ч. (8878 тонн/год). Проектная производительность установки производства водорода 34729,2 тонн в год по сырью. Режим работы предприятия: круглосуточный, 330 дней в год на основе сырья – бутан-бутиленовая фракция (далее – ББФ) обогащенная. Проектная производительность новой установки позволяет работать в пределах 40-100% от ном. Сырьем установки производства водорода являются ББФ обогащённая секции С-300 установки КТ-1. Технология производства с помощью паровой конверсии состоит в том, что водяной пар смешивается с метаном под высоким давлением с использованием катализатора и при температуре от семисот до одной тысячи градусов по Цельсию. По технологии парового риформинга получают больше половины производимого в мире водорода, что обусловлено достаточно высокой эффективностью процесса, его реализацией на уровне крупномасштабного производства, сравнительно невысокой стоимостью и отлаженной инфраструктурой транспортировки исходного сырья. В результате стоимость водорода для данной технологии оказывается самой низкой по сравнению со стоимостью водорода, получаемого другими методами. Поэтому, на сегодняшний день самой рентабельной технологией производства водорода в промышленных масштабах принято считать паровую конверсию. Также, получение водорода из природных органических топлив является наиболее широко освоенным методом. С учетом доступности органического сырья для производства водорода в качестве сжиженного углеводородного газа из установок действующего нефтеперерабатывающего завода, применение данной технологии считается эффективным. УПВ состоит из следующих основных этапов технологического процесса: контур насыщения сырья обогащенной ББФ, обессеривание сырья, предварительный риформинг, паровой риформинг, утилизация тепла технологического газа, высокотемпературная конверсия окиси углерода, охлаждение конверсионного газа, короткоцикловая адсорбция (далее - КЦА), компрессия и рециркуляция водорода. Размер установки 78,5x 76,5м, площадь установки 6005м<sup>2</sup>.

*Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.* Обогащенная ББФ перед поступлением на секцию гидрообессеривания, должна пройти процесс насыщения. Сначала перекачивается насосом ББФ НРУ-Р1101А/В до давления 3,9 МПа. Затем она смешивается с рециркулируемым насыщенным сырьем ББФ и рециркулируемым водородом. Концентрация водорода в сырье составит 22 моль%. Затем сырье будет испаряться и подогреваться до 240°C в рекуперационном теплообменнике блока гидрирования НРУ-2001АВ и направляться в реактор насыщения олефинов НРУ-Р2001. Затем он охлаждается в воздушном холодильнике блока гидрирования НРУ-Е2003 и направляется в рециркуляционный сепаратор блока гидрирования НРУ-V2001. Его верхний слой направляется в секцию гидрообессеривания. Жидкое сырье из рециркуляционного сепаратора блока гидрирования НРУ-V2001 будет разделяться на два потока: топливо для балансировки и основной технологический поток. Топливо для балансировки поступает в испаритель топлива ББФ НРУ-Е1102 и направляется на горелки, а основной поток поступает в рециркуляционный насос блока гидрирования НРУ-Р2001А/ В. Поступающее на установку сырье будет смешиваться с верхним слоем рециркуляционного сепаратора. Перед подачей в реактор гидрирования поток будет испаряться и нагреваться до 360°C в испарителе сырья ББФ НРУ-Е2004 за счет отходящего тепла, имеющегося в горячем конверсионном газе. Следующий этап заключается в удалении из сырья следов серы, Органическая сера полностью преобразуется в сероводород в слое катализатора СоМох реактора гидрирования НРУ-Р2002. В то же время все оставшиеся ненасыщенные углеводороды насыщаются. Сероводород адсорбируется на оксиде цинка



путем превращения ZnO в ZnS в реакторах обессеривания HPU-R2003A/B. Остаточное содержание серы в сырьевом газе, выходящем из слоя ZnO, составляет менее 0.1 частей на миллион по объему. Перегретый пар высокого давления примешивают к обработанному сырью. Затем, смесь дополнительно перегревают в перегревателе сырья предрифформинга HPU-E3002. И далее направляют в реактор предрифформинга HPU-R 3001. Предварительно реформированный газ нагревают на змеевиках перегревателя сырья HPU-E3001A/B до нужной температуры. Подогретый сырьевой газ распределяется через коллектор в верхней секции печи парового рифформинга HPU-H3001 по параллельным коллекторам, а затем в трубки печи рифформинга. Сырье преобразуется в так называемый конвертированный газ, который из трубок идет через переходные трубки в систему коллектора и транспортную линию с огнеупорной футеровкой попадая в охладитель технологического газа HPU-E3007. Для окончательной очистки применяют процесс короткоциклового адсорбции на установке HPU-Y4501. Очищенный водород из КЦА направляется в компрессор водород-продукта HPU-C5001. После выхода из КЦА водород-продукт сначала поступает в фильтр водород-продукта HPU-F5001, который отфильтровывает возможные частицы катализатора из расположенных выше по потоку адсорберов и защищает компрессор. Затем он направляется в компрессор водород-продукта для повышения давления и достижения 4.2 МПа (изб.) на границе установки. Нагнетаемый водород-продукт охлаждается до 40°C в холодильнике водород-продукта. На выходе имеется ответвление для рецикла водорода, который смешивается с ненасыщенным сырьем, обогащенной ББФ, непосредственно перед контуром насыщения. На границе проектирования доступной средой является химически очищенная вода. Перед отправкой в деаэратор она должна быть обработана в установке деминерализованной воды HPU-Y 5501. Полученная деминерализованная вода направляется в буферную емкость деминерализованной воды HPU-V5501 и с помощью бустерного насоса деминерализованной воды HPU-P5501A/B подается в деаэратор. Имеется факельная система для безопасного сброса горючих газов из УПВ. Все потоки для сброса подключены к факельной системе, из которой газ в конечном итоге поступает на факел, расположенный за границей установки. Факельный конденсат, собранный в факельный сепаратор HPU-V9501, сбрасывают в емкость улавливания ББФ HPU-V1102.

*Предпожительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта).* Срок строительства: начало - I квартал (март) 2025 года, окончание – сентябрь 2026 года, продолжительность – 19 месяцев. Срок эксплуатации: 2026 - 2046 годы. Предполагаемая дата начала утилизации УПВ- 2046 г.

#### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды.**

*Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов.*

Период строительства, выбросы составят – 11 г/с, 23 т/г Железо оксид Кл оп 3,0.04 г/с,0.075 т/г , Марганец и его соед (2), 0.003 г/с, 0.008 т/г, Олово оксид,(3),0.0006 г/с,0.00002 т/г, Свинец и его неоргсоед (1),0.001 г/с,0.00004 т/г , Азота диоксид (2),0.35 г/с,2,5 т/г , Азот оксид (3),0.15 г\с ,0.45 т/г , сажа (3),0.015 г/с,0.1 т/г, Сера диоксид ,(3),0.152 г/с ,1,2 т/г, Углерод оксид (4),0.49 г/с,2,1 т/г, Фтористые газообр соед (2), 0.00039 г/с ,0.0025 т/г, Фториды неорг плохо раствор (2),0.0003 г/с ,0.003 т/г , Диметилбензол (3), 0.55 г/с,0.2 т/г Метилбензол (3),0.208 г/с,0.01 т/г , Бензпирен ,(1),0.0000003 г/с,0.000003 т/г, Хлорэтилен , (1),0.000002 г/с ,0.000003 т/г, Бутан-1-ол (3),0.03 г/с ,0.01 т/г, Этанол (4),0.02 г/с ,0.004 т/г, Гидроксibenзол (2),0.00059 г/с,0.000002т/г, 2-Этоксизтанол 0.0308 г/с,0.001 т/г , Бутилацетат ,(4),0.1 г/с,0.102 т/г, Этилацетат (4),0.002 г/с,0.00001 т/г, Формальдегид (2),0.0049 г/с,0.03 т/г, ацетон (4),0.1 г/с ,0.0034 т/г, Бензин(4),0.8 г/с,6 т/г, Скипидар (4),0.00039 г/с,0.000002 т/г, Уайт-спирит 0.6 г/с,1 т/г, Алканы C12-19 (4),0.3 г/с,1 т/г, Взвешенные ч-цы (3),0.05 г\с,0.2 т/г, Мазутная зола (2),0.001 г/с,0.0001 г/с, Пыль неорганическая, соед. SiO<sub>2</sub>:%:70-20 (3),7 г/с,8 т/г Период эксплуатации насчитывается 10 источников выбросов, из них 4 организованных и 6 неорганизованных источников: от печи парового рифформинга (HPU-S3001), деаэратора (HPU-V5101), факельного сепаратора (HPU-V9501), емкость улавливания СУГ (HPU-V1102), сырьевая емкость СУГ (HPU-V1101), рециркуляционный сепаратор блока гидрирования (HPU-V2001), насосное оборудование СУГ (P1101 A/B) и СУГ (P2001 A/B), неплотности оборудования, выбросы от загрузки – выгрузки катализаторов (HPU-R2001, HPU-R2002, R2003A/B, HPU-R3001, HPU-H3001, HPU- R4001). Всего выбрасываются в атмосферу 16 ЗВ, с учетом ПНР объем выбросов составит ориентировочно 7,67 г/сек, 97, 538 тонн/год : Медь (II) оксид 2 кл оп ,0.011 г/с,0.001338 т/г, Никель оксид (2),0.0055 г/с,0.000388 т/г, Цинк оксид (3), 0.011 г/с,0.000551 т/г, Кобальт оксид (2), 0.0055 г/с,0.000056 т/г, Молибден и его соед,(3),0.0055 г/с, 0.001416 т/г. Азота диоксид, (2),4.571 г/с, 39.62 т/г. Азот оксид, (3),0.75 г/с ,6.44 т/г. Сера диоксид, (3),0.22 г/с ,1.421 т/г. Углерод оксид, (4),1.33 г/с



,29.3 т/г. Бутан, (4),0.06 г/с,1.843 т/г. Метан,0.1 г/с ,2.6 т/г. Изобутан, (4),0.23 г/с,7.25 т/г . Смесь углевод C1-C5,0.3 г/с ,6,63 т/г. Изобутилен, (4),0.06 г/с,1.8 т/г Метанол, (3),0.022 г/с,0.7 т/г . Взвешенные частицы, (3),0.06 г/с,0.002 т/г Сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей Углерод оксид – 4 класс опасности, 1 категория (группа веществ), номер по CAS – 630-08-0, объём выбросов – 29,3 т/г. Метан - номер по CAS 74-82-8 – 2.6 т/г, Оксид азота - номер по CAS 10024-97-2 – 6,44 т/г, неметановые ЛОС – 7 т/г.

*Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.* По принятым проектным решениям на период проведения строительных работ на участке предусматривается использовать биотуалеты. Обеспечение водой на хозяйственно-бытовые потребности строителей выполняется Подрядной организацией на базе Подрядчика в г.Павлодаре. Водоотведение хозяйственно-бытовых вод на территории стройплощадки (на территории ТОО «ПНХЗ») не предусматривается.

*Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются.* Период строительства образование отходов составит – 222,186 тонн/период строительства, из них опасных – 0,26 тонн, неопасных – 221,926 тонн: Строительные отходы – (отходы, образующиеся при проведении строительных работ), код 170107. Объем строительных отходов принят по сметным данным в объеме - 100 тонн. На 2025 год – 50 тн, на 2026 год - 50 тн. Тара и упаковка от поступающих грузов и оборудования. Транспортная тара и упаковка позволяют обеспечить сохранность товаров в процессе их транспортировки, погрузки- разгрузки, хранения на перевалочных пунктах и базах. Объем образования тары составит – 100 т/год. На 2025 год – 50 тн, на 2026 год - 50 тн. Огарки сварочных электродов – код 120113, планируемые отходы в количестве:  $M = G * n * 10^{-5} = 3120 \text{ кг} * 15\% * 10^{-5} = 0,468 \text{ тн/г}$ , на 2025 год – 0,248 тн, на 2026 год - 0,22 тн. Жестяные банки из-под краски образуются при выполнении малярных работ. Код 080111. Норма образования отхода определяется по формуле:  $N = M + M_k * \square = 0,25 + 1 * 0,01 = 0,26 \text{ т/год}$ , на 2025 год – 0,14 тн, на 2026 год - 0,12 тн. Металлолом – (инертные отходы, остающиеся при строительстве – металлическая стружка, куски металла, арматура и т.д.), в количестве 15 тонн. Изношенная спецодежда и средства индивидуальной защиты В процессе производственной деятельности возникают отходы в виде пришедшей в негодность спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты, которые подлежат списанию, согласно норм. Объем образования отходов спецодежды и СИЗ на 2026 составит 1,352 т/г. Твердые бытовые отходы – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории. Код 200301. объем отходов с учетом периода строительства 19 мес составит: на 2025 г – 2,6875 тн; на 2026 год - 2,41875 тн. Период эксплуатации – образование отходов составит – 80,742 т/г, из них опасных – 11 т/г, неопасных – 69,742 т/г: Твердые бытовые отходы – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории, код 200301. Образование ТБО от жизнедеятельности персонала – 1,875 т/г, образование отходов от складских помещений 4,75 т/г, образование отходов от столовой 2,475 т/г. Объем образования отхода ТБО составит 9,1 т/год. Отработанные катализаторы и адсорбенты получают из следующего оборудования по окончании срока его службы. Количественные показатели приведены в сводке по катализаторам и химическим веществам 10140- 01-01-PR-420001 CATALYST AND CHEMICAL SUMMARY. Общее максимально возможное количество отработанных катализаторов, образующихся на предприятии, составит ориентировочно 11 т/год код отхода - 160807\* Смет с твёрдых покрытий. количество отхода составит 0,5 т/год. Изношенная спецодежда и средства индивидуальной защиты В процессе производственной деятельности возникают отходы в виде пришедшей в негодность спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты, которые подлежат списанию, согласно норм. Объем образования отходов спецодежды и СИЗ составит: 0,142 т/г. Отходы и лом черных металлов. Код отхода: 170405. Металлические отходы образуются после капитальных работ, также в цехах выходят из строя детали технологического оборудования, происходит замена металлоконструкций. Объем образования металлолома принимаем 50 тонн в год. Строительные отходы – отходы, образующиеся при проведении капитальных работ, код 170107. Объем строительных отходов принят по сметным данным в объеме - 10 тонн. Отсутствует возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов.



## **Выводы:**

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция).

2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).

3. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.

4. Необходимо дать 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, предварительная оценка их существенности.

5. Предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные).

6. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).

7. Согласно ст. 329 Кодекса образования 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:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

8. Учесть требования ст. 327 Кодекса основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами:

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

9. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

10. Включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения.

11. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.

12. Необходимо предусмотреть работы по пылеподавлению и посадке зеленых насаждений.

14. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройства стихийных свалок мусора и строительных отходов.

15. В связи с тем, что предприятие находится в черте города Павлодар необходимо предусмотреть мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

16. Необходимо учесть требования ст.207 Кодекса Запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных



условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

17. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

*Департамент экологии по Павлодарской области КЭРК МЭПР РК:*

В ходе анализа сведений Заявления установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, а именно:

- деятельность связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;

- приведёт к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;

- будут осуществляться выбросы загрязняющих (в том числе опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения - гигиенических нормативов;

- является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

- деятельность может привести к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека;

- окажет потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории;

- окажет воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;

- окажет воздействие на населенные или застроенные территории;

- имеются факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

Таким образом, по каждому из указанных выше возможных воздействий необходимо проведение оценки его существенности.

В то же время, расширение производства путём увеличения объёмов производства повлечёт за собой дополнительную нагрузку на ОС за счёт увеличения эмиссий.

В этой связи необходимо провести тщательный анализ технологических операций для внедрения устройств по сокращению выбросов в рамках внедрения наилучших доступных технологий. Кроме того, изменения проектной мощности повлечёт за собой увеличение количества образуемых отходов, приведёт к изменениям существующих показателей физических воздействий, увеличит нагрузку на все компоненты окружающей среды.

В этой связи в рамках ОВОС должна была дана оценка влияния намечаемой деятельности по изменению проектной мощности на параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, увеличение образования отходов производства и потребления, увеличения степени показателей физических воздействий, а также разработке адекватных мероприятий по снижению воздействий. Кроме того при расчётов уровня загрязнения АВ необходимо провести моделирование рассеивания на период строительства и эксплуатации с учётом аналогичных веществ ТОО «ПНХЗ».

Таким образом, учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды и причинения вреда жизни и здоровья людей, намечаемая деятельность характеризуется как существенная.

Кроме того:

1. Необходимо учесть нормы п.6 ст.12 Экологического кодекса РК (далее - ЭК РК).

- 1.1. 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.

2. Отходы производства и потребления.

- 2.1. Провести анализ и инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.

- 2.2. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

- 2.3. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.



2.4. Предусмотреть мероприятия по недопущению захоронения отходов и исключения их влияния на компоненты окружающей среды.

2.5. Учитывать принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами согласно ст.329, п.1 ст. 358 ЭК РК;

3. Провести инвентаризацию выбросов загрязняющих веществ с указанием объема, класса опасности и источника ЗВ.

3.1. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха, в том числе, мероприятия по пылеподавлению на всех этапах реализации намечаемой деятельности.

4. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнения земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

5. Предусмотреть внедрение мероприятий с учетом Приложения 4 к Кодексу, в том числе мероприятия направленные на снижение объемов эмиссий.

6. Учитывая, что намечаемая деятельность может оказать воздействия на населенные пункты (нанести вред здоровью), на земельные участки или недвижимое имущество других лиц, предусмотреть альтернативные варианты намечаемой деятельности, по месту расположения объекта намечаемой деятельности (с учётом розы ветров), в том числе с учётом внедрения наилучших доступных технологий по минимизации выбросов.

6.1. Обеспечить внедрение технических и технологических решений по вопросу устройства и организации инженерных систем сбора, очистки и отвода поверхностных стоков с территории объекта намечаемой деятельности.

7. Во исполнение норм ст.129 ЭК РК, учесть требования ЗРК от 13.12. 2005 года №93-III «Об обязательном экологическом страховании», а также Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 27 июля 2021 года №271 «Об утверждении Перечня экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности».

8. Необходимо учесть требования ст.207 ЭК РК, содержащий нормы по запрету размещения, ввода в эксплуатацию и эксплуатацию объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В этой связи, необходимо предусмотреть установку очистки, соответствующую требованиям законодательства РК, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность.

*Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Павлодарской области КСЭК МЗ РК:*

В соответствии пп. 2) п. 4 статьи 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам, на сырье и продукцию (далее – Проекты нормативной документации).

В свою очередь, экспертиза проектов нормативной документации проводится в рамках предоставляемых государственных услуг, в порядке определенных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» (далее – Приказ № КР ДСМ-336/2020). Заявление о намечаемой деятельности не относится к вышеуказанным Проектам нормативной документации.

Таким образом, законодательством не предусмотрена компетенция Департамента и его территориальных подразделений в рассмотрении заявлений о намечаемой деятельности.

Дополнительно, при проведении работ необходимо обеспечить соблюдение требований следующих нормативно-правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

1. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения»

2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам



культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

3. Постановление акимата Павлодарской области от 11 июля 2022 года № 197/2

«Об установлении водоохраных зон и полос водных объектов Павлодарской области и режима их хозяйственного использования»

4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72.

6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. министра здравоохранения Республики Казахстан ҚР ДСМ -2 от 11.01.2022 года.

7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»

8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания»

9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля» утв. приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 62.

11. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

12. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ -13.

Согласно статьи 82 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения», индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны выполнять нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также акты должностных лиц, осуществляющих государственный контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

*Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области:*

1. Согласно пункту 1 статьи 78 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» проектная документация на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию иных опасных производственных объектов согласовывается с главным государственным инспектором области, города республиканского значения, столицы по государственному надзору в области промышленной безопасности или его заместителями.

В ходе намечаемой деятельности планируется технология производства с помощью паровой конверсии при которой водяной пар смешивается с метаном под высоким давлением с использованием катализатора и при температуре от семисот до одной тысячи градусов по Цельсию.

При производственной деятельности необходимо предусмотреть мероприятие по безопасной установке и эксплуатации взрывоопасного оборудования.

Согласно статье 70 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите», признаками опасных производственных объектов являются:

- воспламеняющегося вещества – газа, который при нормальном давлении и в смеси с воздухом становится воспламеняющимся, и температура кипения которого при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

- горючего вещества – жидкости, газа, способных самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.



На основании вышеизложенного, на последующей стадии экологической оценки необходимо представить согласование проектной документации с Департаментом Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

2. Согласно п. 8 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 физическое или юридическое лицо относится к заинтересованной общественности при соответствии одному или нескольким из следующих критериев:

1) проживание и (или) пребывание (в том числе в период работы) физических лиц, нахождение юридических лиц на затрагиваемой территории;

2) осуществление физическим или юридическим лицом деятельности на затрагиваемой территории;

3) наличие на затрагиваемой территории имущества, принадлежащего физическому или юридическому лицу, либо природных ресурсов, используемых физическим или юридическим лицом;

4) существующее или возможное влияние на интересы физического или юридического лица в результате возможных воздействий на окружающую среду и здоровье населения вследствие реализации Документа или осуществления намечаемой деятельности;

5) наличие заинтересованности физического или юридического лица в участии в экологической оценке;

6) наличие в уставе некоммерческой организации цели содействия охране окружающей среды в целом или отдельных ее элементов.

В этой связи в общественных слушаниях по материалам экологической оценки, которые проводятся согласно ст. 96 Экологического Кодекса РК, следует обеспечить участие заинтересованных физических и юридических лиц, исходя из вышеуказанных критериев.

**Заместитель Председателя**

**А. Бекмухаметов**

Исп. Садибек Н.Т.  
74-08-19

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович

