



ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

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

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

№ _____

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

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности ТОО «GPC Investment» (инвестпроект)

Материалы поступили на рассмотрение №KZ73RYS01890848 от 28.08.2026

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО "GPC Investment", 060600, Республика Казахстан, Атырауская область, Макатский район, Макатская п.а., п.Макат, улица Қаныш Сәтбаев, здание №87, 190240017187, КОБЛАНОВ АЛИШЕР НУРМАХАНБЕТОВИЧ, +77014474041, iskashagan1@gmail.com

Намечаемая деятельность:

газоперерабатывающий завод

Согласно п.п. 1.2 п.1 раздела 1 Приложения 1 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к объектам, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

При внесении существенных изменений в виды деятельности: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду:

– Заключение на «Отчет о возможных воздействиях» №KZ47VVX00192776 от 17.02.2023 г.

Район расположения намечаемой деятельности (по информации ЗНД):

Площадка строительства в административном отношении расположена на территории Макатского района Атырауской области Республики Казахстан. Объект расположен вблизи месторождения Кашаган, в 12,6 км на северо-восток от действующего УКПГ «Болашак» в 25 км восточнее железнодорожного разъезда Карабатан и в 60 км от г. Атырау. Районный центр, поселок городского типа Макат, расположен северо-восточнее на расстоянии 63 км. Доссор - поселок городского типа в Макатском районе Атырауской области Республики Казахстан расположен северо-восточнее на расстоянии 40км. На расстоянии 6,8 км, располагается Ескене – упраздненное село в Макатском районе.

Ближайшими путями сообщения являются существующая железная дорога Атырау-Макат и существующая автомобильная дорога общего пользования Атырау-Доссор. Вблизи проложен магистральный трубопровод «Макат-Северный Кавказ», транспортирующий природный газ из Туркмении и Узбекистана в центральные и южные районы России и в Украину. Ближайшей крупной ж/д станцией является железнодорожный узел г. Атырау.



Климат территории континентальный с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой, со значительными амплитудами колебаний сезонных и суточных температур. Среднемесячная температура воздуха составляет: самого холодного месяца (январь)--8 °С, а самого жаркого месяца (июль)- +34,7°С. Инструментальные замеры на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу без превышений нормативов НДВ. Также был проведен анализ результатов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха по следующим загрязняющим веществам: железо, марганец, никель, свинец, хром, оксиды азота, сера диоксид, сероводород, взвешенные частицы, сажа, пыль неорганическая, толуол, ксилол, формальдегид, бензин, керосин, углеводороды C12-C19.

Гидрографическая сеть на описываемой территории развита слабо. Реки и другие естественные водоёмы на площади отсутствуют. Волга и Урал протекают на расстоянии более 100 км, Каспийское море находится на расстоянии более 70 км. Объект расположен за пределами водоохраной зоны и полосы

На территории объекта отсутствуют исторические загрязнения, бывшие военные полигоны и другие объекты. Участок работ расположен в пустынной почвенно-климатической зоне. Основными компонентами почвенного покрова являются разнообразные солонцы, солончаки, лугово-бурые и другие, в различной степени засоленные и солонцеватые, почвы. Солончаки на данной территории распространение, встречаются в пустынной, в пустынно-степной зонах. Для них характерно высокое засоление. Поверхность сильно расчленена грядками и сорами. Соры занимают до 50% площади района. Гряды сложены косослоистыми легкими и средними суглинками, сорами-иловатыми глинами.

Растительный покров сильноизреженный и бедный по видовому составу. Соры лишены растительности. Преобладают биюргуновые (*Anabasis salsa*) сообщества на солончаках бурых. В районе производства работ редкие и эндемичные растения не обнаружены. Но на территории отмечен тюльпан двуцветковый - *Tulipa biflora* Pall. Согласно литературным данным [Красная книга Казахской ССР. Часть 2. Растения, Алма-Ата, 1981] и Перечню редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений (Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года №1034) на рассматриваемой территории могут произрастать такие редкие и реликтовые виды, как спаржа коротколистная (*Asparagus brachyphyllus* Turcz.) и сетчатоголовник оттянутый (*Dictyocephalus attenuatus* (Peck.) Long et Plunkett).

Участок расположения УКПГ и прилегающие территории, представляющие солончаковую пустыню, представлены фауной с невысокой численностью и разнообразием видов. Большое дополнительное количество птиц, в том числе занесённых в Красную книгу Казахстана, может встречаться в периоды миграций и при случайных залётах.

Стационарные посты наблюдений Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в Атырауской области Макатском районе отсутствуют.

На территории УКПГ проводится мониторинг природной среды в рамках производственного экологического контроля (ПЭК), согласно План-графику измерений: замер атмосферного воздуха (мониторинг эмиссий и воздействия), фоновый замер почвенного покрова, радиационный фоновый замер.

Сроки реализации:

Период выполнения строительно-монтажных работ предусматривается в 2026-2027 гг. Остаточные строительно-монтажные работы в 2027 году предусмотрены до ввода объекта в эксплуатацию. Эксплуатация объекта планируется с 4 квартала 2027 г



Площадь земельного участка под намечаемую деятельность:

– Акт на землю №2212061820660207 от 06.12.2022 г. площадь 360.0000 га. Кадастровый номер: 04-064-008- 328 – для строительства установки комплексной подготовки газа, строительство временного вахтового городка с размещением складов и других объектов

– Акт на землю №002366 от 05.05.2021 г. Кадастровый номер: 04-064-007-2525. Площадь 1435.2235 га – для санитарно-защитной зоны.

– Постановление Акимата Макатского района Атырауской области №90 от 15.05.2024 года установлен радиус для санитарно-защитной зоны 3300 м общей площадью 5141,2 га

Географические координаты намечаемой деятельности (по информации ЗНД):;

47°19'51.27"C; 52°39'10.37"B

Разрешения (действующие)

– Заключение на «Отчет о возможных воздействиях», на который было получено заключение №KZ47VVX00192776 от 17.02.2023 г.

Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности,

– территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира

– согласование бассейновой инспекцией на размещение предприятий и других сооружений, на производство строительных, взрывных, буровых и иных работ в водоохранной зоне водных объектов

– разрешение на специальное водопользование по забору подземных вод, сброс вод

– согласование с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК)

– заключение историко-культурной экспертизы

– согласование размещения намечаемой деятельности с органами санитарно-эпидемиологического надзора

Иные ресурсы (тепловая, электрическая энергия, материалы и др.):

Период эксплуатации: Сырьем установки комплексной подготовки газа является попутный нефтяной газ с месторождения "Кашаган", которое расположено в Атырауской области.

Для проектирования строительства нового УКПГ принят компонентный состав сырого газа, предоставленный НКОК (с учетом наихудшего возможного сценария) для 6 режимов.

Ниже представлены оптимальный и наихудший сценарии:

Оптимальный режим: стабильный режим производства при работающей установке обратной закачки газа с содержанием сероводорода H₂S – 13,745% об., углекислого газа CO₂ – 4,912% об.;

Наихудший режим: режим производства при неработающей установке обратной закачки газа с содержанием сероводорода H₂S – 17,8% об., углекислого газа CO₂ – 6% об.

Попутный нефтяной газ подается на УКПГ по трубопроводу диаметром 400 мм. Параметры попутного нефтяного газа на границе установки: давление не менее 5,8МПа, температура окружающей среды.

Расход энергоресурсов: Электроэнергия -15018 тыс. кВт•час в т.ч.: топливный газ - 84 453,6 тыс. нм³/г., воздух КИП 9739,98 тыс. нм³, азот 4360,11 тыс. нм³, подпиточная вода химочищенная (деминерализованная вода) 28,93 тыс. т, свежая вода (водопроводная вода) 789,89 тыс. т, оборотная вода 37135,86 тыс. т.

Краткое описание технологии (по информации ЗНД):

Установка комплексной подготовки газа УКПГ предназначена для очистки попутного нефтяного газа от кислых компонентов и переработки с целью получения конечной готовой



продукции – газа углеводородного топливного, газа углеводородного сжиженного топливного (марок ПТБ и ПТА) и композита газового стабильного.

Переработка попутного нефтяного газа представляет собой комплексный процесс, на отдельных этапах которого применяются как физические, так и химические процессы.

На проектируемых объектах установки комплексной подготовки газа УКПГ предусмотрены:

- необходимые инженерные системы: электроснабжения, пароснабжения, водоснабжения и водоотведения, снабжения сжатым азотом, природным газом, сжатым воздухом для КИПиА;
- дренажные системы для слива остатков продуктов из технологического оборудования и трубопроводов при подготовке к ремонту;
- эстакады для размещения трубопроводов приема и откачки нефтепродуктов;
- система контроля и управления технологическими процессами;
- система защиты технологического оборудования; система пожарной сигнализации и пожаротушения;
- система контроля загазованности потенциально опасных технологических узлов;
- контроль загазованности рабочих зон с помощью стационарных газоанализаторов, обеспечивающих подачу предупреждающей световой и звуковой сигнализации при достижении концентрации паров нефтепродуктов 20% от нижнего концентрационного предела воспламенения (НКПВ) или при достижении ПДК по сероводороду (10 мг/м³), а также аварийной при достижении концентрации паров нефтепродуктов 50% от нижнего концентрационного предела воспламенения

Завод ежегодно будет перерабатывать попутный газ (ПНГ) в объеме 1 млрд . куб.м., в результате получит готовую продукцию: товарный газ (сухой отбензиненный газ) – 727 млн.куб.м., СПБТ (газ углеводородный сжиженный топливной марки ПБТ (пропан-бутан технический)) – 115,5 тыс. тонн, ГК (стабильного газового конденсата) – 17 тыс.тонн, Гранулированная сера – 218,5тыс.тонн .

Сырье – попутный нефтяной газ, на объекты переработки будет доставляться трубопроводом. Отпуск основной продукции – товарного газа, также осуществляется трубопроводом.

Доставка (получение) сырья предусматривает поставку попутного нефтяного газа по газопроводу сырого газа с расходом 1 млрд куб. м/ год с существующего УКПНиГ «Болашак» до проектируемого объекта.

В проектируемом УКПГ не предусмотрено хранение исходного сырья. По трубопроводу сырье будет поступать на прямую на блоки переработки.

Получение расходных материалов планируется через автомобильные дороги.

На территорию площадки будет предусмотрено 2 въезда с внешней подъездной автомобильной дороги и устройство двух КПП.

Прочая продукция – СПБТ, ГК и серу можно отпускать как по ж/д путям, так и автотранспортом. Большая часть СПБТ (либо полностью) планируется отпускаться по ж/д путям.

Основной продукт - товарный сухой отбензиненный газ. Отпуск товарного газа, будет осуществляться проектируемым трубопроводом, подключенным к магистральному газопроводу «Макад-Северный Кавказ». Хранение товарного газа на территории ГПЗ не будет осуществляться. Собственником товарного газа является заказчик – АО "НК " QazaqGaz". Побочные продукты – СПБТ и газовый конденсат будут храниться в шаровых резервуарах, вместимостью 600 м³ каждый.

Суммарный парк хранения СПБТ и газового конденсата будет составлять 4200 м³ и 1800 м³ соответственно, что обеспечит 3-ех суточный запас хранения СПБТ и 15-ти суточный запас хранения газового конденсата.



Налив СПБТ и газового конденсата будет осуществляться по средствам наливных эстакад и дальше транспортироваться ж/д и автомобильным транспортом.

Третий побочный продукт – гранулированная сера будет поступать в бункеры накопители - 350 м³ каждый. Из указанных бункеров гранулированная сера далее направляется на комплектные линии упаковки гранулированной серы в контейнеры типа "биг-бэг", которые обеспечат выдачу контейнеров с упакованной серой в склад для хранения и отгрузки. Отгрузка гранулированной серы принята с крытой прирельсовой погрузочной площадки, оснащенной крановой эстакадой с 2-мя мостовыми кранами и погрузочным реклэймером прямо в полувагоны грузоподъемностью 70 тонн. Хранение жидкой серы осуществляется в подземных серных бассейнах в количестве 2-х единиц, а также на самих установках получения серы по два бассейна. Дальнейшая транспортировка серы будет осуществляться автомобильным и ж/д транспортом.

Основанием выбора технологий послужили степень очистки от серосодержащих компонентов, влаги, количество циркулирующего раствора. Заданным параметрам подходит Абсорбционная технология очистки попутного газа.

Данный выбор основывается на следующих пунктах:

- степень очистки газа соответствует предъявляемым заказчиком требованиями (АО "НК "QazaqGaz") (СТ РК 1666-2007). В этом компоненте нет необходимости глубокой очистки адсорбционной технологии, селективной очистки каталитической технологии;
 - технология позволяет очистить газ в больших объемах, в отличии от мембранной технологии
- Выбранная абсорбционная технология не имеет риска устаревания, необходимо периодически производить доливку абсорбентов ежегодно.

Использование водных ресурсов:

Источник водоснабжения в период СМР предусматривается на:

- питьевые нужды – привозная бутилированная по договору, хозяйственно-бытовых нужд – привозная по договору;
- производственные нужды – привозная по договору с установкой на стройплощадках теплоизолированных резервуаров для воды и устройством сетей водоснабжения с электроподогревом.

Объемы водопотребления и водоотведения в период проведения строительно-монтажных работ на 2026-2027гг: Расход воды на период строительства составит - 220,28 тыс.м³/пер. Объем водоотведения – 121,64 тыс.м³/пер. Безвозвратные потери – 98,64 тыс.м³/пер.

Источником водоснабжения на период эксплуатации с учетом ПНР УКПГ является магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак». Водоводы от магистрального водовода "Астрахань-Мангышлак" до границы проектирования УКПГ разрабатываются отдельным проектом. Свежая, исходная вода поступает по водоводу на блок производственного водоснабжения, где предусмотрено хранение регулирующего и аварийного запаса воды, а также очистка воды до качества производственной и обессоленной воды. От блока производственного водоснабжения вода по проектируемым сетям подается на производственные, хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды УКПГ, а также на приготовление обессоленной воды для нужд котельной с блоком водоподготовки и блока оборотной воды.

На период эксплуатации с учетом ПНР:

Водопотребление (забор) свежей воды (B7) составит 522,4 тыс.м³/год, 1492,56 м³/сут, противопожарные нужды: 6756 м³/сут; 281,5 м³/час.

Хозяйственно-питьевые нужды (B1) составят 42 ,96 тыс.м³/год, 122,73 м³/сут.

Потребление обессоленной воды (B6) составит 585,98 тыс.м³/год, 1674,24 м³/ сут.

Потребление на производственные нужды (B3) 26,04 тыс.м³/год, 74,4 м³/сут.



Потребление деминерализованной воды (В10) 40,15 тыс.м³/год, 114,72 м³/сут.

Потребление оборотной воды (В4,В5) 29313,06 тыс.м³/год, 83751,6 м³/сут.

Использование растительных, животных ресурсов: не используются.

Зеленые насаждения на участке работ отсутствуют, вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрены.

Размер СЗЗ:

Согласно пп. 13 п. 1 раздела 1 Приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ №КР ДСМ-2. от 11.01.2022 г.) для намечаемой деятельности **минимальный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ)** составляет не менее 1000 м.

Площадь озеленения: Планируется посадка зеленых насаждений

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Континентальный климат района намечаемой деятельности.

Стационарные посты наблюдений Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в Атырауской области Макатском районе отсутствуют.

На территории УКПГ проводится мониторинг природной среды в рамках производственного экологического контроля (ПЭК), согласно Планграфику измерений: замер атмосферного воздуха (мониторинг эмиссий и воздействия), фоновый замер почвенного покрова, радиационный фоновый замер.

Климат территории континентальный с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой, со значительными амплитудами колебаний сезонных и суточных температур. Среднемесячная температура воздуха составляет: самого холодного месяца (январь)--8 °С, а самого жаркого месяца (июль)- +34,7°С. Инструментальные замеры на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу без превышений нормативов НДВ. Также был проведен анализ результатов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха по следующим загрязняющим веществам: железо, марганец, никель, свинец, хром, оксиды азота, сера диоксид, сероводород, взвешенные частицы, сажа, пыль неорганическая, толуол, ксилол, формальдегид, бензин, керосин, углеводороды C12-C19. Все полученные показатели не превышают значений установленных предельно допустимых концентрации для загрязняющих веществ. Радиационный фоновый замер включал измерение эквивалентной дозы гамма-излучения.

По результатам радиологического обследования превышений норм согласно ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» (приказ МЗ РК от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70) не установлено.

Выбросы:

Предполагаемый валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников за весь период проведения строительно-монтажных работ составит 762.47 тонн, из них: Алюминий оксид (2кл) (0.00023т/год); Титан диоксид (0.00079т/год); Железо (II, III) оксиды (3кл) (2.5828т/год); Кальций оксид (0.0302т/год); Магний оксид (3кл) (0.0000036т/год); Марганец и его соединения (2кл) (0.1377т/год); Медь (II) оксид (2кл) (0.00019т/год); Никель оксид (2кл) (0.00011т/год); Олово оксид (3кл) (0.0012т/год); Свинец и его неорганические соединения (1кл) (0.0022т/год); Сурьма (III) оксид (3кл) (0.00000041т/год); Хром /в пересчете на хром (VI) оксид (1кл) (0.1276т/год); Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (3кл) (0.00012т/год); Азота (IV) диоксид (2кл) (20.0665т/год); Азот (II) оксид (3кл) (2.9587т/год); Озон (1кл) (0.0000037т/год); Сажа (3кл) (1.1269т/год); Сера диоксид (3кл) (5.8259т/год); Сероводород (2кл) (0.0063т/год); Углерод оксид (4кл) (70.1741т/год); Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (2кл) (0.2173т/год); Фториды неорганические плохо растворимые (2кл)



(0.0414т/год); Ксилол (3кл) (96.3845т/год); Винилбензол (2кл) (0.0043т/год); Толуол (3кл) (82.0114т/год); Бенз/а/пирен (1кл) (0.000024т/год); Хлорэтилен (1кл) (0.0044т/год); Бутиловый спирт (3кл) (10.4876т/год); Диацетоновый спирт (0.000047т/год); Этиловый спирт (4кл) (3.1781т/год); Гидроксibenзол (2кл) (0.00079т/год); Этилцеллозольв (0.7511т/год); Бутилацетат (4кл) (29.7227т/год); Этилацетат (4кл) (0.7201т/год); Акролеин (2кл) (0.0018т/год); Формальдегид (2кл) (0.2375т/год); Ацетон (4кл) (43.7418т/год); Циклогексанон (3кл) (0.0139т/год); Бензин (нефтяной, малосернистый) (4кл) (0.135т/год); Канифоль талловая (0.4269т/год); Керосин (29.1724т/год); Гептановая фракция (0.0334т/год); Сольвент нефтя (19.9421т/год); Уайт-спирит (25.5774т/год); Углеводороды предельные C12-C19 (4кл) (9.1457т/год); Взвешенные частицы (3кл) (34.2301т/год); Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (3кл) (0.2339т/год); Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3кл) (267.275т/год); Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего (0.0186т/год); Пыль абразивная (5.5712т/год); Пыль древесная (0.1479т/год); Кальций карбонат (3кл) (0.0031т/год).

В период эксплуатации при максимальной нагрузке с учетом проведения пусконаладочных работ (ПНР) предполагаемый валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников составит 10 308.91 тонн, из них: Алюминий оксид (2кл) (0.00003 т/год); Железо (II, III) оксиды (3кл) (0.1391 т/год); Кальций оксид (Негашеная известь) (1.1998 т/год); Марганец и его соед. (2кл) (0.0109 т/год); Медь (II) оксид (2кл) (0.000083 т/год); Натр едкий (0.5495 т/год); Натрий гипохлорид (2.6383 т/год); Никель оксид (2кл) (0.000049 т/год); Цинк оксид (3кл) (0.000029 т/год); Барий (2кл) (0.3945 т/год); Азота диоксид (2кл) (429.4248 т/год); Азотная кислота (2кл) (0.0946 т/год); Аммиак (4кл) (0.0093 т/год); Азота оксид (3кл) (69.7782 т/год); Соляная кислота (2кл) (3.37 т/год); Серная кислота (2кл) (0.0051 т/год); Озон (1кл) (0.000001 т/год); Сажа (3кл) (1.6909 т/год); Сера диоксид (3кл) (7060.3849 т/год); Сера элементарная (363.0773 т/год); Сероводород (2кл) (131.2713 т/год); Сероуглерод (519) (2кл) (0.1359 т/год); Углерод оксид (4кл) (524.7691 т/год); Фтористые газообразные соединения (2кл) (0.0093 т/год); Фториды неорг. плохо растворимые (2кл) (0.01 т/год); Углерода сероокись (0.307 т/год); Бутан (99) (4кл) (27.1908 т/год); Гексан (135) (4кл) (6.3703 т/год); Пентан (450) (4кл) (10.0795 т/год); Метан (787.9574 т/год); Смесь углеводородов предельных C1-C5 (558.2117 т/год); Смесь углеводородов предельных C6-C10 (42.4056 т/год); Бензол (2кл) (0.0865 т/год); Ксилол (3кл) (0.0815 т/год); Толуол (3кл) (0.3724 т/год); Бенз/а/пирен (1кл) (0.0000062 т/год); Метанол (3кл) (10.4685 т/год); Этиловый спирт (4кл) (0.316 т/год); Формальдегид (2кл) (10.7317 т/год); Уксусная кислота (3кл) (0.0363 т/год); Бутилмеркаптан (3кл) (0.0578 т/год); Метилмеркаптан (4кл) (0.1752 т/год);

Сбросы

В период СМР сбросы загрязняющих веществ не предусматривается. Производственные сточные воды не образуются: вода, используемая при приготовлении бетонных и растворных смесей, уходе за бетоном, выполнении штукатурных и малярных работ, каменной кладке, эксплуатации строительной техники, а также при поливе и уплотнении гравия и щебня при строительстве автомобильных дорог, расходуется безвозвратно; вода после проведения гидравлических испытаний и промывки трубопроводов используется повторно на полив гравия, щебня.

В период эксплуатации с учетом ПНР сбросы загрязняющих веществ не предусматривается:

– хозяйственно-бытовые стоки с территории УКПГ самотеком поступают в закрытую подземную сеть бытовой канализации УКПГ, по которой отводятся для очистки на блок очистки бытовых стоков, после очистки до требуемого качества хозяйственно-бытовые стоки



направляются на повторное использование в системе производственного водоснабжения предприятия.

— все производственные и дождевые стоки по коллекторам производственно-дождевой канализации поступают в резервуар накопитель закрытого типа. Из резервуара накопителя насосами подаются на блок очистки производственно-дождевого стока, после очистки до требуемого качества очищенный производственно-дождевой сток направляется на повторное использование в системе производственного водоснабжения предприятия

Отходы:

На этапе СМР ожидается образование 38 видов отходов производства и потребления, из которых 13 видов опасных, 13 видов неопасных и 12 видов зеркальных отходов.

Ориентировочный объём образования отходов в период строительно-монтажных работ в 2026–2027 годах составит 18 237,2699 т/период, в том числе: опасных отходов — 950,5252 т/период (отработанные аккумуляторы — 0,9285; отработанные батарейки (щелочные) — 0,1300; отработанные батарейки — 0,4706; твёрдые отходы химических материалов — 13,0000; отработанные масла — 51,6017; промасленные отходы — 47,3536; тара загрязнённая — 42,4178; ртутьсодержащие отходы — 5,2000; шлак от пескоструйного аппарата — 520,0000; отработанные картриджи — 20,8000; отходы гидроизоляции — 69,2232; отработанные газовые баллоны — 49,4000; отработанные молекулярные сита — 130,0000); неопасных отходов — 5 935,7865 т/период (коммунальные отходы — 2 908,1260; пищевые отходы — 735,7935; отходы пластика — 260,0000; металлолом — 858,0026; огарки сварочных электродов — 88,4000; лом отработанных абразивных изделий — 325,0000; отходы РТИ — 5,2000; отходы бумаги и картона — 5,2000; отработанные шины — 2,3179; отработанные светодиодные лампы — 5,2000; отходы кабеля — 312,0000; отработанные газовые баллоны (незагрязнённые) — 6,5000; списанная мебель и матрасы — 424,0466); зеркальных (опасных) отходов — 265,2000 т/период (отходы от ЛКМ — 260,0000; загрязнённый углеводородами и химикатами грунт — 5,2000); зеркальных (неопасных) отходов — 11 085,7581 т/период (отходы строительства и демонтажа — 10 669,3203; отходы изоляционных материалов — 13,0000; древесные отходы — 52,0000; использованные СИЗ — 15,1710; мешки — 26,0000; жир с жироловушек — 15,6000; медицинские отходы — 0,6068; отходы керамических изделий — 145,6000; органическая продукция растительного происхождения, утратившая потребительские свойства, — 0,2600; отходы электрического и электронного оборудования — 148,2000).

На этапах пусконаладочных работ и эксплуатации ожидается образование 46 видов отходов производства и потребления, из которых 15 видов опасных, 20 видов неопасных и 11 видов зеркальных отходов. Ориентировочный объём образования отходов в период пусконаладочных работ и эксплуатации составит 32 165,7023 т/период, в том числе: опасных отходов — 19 762,5039 т/период (отработанные аккумуляторы — 0,6398; отработанные батарейки — 0,1703; донный шлам — 6,5000; жидкие отходы химических материалов — 16 081,0130; твёрдые отходы химических материалов — 2 600,0000; отработанные масла — 47,7409; промасленные отходы — 123,8941; тара загрязнённая — 422,1747; тара из-под ЛКМ — 6,5029; отработанные катализаторы — 380,2126; ртутьсодержащие отходы — 0,0390; шлак от пескоструйного аппарата — 13,0000; отработанные картриджи — 1,3000; отходы гидроизоляции — 26,0130; отработанные газовые баллоны — 53,3000); неопасных отходов — 10 723,6518 т/период (коммунальные отходы — 1 878,7600; пищевые отходы — 398,5801; отходы пластика — 61,4108; металлолом — 152,2339; огарки сварочных электродов — 44,3950; лом отработанных абразивных изделий — 1,7056; отходы РТИ — 0,6500; серосодержащие отходы — 195,0000; отходы бумаги и картона — 1,3000; отработанный активированный уголь — 42,4125; отработанные фильтрующие материалы — 5,5952; отработанные шины — 2,5125;



отработанные светодиодные лампы — 0,1945; бой стекла и стеклотары — 0,1300; отходы кабеля — 53,3000; списанная мебель и матрасы — 85,4490; смешанные соли после выпаривания и кристаллизации — 2 600,0000; осадок декарбонизации — 2 600,0000; сульфат натрия — 2 600,0000; смешанные металлокерамические отходы — 0,0228); зеркальных (опасных) отходов — 286, 3236 т/период (отходы от ЛКМ — 13,0373; загрязнённый углеводородами и химикатами грунт — 0,6500; отработанный

Мероприятия по охране окружающей среды (по информации ЗНД):

- постоянное сжигание сырого газа на факеле закрытого типа исключается, сжигание будет производиться только в крайних случаях, при проведении ремонтных работ на подводящем газопроводе, компрессорной станции, в случае капитального ремонта при очистке газопровода скребком (газ, толкающий скребки, из камеры приема скребков выводится в факельный коллектор и далее направляется на сжигание на факел закрытого типа).
- факельное хозяйство предназначено для сбора и сжигания аварийных и периодических сбросов от технологического оборудования.
- сбросы в факельную конструкцию закрытого факела и горелок обеспечивают эффективное сжигание газообразных сбросов с минимальным выбросом оксида углерода, окислов азота (NO) и бенз-альфа-пирена, а также минимизирует уровень теплового воздействия при сжигании аварийного сброса.
- бездымное сжигание достигается благодаря применению высокоэффективных горелок. Горелки располагаются в нижней части факела, а их специальная конструкция обеспечивает интенсивное смешение воздуха с факельным газом и стабильность пламени в широком диапазоне расходов факельного газа.
- при хранении серы в подземном сборнике выделяется сероводород. Для снижения концентрации сероводорода предусмотрена подача продувочного воздуха. Продувочный воздух подается из сети технического воздуха предприятия.
- для исключения загрязнения атмосферы, воздух, содержащий сероводород и удаляемый из газового пространства подземного сборника паровым эжектором, направляется на сжигание в печь дожига Н-0702 (Н-0802).
- для измерения концентрации сероводорода в воздушном пространстве сборника серы установлен газоанализатор.
- поверхностные и подземные воды: сбросы загрязнённых сточных вод на рельеф местности, в поверхностные водные объекты и подземные горизонты исключены.
- на предприятии предусмотрена система повторного водоснабжения с целью исключения нерационального использования водных ресурсов. Обратная вода используется для охлаждения потоков в процессе производства. Подпитка оборотной системы осуществляется от блока производственного водоснабжения обессоленной водой.
- почвенно-растительный покров: почвенно-растительный слой находится в условиях незначительного негативного воздействия за территорией объекта планируется озеленение территории предприятия, свободной от застройки и 40% площади границы СЗЗ
- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для производства работ;
- разделение отходов по классам опасности и временное хранение в специальных герметичных контейнерах, сборниках и других емкостях, оснащенных плотно закрывающимися крышками и с соответствующим обозначением класса опасности отхода (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и п.) согласно требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации;
- слив отходов ГСМ в специально оборудованные для этих целей места;



- размещение контейнеров на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон), с целью исключения попадания загрязняющих веществ в почву, грунт и затем в подземные воды;
- удаление накопившихся отходов с площадок временного хранения согласно графику вывоза;
- перевозка отходов в герметичных специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств;
- улучшение полноты сгорания топлива, в результате чего снизятся выбросы СО и углеводородов; проведение профилактических мероприятий (проверка герметичности оборудования, трубопроводов, резервуаров, фланцевых соединений, арматуры, люков и т.д.) и ремонтных работ для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха от утечек газа согласно Плану мероприятий по охране окружающей среды и Графику проверки герметичности оборудования.
- защита бетонных и железобетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтов и воды; антикоррозийную защиту конструкций из стали;
- повторное использование производственных сточных вод; оптимизация режима водопотребления (сокращение удельного водопотребления);
- разработка плана-графика мероприятий по охране почв,
- использование автотранспорта с низким давлением шин; неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения;
- использование в исправном техническом состоянии используемой техники для снижения выбросов загрязняющих веществ.
- подготовка персонала к работе при аварийных ситуациях; проведение противопожарных мероприятий;
- защита птиц от поражения электрическим током, путем применения "холостых" изоляторов; ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них животных.
- для предупреждения аварийных ситуаций будут выполняться мероприятия – соблюдение технологических параметров основного производства и обеспечение нормальной пуско-наладочных работ сооружений и оборудования;
- запрещение аварийных сбросов сточных вод или других опасных жидкостей на рельеф местности;
- разработка специализированного плана аварийного реагирования (мероприятия по ограничению, ликвидации последствий потенциально возможной аварии). .

Выводы

На основании ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан необходимо проведение оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

В отчете о возможных воздействиях необходимо предусмотреть:

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. Необходимо предоставить географические координаты намечаемой деятельности



3. В соответствии с п. 3, 4, 5 Приложения 2 к Инструкции в Проекте отчета необходимо указать возможные варианты осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды

4. Необходимо привести компонентно-качественную характеристику вариантов рассмотрения возможности использования сырого газа. Необходимо дать информацию по герметичности проектируемого объекта. Предусмотреть установку герметичных фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры.

5. Согласно ЗНД, в системе сбора предусмотрен факел для аварийного сброса попутного газа. Необходимо указать количественные и качественные проектные параметры факелов.

6. Необходимо указать описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности – атмосферного воздуха, растительного покрова, подземных вод, радиационный фон, а также с учетом вклада выбросов действующих объектов в атмосферный воздух рассматриваемого для строительства завода района.

7. Согласно пп. 5 п. 1 Инструкции необходимо указать информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;

8. Необходимо включить информацию: относительно расстояния проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны, водных объектов, транспортных дорог. На ситуационной карте указать расстояние до других близлежащих населенных пунктов, исключить риск нахождения объекта в селитебной зоне согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям. Указать размер санитарно-защитной зоны для строящегося объекта и мониторинговые точки контроля за источниками воздействия. Необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.

Необходимо указать наличие водоохранных зон и полос на ситуационной карте

9. В связи с рисками загрязнения земельных ресурсов, необходимо учесть требования п.8 ст.238 Кодекса: В целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:

1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;

2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;

4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;

5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот



10. Необходимо исключить риск нахождения объекта на места расположения исторических, архитектурных памятников, особо охраняемых природных территорий. Предоставить согласования уполномоченных органов.

Кроме того, в соответствии со ст. 127 Земельного кодекса Республики Казахстан при освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Запрещается проведение всех видов работ, которые могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия.

Кроме этого, согласно пункта 2 Правил определения и режима использования охранных зон, зон регулирования застройки и зон охраняемого природного ландшафта объектов историко-культурного наследия, утвержденных Приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года №86 запрещается проведение работ, который могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия. Необходимо предоставить согласование ГУ «Управления культуры Атырауской области» об отсутствии на территории месторождения историко-культурного наследия с Заключения историко-культурной экспертизы.

11. Согласно п. 9 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Утверждены приказом и. о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №КР ДСМ-2), СЗЗ объектов разрабатывается последовательно: предварительная (расчетная) СЗЗ, определяемая на основании проекта, с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и другие физические факторы) и оценкой риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности); установленная (окончательная) СЗЗ, определяемая на основании проекта, с результатами годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров. В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Необходимо установление предварительной санитарно-защитной зоны для намечаемой деятельности.

12. Согласно пп. 13 п. 1 раздела 1 Приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ №КР ДСМ-2. от 11.01.2022 г.) для намечаемой деятельности для производств по переработке нефти, попутного нефтяного и природного газа **минимальный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ)** составляет не менее 1000 м. При переработке углеводородного сырья с содержанием соединений серы выше 1% (весовых) СЗЗ обоснованно увеличивают.

13. Необходимо согласно ст. 202 Экологического Кодекса РК, п. 8, 27 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 уточнить границы области воздействия при штатном режиме работы оборудования намечаемой деятельности и в периоды НМУ на окружающую среду.

14. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо предусмотреть следующее:



– исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления, Кроме того, предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ.

– организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей

– организация а/дорог для транспортировки оборудования, отходов, и др. грузов вне населенных пунктов;

– исключения выбросов углеводородов предусмотреть при наливке углеводородов (нефти, ГСМ и др) в резервуары и автоцистерны методом «под слой», а также оснащение резервуаров газоравнительной системой в соответствии с п. 74, 75 Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации и ремонте резервуаров для нефти и нефтепродуктов, утв. Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 15 июня 2021 года №286.

15. Согласно пп. 8 п. 1 Инструкции необходимо предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия;

16. Согласно пп. 9 п. 1 Инструкции необходимо предоставить) информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

17. Необходимо разработать программу производственного экологического контроля.

18. Необходимо представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием компонентов окружающей среды.

Необходимо предусмотреть внедрение автоматизированной системы мониторинга в соответствии с п.8 Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденного Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №208.

Необходимо приложить картографический материал расположения постов наблюдений контроля за атмосферным воздухом, почвенными ресурсами, поверхностными и подземными водами.

19. Необходимо предоставить перечень редких растений и животных, ареалы произрастания и обитания которых пересекает проектируемый объект, указать их статус. При проведении производственных работ необходимо обеспечить соблюдение требований статьи 17 Закона Республики Казахстан "Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира" (далее – Закон).

20. Обустройство завода повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду. Необходимо предусмотреть строительство линий электроснабжения (ЛЭП) с птицепропускными устройствами ввиду возможного залета и обитания птиц, обитающих на территории, граничащей намечаемой деятельностью в соответствии с п. 2 ст. 246 Кодекса.

В соответствии со ст. 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест



концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Согласно п. 1 ст. 12 Закона деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также согласно пп. 1 п. 3 ст. 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в п. 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 5 п. 2 ст. 12 Закона.

Необходимо определить участки с местообитанием краснокнижных животных и растений в целях исключения ведения строительных работ.

21. Согласно п.2 ст. 245 Кодекса запрещается введение в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов без оборудования техническими и инженерными средствами защиты животных и среды их обитания

22. Провести классификацию всех отходов в соответствии с Классификатором отходов утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

23. Согласно п. 4 ст. 350 Кодекса опасные отходы до их захоронения должны подвергаться обезвреживанию, стабилизации и другим способам воздействия, снижающим или исключающим опасные свойства таких отходов.

24. Необходимо соблюдать требования ст. 66, п. 5 ст. 90, п.2 ст. 120 Водного Кодекса Республики Казахстан

25. Согласно п. 2 статьи 216 Экологического Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

В целях предотвращения попадания биологических отходов в подземные воды, необходимо предусмотреть и использовать биотуалеты.

В Заявлении отсутствует описание процесса водоотведения хозяйственно-бытовых вод – месторасположение, устройство, объемы, куда вывозятся стоки.

Необходимо указать способы утилизации образуемых хозяйственных сточных вод (м³/год).

26. Необходимо приложить водный баланс завода с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения. В представленной табличной форме, водохозяйственном балансе указать объемы технологической воды, воды, используемой для пылеподавления и др., объем водооборотной воды.

27.Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений согласно требованию приложения 3 Кодекса.

28.Необходимо рассмотреть вопрос разработки наилучших доступных техник (НДТ) и получения комплексного экологического разрешения.

29.Согласно п.7 Правил 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.

30. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

Исп. Сарсенова740867

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович

