ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

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

_____№_____

Филиал «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

Материалы поступили на рассмотрение:
Заявление о намечаемой деятельности №KZ36RYS01495269 от 08.12.2025 года.

Намечаемой деятельностью планируется внесение изменений в нормирование лимита сброса загрязняющего вещества в сточных водах (метанол), приведенных и утвержденных ранее в оценке воздействия на окружающую среду.

Согласно подпункту 3 пункта 1 статьи 65 Экологического кодекса Республики Казахстан, при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделах 1 и 2 Кодексу, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду, оценка воздействия на окружающую среду является обязательной

Новые водоочистные сооружения расположены в технологической зоне действующего комплекса УКПНиГ, расположенного на территории Макатского района Атырауской области Республики Казахстан. Новые водоочистные сооружения (ВОС) включают в себя: -Установку Очистки Кислой Воды (УОКВ) для отпарки части метанола, снижения концентрации углеводорода, очистки от сероводорода пластовой воды. Новая УОКВ позволит выполнять отдельную подготовку пластовой воды и воды с Установки Очистки Хвостовых Газов (УОХГ) и избежать загрязнения относительно чистого потока УОХГ, рециркулируемого в УКПНиГ, с потоком пластовой воды. - Установку Очистки Сточных Вод (УОСВ), расположенную между УКПНиГ и Прудом-накопителем для снижения содержания загрязняющих веществ до допустимого уровня.

Общие сведения

В состав новой УОКВ входит новая отпарная колонна кислой воды (ОККВ), рассчитанная на скорость подачи потока пластовой воды 110 м3/ч. Данная номинальная мощность обеспечивает гибкость для использования новой ОККВ в качестве резервной колонны вместо существующей ОККВ в период отключения питания на существующую ОККВ. Все определенные расчетные варианты соответствуют уровню добычи 450 тыс.барр. нефти в сутки с учетом текущей обводненности потока 0,2/0,5% и будущей 2%. В ОККВ осуществляется очистка питающего потока пластовой воды путем снижения концентрации H2S в потоке до установленного законодательством предела 4,2 мг/л и частичной очистки от CO2 и метанола с использованием процесса отпарки (очистки). Сточные воды из различных

источников смешиваются и отводятся как один (смешанный) поток сточной воды на новую УОСВ для дальнейшей очистки. УОСВ рассчитана на скорость подачи сточных вод 130 м3/ч. Входящий поток в УОСВ имеет два варианта:

Вариант 1 применяется к периоду добычи 450 тысяч баррелей нефти в сутки, когда обводненность не превышает 0,5%. Этот вариант подразумевает подачу семи потоков сточной воды на УОСВ: 1) очищенная пластовая вода с новой установки отпарки кислой воды A1-560-VJ-003; 2) возвратный поток воды, образованный в результате обратного осмоса (ОО), с существующей установки очистки сточных вод (Установка 530) УКПНиГ; 3) поток, образованный в результате продувки котла, с установки извлечения серы (Установка 331); 4)поток, образованный в результате продувки котла, с участка очистки инженерных систем Кашагана (Установка 620) ; 5) стоки открытой/закрытой дренажных систем, состоящие из нетехнических и технических вод УКПНиГ (Установки 540/550); 6) отработанный каустик с установки окисления влажным воздухом (Установка 570); 7) избыточная очищенная вода с установки очистки хвостовых газов (Установка 332).

Вариант 2 применяется к периоду добычи 450 тысяч баррелей нефти в сутки, когда обводненность не превышает 2%. Этот вариант подразумевает подачу только трех потоков сточной воды на УОСВ, а именно: 1) очищенной пластовой воды; 2) возвратной воды обратного осмоса; 3) отработанного каустика (выбирается на основании высокого общего содержания растворимых твердых частиц) .

После даты согласования ОВОС в 2020 изменилось следующее в управлении производственным процессом:

1. Обводненность 0.5% - 2%, рассмотренная в проекте, изменяется в пределах 0.2% - 0,5% с пиками до 2%, при этом меньшая обводненность приводит к повышению концентрации метанола.

2. Помимо базового сценария по расходам потоков сточных вод на очистку, рассмотренного в проекте УОВТП с материалами ОВОС, необходимо учесть дополнительные сценарии на основании фактических меньших показателей/других условий во время остановов объектов. Эти фактические меньшие показатели/другие условия находятся в пределах проектных значений и соответствуют технологическим регламентам по эксплуатации установок:

Сценарий 1 – в период выхода на ППР 10/06/2022: установки были последовательно остановлены, однако избыток пластовой воды в системе, связанный с отключением и сливом системы, и отстоянные сточные воды с открытой дренажной системы все еще поступали на очистные сооружения, а затем на поля испарения.

Сценарий 2 – рассмотрен сценарий 1 с учётом минимального расхода отстоянных сточных вод с открытой дренажной системы который имел место 01/11/2023

3. Концентрация метанола в Новом резервуаре для хранения некондиционного продукта 560-TA-007 по результатам лабораторного анализа 25/03/2023 Норматив концентрации метанола в сточных водах, установленный в существующем проекте ОВОС, составляет 3 мг/л. В соответствии с п. 74 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, расчет допустимой концентрации производится по формуле: Спдс = Сфакт. С учетом изменений в управлении производственным процессом, проектной эффективности новой отпарной колонны (56,4%) и данным лабораторных анализов пластовой воды, концентрация метанола на сбросе определена и находится на уровне 28.4 мг/л.

Объекты УКПНиГ являются вторичным водопользователем. Водоснабжение осуществляется на основании договора с предприятием ТОО «Магистральный водовод» по подаче воды технического качества по магистральному водоводу «Астрахань Мангышлак». На УОВТП будут очищаться производственные сточные воды, поступающие от объектов УКПНиГ «Болашак»

При эксплуатации УОСВ сброс очищенных сточных вод осуществляется в собственные искусственные накопители сточных вод.

На этапе эксплуатации УОВТП потребуется вода питьевого качества в объеме 2 650 м3/год, технического качества в объеме 18 500 м3/год.

Выбросы. При эксплуатации новых водоочистных сооружений объем выбросов в атмосферный воздух ЗВ от всех стационарных источников составит 1.632264686 тонн/год, загрязняющих веществ 1-4 класса опасности: азота диоксид (2 кл.оп) 1.5026668 г/с (0.5190768 т/год); азота оксид (3 кл.оп) 0.2441834 г/с (0.08435 т/год); серная кислота (2 кл. оп) 0.0000125 г/с (0.00000015 т/год) сажа (3 кл.оп) 0.1005556 г/с (0.032886 т/год); сера диоксид (3 кл.оп) 0.2316666 г/с (0.080649 т/год); сероводород (2 кл.оп) 0.005919 г/с (0.1644073 т/год); углерод оксид (4 кл.оп) 1.2222222 г/с (0.42282 т/год); бенз/а/пирен (1кл.оп) 0.0000023 г/с (0.00000093 т/год); метанол (3 кл. оп) 0.0040274 г/с (0.1225138 т/год); формальдегид (2 кл.оп) 0.0238333 г/с (0.0081432 т/год); метилмеркаптан (4 кл.оп) 0.0000021 г/с (0.0000659 т/год); углеводороды предельные С12-С 19 (4 кл.оп) 0.59510080031 г/с (0.1973516062 т/год).

Сбросы. Образовавшиеся хозяйственно-бытовые сточные воды в объеме 22 м3/год будут передаваться на собственные канализационные очистные сооружения вахтового поселка Самал. Безвозвратное потребление на приготовление реагентов составит 21128 м3/год. Очищенные на УОСВ производственные сточные воды в объеме 2805 - 4005 м3/сут, 1 023 825 – 1 068 720 м3/год будут сбрасываться в пруд-испаритель производственных сточных вод. Нормативы эмиссий на следующих стадиях разработки проекта ожидаются на сброс очищенных производственных вод в поверхностные искусственные приемники сточных вод. Ингредиенты: взвешенные вещества (41.4 мг/л, 9301,338 г/час, 47,5603 т/год), нефтепродукты (4 кл.оп, 3.0 мг/л, 674,01 г/час, 3,4464 т/год), метанол (2 кл.оп, 28.4 мг/л, 6380,628 г/час, 32,62592 т/год), сероводород (4 кл.оп, 1.5 мг/л, 337,005 г/час, 1,7232 т/год), железо общее (3 кл.оп, 2.2 мг/л, 494,274 г/час, 2,5274 т/год).

Отходы. Ожидается образование 13-ти видов отходов производства и потребления, из которых 9 видов отходов отнесены к опасным, 2 вида отходов будут считаться не опасными, а к зеркальным отходам, обладающими не опасными свойствами будут отнесены 2 вида отходов. Основными источниками образования отходов производства и потребления будут: техническое обслуживание, мелкий и текущие ремонты оборудования, жизнедеятельность персонала и пр. Ориентировочный объём опасных отходов (Отработанные аккумуляторы, Нефтесодержащие отходы, Промасленные отходы, Остатки химреагентов (жидкие), Остатки химреагентов (твердые), Отработанные технические масла, Ртутьсодержащие отходы, Очищенный осадок подготовки нефти, Отработанные источники питания) составит 1819.649 тонн/год. Ориентировочный объём не опасных отходов (Коммунальные отходы, Отработанные фильтры установки водоочистки и водоподготовки) составит 425.125 тонн/год. Ориентировочный объем зеркальных (не опасных) отходов (Отработанные фильтры системы обогрева вентиляции и кондиционирования воздуха, Изношенные средства защиты и спецодежда) составит 1.510 тонн/год. Всего за весь период – 2244.284 тонн/год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

По результатам производственного экологического контроля, который проводился в течение 2020-2024 гг. сделаны следующие выводы: •Выбросы загрязняющих веществ на всех источниках не превышали установленные нормативы. • Территория рассматриваемого района характеризуется отсутствием постоянной речной сети. Ближайшая р. Жайык протекает на значительном расстоянии (около 40 км) западнее территории УКПНиГ “Болашак”. •Грунтовые воды приурочены к водоносному горизонту новокаспийских отложений. Глубина залегания уровня подземных вод 0,50-5,0 м. Воды соленые, либо рассолы, минерализация составляет 23-158 г/л. По химическому составу они хлоридные, хлоридно-сульфатные, натриевые. Из микрокомпонентов в водах присутствуют бром - 18 - 72 мг/л, иод – 0,4-0,8 мг/л, фтор – 0,2-3,0 мг/л, бор – 1,0-2,0 мг/л, литий – 0,56 мг/л, рубидий

– 0,01 мг/л, цезий – 0,02 мг/л. Ввиду высокой минерализации грунтовые воды на рассматриваемой территории не пригодны для практического использования. Метанол не выявлен. • На данной территории выделены роды обычных, солончаковатых и солончаковых бурых пустынных почв. Превышений нормативов ПДК в почвенном покрове всех СЭП не обнаружено. • На территории СЗЗ зафиксировано 96 видов высших растений, принадлежащих к 32 семействам. По количеству видов преобладает семейство маревых – 13 видов. Во флоре территории СЗЗ по количеству доминируют однолетники – 52 вида (включая и двулетники, и эфемеры). Общее количество видов многолетних растений (кустарники, полукустарники, полукустарнички, многолетники) – 39. В составе флоры доминируют ксерофиты и галофиты. Из 10 групп ресурсных растений наиболее многочисленная группа кормовых растений – 36 видов, группа ядовитых насчитывает 8 видов, эфиромасличные представлены 4 видами. Остальные группы включают 1-3 вида. Сорных насчитывается 28 видов. На территории СЗЗ УКПНиГ редкие и эндемичные растения не обнаружены. Район расположения УКПНиГ и прилегающие территории представлены фауной с невысокой численностью и разнообразием фоновых видов. Большое дополнительное количество птиц, в том числе занесённых в Красную книгу Казахстана, может встречаться в периоды миграций и при случайных залётах.

Для безопасной эксплуатации новых водоочистных сооружений предусмотрены следующие природоохранные мероприятия: • Выбор соответствующего материала для оборудования и трубопроводов; • Надежная герметизация и разделение на отсекаемые герметичные блоки оборудования и трубопроводов; •Защита оборудования и трубопроводов от коррозии; • Защита оборудования и трубопроводов от превышения давления; • Выбор электрооборудования соответствующего исполнения для установок ВОС; • Разработка надежной и дублируемой системы управления технологическим процессом; • Контроль и диагностика состояния оборудования и трубопроводов во время эксплуатации; • Проведение профилактических регламентных работ; • Быстрое обнаружение и устранение возникших утечек жидкости из оборудования и трубопроводов; • Обучение и тренинг обслуживающего персонала.

Вывод: Поведение оценки воздействия на окружающую среду обязательна.

Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) проект отчета о возможных воздействиях;

3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно статье 73 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс), а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286.

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 в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом МЭГПР РК от 30 июля 2021 года №280.

В проекте отчета о возможных воздействиях необходимо учесть следующее:

1. Согласно п. 6 статьи 92 Кодекса, в отчете о возможных воздействиях необходимо предоставить карту-схему расположения объекта с указанием на ней расстояния относительно ближайшей жилой зоны, с указанием границ санитарно-защитной зоны.

2. Пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

3. Описать методы обращения со всеми видами образуемых отходов. Согласно ст.329 необходимо придерживаться принципа иерархии. Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

1) предотвращение образования отходов;

2) подготовка отходов к повторному использованию;

3) переработка отходов;

4) утилизация отходов;

5) удаление отходов.

5. Предоставить полный перечень отходов, подлежащих утилизации на проектируемом объекте и предполагаемый объем утилизируемых отходов по видам. Необходимо описать процесс сортировки отходов до его утилизации, подробно описать технологический процесс утилизации отходов. Указать место хранения отходов до их утилизации, а также учесть гидроизоляцию мест размещения отходов.

6. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, организации экологического мониторинга почв с указанием точек контроля на схеме.

7. Предусмотреть внедрение природоохранных мероприятий.

8. В соответствии с требованиями п.4 статьи 335 Кодекса рассмотреть вопрос использования наилучших доступных техник на проектируемом объекте.

9. Согласно п. 6 статьи 92 Кодекса, в отчете о возможных воздействиях необходимо предоставить карту-схему расположения объекта с указанием на ней расстояния относительно ближайшей жилой зоны, с указанием границ санитарно-защитной зоны.

10. Предусмотреть озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия в соответствии с п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

Согласно данной норме СЗЗ для объектов I класса опасности максимальное озеленение предусматривает не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

11. Необходимо указать в целом проектное решение, детальный анализ в полном объеме всех аспектов воздействия конкретных объектов и сооружений намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Если предусматривается их рассмотрение отдельным проектом, то в проекте необходимо указать это и дать характеристику.

12. 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.

13. В отчете о возможных воздействиях необходимо влкючить расчет кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов.

14. Согласно пункту 1 статьи 111 ЭК РК, наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории.

Также согласно пункту 4 статьи 418 Кодекса, получение комплексного экологического разрешения является обязательным для объектов, введенные в эксплуатацию до 1 июля 2021 года, в случае их намечаемой реконструкции. Под реконструкцией объекта I категории понимается существенное изменение назначения, технических и технологических характеристик или условий эксплуатации объекта путем его расширения, технического перевооружения, модернизации, переоборудования, перепрофилирования.

Компанией планируется работы по модернизации объектов в рамках проекта «Обустройство месторождения наращивание добычи до 450 тыс.барелль в сутки», тем самым получение комплексного экологического разрешения и внедрение НДТ является обязательным.

Согласно статье 113 Кодекса, под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

При этом, в качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды.

Согласно пункту 56 Методики определения нормативов эмиссий *(Приказ №63 МЭГПР)* если фактический сброс действующего объекта меньше расчетного допустимого сброса, то в качестве допустимого сброса принимается фактический сброс.

Таким образом, предлагаемые увеличение нормативов сбросов по металону с 3 мг/л до 28.4 мг/л не допускается. В рамках реализации проекта необходимо установить нормативы сбросов по метанолу в пределах ранее согласованных проектов.

Замечания и предложения Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области

Рассмотрев проект отчёта об оценке возможного воздействия филиала компании «НКОК Н.В.», сообщаем, что в соответствии с пунктом 9 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания человека и его здоровье», размеры санитарно-защитной зоны (далее — СЗЗ) должны определяться расчётным методом на основании проекта с оценкой риска для жизни и здоровья населения с учётом расчётов уровней физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитное излучение), а также расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (для объектов I и II классов опасности).

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» необходимо соблюдение требований санитарных правил.

В связи с изложенным сообщаем, что по состоянию на сегодняшний день санитарно-защитная зона указанной компании не установлена, а также имеется необходимость проведения оценки риска для жизни и здоровья населения.

При разработке проекта отчета о возможных воздействиях необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно Протокола, размещенного на «Единый экологический портал» (https://ecoportal.kz/).

Заместитель председателя **А. Бекмухаметов**

Исп. Кенесов М.К.