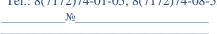
Номер: KZ13VVX00400968

Дата: 04.09.2025

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

## ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ., Мәңгілік ел даңғ., 8 «Министрліктер үйі», 15 кіреберіс Tel.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55





# **МИНИСТЕРСТВО** ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8 «Дом министерств», 15 подъезд Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

> Товарищество с ограниченной ответственностью «Eskene LPG»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Строительство завода по разделению сжиженного нефтяного газа» Макатский район, Атырауская область»

### 1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

Товарищество с ограниченной ответственностью «Eskene LPG», 060600, Атырауская область, Макатский район, п. Макат, улица Сәтқұл Бекжанов, дом № 13Б, кв 43

Разработчик отчета о возможных воздействиях: TOO «Caspian Engineering & Research» 130000, РК г. Актау, 17 микрорайон, здание 38.

## 2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан РК.

Основная цель рабочего проекта: «Строительство завода по разделению сжиженного нефтяного газа», Макатский район, Атырауская область предусматривается терминал для приема, хранения и перевалки сжиженных нефтяных газов (СНГ) с последующим строительством завода по разделению СНГ на фракции бутана и пропана. Завод разделения СНГ проектируется в районе существующей железнодорожной станции Ескене. СНГ будет поступать из трубопровода СНГ протяженностью 18,581 км от существующего завода УКПНиГ «Болашак» NCOC в резервуарный Завода по разделению сжиженного нефтяного газа. Отправка СНГ потребителю запроектирована в АЦН и железнодорожных цистернах. В рамках данного проекта также трубопровода сжиженного нефтяного рассматривается эксплуатация УКПНиГ«Болашак» до Завода разделения СНГ и эксплуатация ПС 110/6 кВ и ВЛ-110 кВ для Завода разделения СНГ, Атырауская область, Макатский район.

Согласно пп. 1.2 раздела 1 Приложения 1 Экологическому кодексу РК намечаемая деятельность «газоперерабатывающие заводы» входит перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Согласно пп.1.3 раздела 1 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК проектируемый Завод относится «переработка углеводородов», к объектам I категории.

#### 3. Общее описание видов намечаемой деятельности.

В административном отношении отведенная территория для строительства завода по разделению сжиженного нефтяного газа (СНГ) расположена в Макатском районе Атырауской области РК в 60 км на северо-восток от г. Атырау, в районе железнодорожной станции Ескене. Район намечаемого строительства завода является зоной с развитой промышленной инфраструктурой.

Рассматриваемый объект расположен на расстоянии 13,5 км по прямой от УКПНиГ «Болашак» NCOC. Транспортные связи района строительства осуществляются по ближайшим существующим



дорогам общей сети, это – железная дорога «Атырау-Макат» и автомобильная дорога III категории «Атырау-Актюбинск».

Мощность проектируемого завода по разделению СНГ: максимальная производительность по СНГ -2100 тонн/сутки, 700000 тонн/год. В процессе разделения СНГ будет получена следующая товарная продукция, которая соответствует ГОСТ 34858-2022: Пропан 1747 тонн/сут, 582400 тонн/год. Бутан 353 тонн/сут, 117600 тонн/год.

Проектом предусматривается два пусковых комплекса завода по разделению СНГ.

1 комплекс строительства (далее ПК): площадка камеры приема средств очистки и диагностики; Площадка товарно-сырьевого парка хранения СНГ; Площадка испарительной емкости СНГ; Здание центральной насосной; Площадка эстакады подготовки ж/д цистерн; Площадка эстакады налива в ж/д цистерны; Площадка весов вагонных; Площадка комплекса налива СНГ в автоцистерны; Здание БКУ подготовки воздуха КИПиА и азота; Площадка шкафа с баллонами пропана; Площадка факела ВД; Площадка стабилизационной и гидрозатворной емкостей; Площадка топливного газа и ресивера воздуха; Площадка дренажной емкости; Площадка резервуаров дизельного топлива; Площадка емкости аварийного слива дизельного топлива;

**2** комплекс строительства: Площадка товарно-сырьевого парка хранения СНГ (расширение); Площадка испарительной емкости СНГ (дополнение); Установка газоразделительная; Парк резервуаров хранения пропана; Площадка испарителя пропана; Парк резервуаров хранения бутана; Площадка испарителя бутана.

Описание технологической схемы 1-го ПК.

Сжиженный углеводородный газ (пропан-бутановая смесь) по магистральному трубопроводу поступает с завода УКПНиГ «Болашак» (NCOC) в горизонтальные стальные наземные резервуары товарно-сырьевого парка СНГ проектируемого объекта. Из резервуаров поз. 200-VA-101...140 сжиженный нефтяной газ поступает в коллектор в коллектор 14", откуда по трубопроводам 12" подается на насосы налива СНГ в ж/д цистерны поз. 260-PA-101-A/B/C/D и далее по трубопроводу 12" - на эстакаду налива в железнодорожные цистерны поз. 240-RLA-101...130. Налив СУГ в цистерны осуществляется следующим образом:

- оператор наливной эстакады снимает заглушки с угловых вентилей цистерны и соединяет сливо-наливные вентили (БРС) специального оборудования, которое присоединено к трубопроводу жидкой фазы и вентиль с трубопроводом паровой фазы.
- оператор, выполнив операции по присоединению, открывает вентили наливные и начинает налив, затем медленно открывает вентиль паровой фазы для выравнивания давления в сосуде цистерны и емкости, из которой производится наполнение при помощи работы насосно-компрессорной СУГ, и продолжает налив.

Давление паровой фазы, нагнетаемой компрессором в железнодорожную цистерну при наливе СУГ, не должно превышать рабочее давление, указанное на табличке цистерны.

После того как жидкая фаза из резервуаров поз. 200-VA-101...140 парка хранения по трубопроводу 6" СНГ дойдет до насосов, включаются насосы. Далее насосы качают жидкую фазу до заполнения цистерны, а компрессора поз. 260-K-101-A/B/C/D возвращают паровую фазу из ж/д. цистерн в резервуарный парк. Степень наполнения - не более 85% объема сосуда. Давление СУГ не должно превышать 1,6 МПа. Газы, сбрасываемые из резервуаров, насосных и другого оборудования в аварийных ситуациях, при пусконаладке и остановке технологических объектов отводятся в газовый коллектор диаметром 20" и поступают в газовый сепаратор поз.300-VA-103, где проходят очищение от механических примесей и капельной жидкости. Далее газ проходит через стабилизационную и гидрозатворную емкости и поступает на сжигание в факел ВД поз.300-FK-101. Дренаж с резервуаров хранения СНГ производится по трубопроводу диаметром 2" в дренажный коллектор 4 мм для отвода в испарительные емкости с электрообогревом поз. 200-VA-201...205 в период проведения ремонтно-профилактических работ и в случае аварии. При нагревании в



испарительных емкостях поз. 200-VA-201...205 отведенные стоки СНГ из резервуаров разделяются на газовую и жидкую фазы. Выделившийся газ отводится в газовый коллектор для сжигания на факеле. Предпусковая продувка трубопроводов проводится инертным азотом для предотвращения образования взрывоопасной смеси с кислородом воздуха и предотвращения коррозионных процессов в аппаратах и трубопроводах.

Описание технологической схемы 2-го ПК.

Во 2-м ПК товарно-сырьевой парк СНГ пополнится резервуарами в количестве 16 шт. и будет состоять из 56 шт. стальных горизонтальных наземных резервуаров (поз. 200-VA-101...156). Часть пропан-бутановой смеси из резервуаров хранения товарно-сырьевого склада СНГ будет подаваться на отгрузку потребителю, другая часть - на ректификационную колонну для разделения на отдельные фракции пропана и бутана. В случае поступления на завод СНГ с содержанием соединений серы, то после фракционирования производится дополнительно очистка бутана на установке десульфуризации. После разделения сжиженного нефтяного газа в ректификационной колонне поз. 100-VE-101 на две отдельные фракции и последующей их очистки, товарные пропан и бутан направляются соответственно в стальные горизонтальные резервуары складов хранения пропана и бутана (2-го комплекса строительства) (поз. 210-VA-101...164 и поз. 210-VA2...216). Количество резервуаров бутана в парке хранения составляет 16шт., количество резервуаров пропана - 64шт. Из резервуаров хранения СНГ сжиженные углеводородные газы поступают на налив в АЦН для отправки потребителю. Из резервуаров хранения СНГ, резервуаров хранения пропана и бутана сжиженные углеводородные газы поступают на эстакаду налива СНГ в железнодорожные цистерны. Дренаж с резервуаров хранения СНГ, пропана и бутана производится по трубопроводу диаметром 2" в дренажный коллектор 4"мм для отвода в испарительные емкости с электрообогревом

Технологический процесс разделения пропан-бутановой фракции С3/С4.

Сжиженный газ сырьевыми насосами из товарно-сырьевого парк хранения СНГ подается в буферную емкость сырья поз.100-VA-101. Далее СУГ насосами подачи сырья поз.100-PA-101A/B подается в теплообменник поз.100-НА-101, где нагревается до 50 °C выходящим из колонны горячим кубовым продуктом. Далее нагретое сырье подается в колонну разделения С3/С4 поз.100-VE-101 на 22-ю или 26-ю или на 30-ю тарелку (есть возможность подачи сырья на три тарелки) варианты выбора. Колонна разделения С3/С4 поз. 100-VE-101 оснащена 60-ю клапанными тарелками. Давление в верхней части колонны контролируется на уровне 1,8 МПа. Пропан из верхней части колонны поз.100-VE-101 двумя потоками направляется в ABO, где конденсируется и охлаждается воздушными охладителями паров колоны разделения C3/C4 поз.100-НС-101А...R водоохладителями паров колоны разделения С3/С4 поз.100-НА-102А/В, а затем направляется в емкость орошения колоны разделения C3/C4 поз.100-VA-102. Кубовый продукт колонны ректификации насосами циркуляции кубового продукта колоны разделения С3/С4 поз.100-РА-103 А/В подается в печь подогрева кубового продукта колоны разделения С3/С4 100-FA-101 (работающую на природном газе, поставляемом со стороны) и далее, нагретый в печи, возвращается в куб колонны. Перед печью поток делится на четыре потока, каждый из которых регулируется клапаном и контролируется КИП. Балансовое количество кубового продукта выводится из нижней части колонны, охлаждается в рекуперативном теплообменнике поз. 100-НА-101, отдавая тепло поступающему в колонну сырью. Далее продукт доохлаждается в водоохладителе бутана поз.100-HA-104 до 40°C и выводится в блок обессеривания бутана.

Технологический процесса установки десульфуризации бутана.

Бутан из охладителя бутана поз.100-НА-104 сначала очищается от механических примесей на фильтре бутана поз.100-CL-301A/B, а затем поступает в верхнюю часть жидкопленочного контактора первичной десульфуризации бутана поз.100-VF-301, где контактирует с циркулирующей щелочью из циркуляционного насоса щелочи поз.100-PA-301A/B (завершение первой стадии десульфуризации щелочи). Прореагировавшие бутан и щелочь отстаиваются и разделяются в каплеотбойнике первичной десульфуризации бутана поз.100-VA-301. Образующаяся в нижней



части щелочь направляется в секцию регенерации. Бутан, после первичной щелочной десульфуризации, нагнетается из верхней части каплеотбойника первичной десульфуризации бутана поз. 100-VA-301 в верхнюю часть жидкопленочного контактора вторичной десульфуризации бутана поз. 100-VF-302. Там он реагирует с регенерированной щелочью из секции регенерации окисления щелочи для завершения вторичной щелочной десульфуризации. Прореагировавшие бутан и щелочь оседают и разделяются в каплеотбойнике вторичной десульфуризации бутана поз. 100-VA-302, а щелочь, выходящая из нижней части, подается рециркуляционным насосом щелочи поз. 100-РА-301A/В в каплеотбойник первичной десульфуризации бутана поз.100-VA-301. Бутан под давлением подается из верхнего выхода каплеотбойника вторичной десульфуризации бутана поз. 100-VA-302 в жидкопленочный контактор промывки бутана поз.100-VF-303. Там он вступает в контакт с циркулирующей водой из насоса для промывки рециркуляционной воды поз.100-РА-305А/В, которая вымывает следы щелочи, содержащейся в бутане, и оседает в каплеотбойнике промывки поз.100-VA-303 для отделения бутана от воды. Циркулирующая вода из нижнего выхода каплеотбойника промывки поз. 100-VA-303 подается под давлением в жидкопленочный контактор промывки бутана поз.100-VF-303 насосом промывки циркулирующей воды поз.100-PA-305A/B. Циркулирующая вода периодически заменяется, щелочные сточные воды из бака для промывки бутана направляются в установку для подъема сточных вод, а свежая умягченная вода поступает на вход насоса для промывки циркуляционной воды для подпитки. После промывки бутан под давлением подается из верхнего выхода каплеотбойника промывки поз.100-VA-303 в коагулятор обезвоживания бутана поз.100-CL-304 для удаления влаги и затем отправляется за пределы установки в резервуарный парк.

Окислительная регенерация щелочи.

Колонна регенерации щелочи поз.100-VE-301 разделена перегородкой на две зоны, одна из которых является зоной окисления, а другая - зоной воздушной флотации. Щелочь, образующаяся в каплеотбойнике первичной десульфуризации бутана поз.100-VA-301, нагревается до 60°C нагревателем щелочи поз.100-НЕ-301 и поступает в нижнюю часть зоны окисления регенерационной колонны поз.100-VE-301. Неочищенный воздух фильтруется через воздушный фильтр поз.100-СL-303А/В и поступает в нижнюю часть зоны окисления регенерационной колонны. Там он проходит через распределитель воздуха в колонне с образованием мелких пузырьков воздуха, которые равномерно рассеиваются в зоне окисления. Также в линию щелочи перед колонной подается катализатор обессеривания. После того, как воздухораспределитель в башне образует крошечные пузырьки, равномерно диспергированные в зоне окисления щелочи, потоки медленно поднимаются через насадку колонны и контактируют, тиолы натрия в щелочи и кислород вступают в реакцию с образованием гидроксида натрия и дисульфида. Большая часть образовавшегося дисульфида выводится из верхней части колонны вместе с отработанным газом, а щелочь и остаточный дисульфид переливаются через перегородку в зону воздушной флотации. Окисленная щелочь переливается внутри перегородки в зону воздушной флотации для дальнейшего обессеривания. Сжатый азот подается в нижнюю часть зоны воздушной флотации в распределитель азота. Распределитель азота формирует крошечные пузырьки, равномерно рассеянные в щелочи в зоне воздушной флотации, где происходит дальнейшая регенерация щелочи. Регенерированная щелочь выгружается из нижней части колонны, охлаждается до 40°C водоохладителем регенерированной щелочи поз.100-НА-302, затем возвращается обратно в жидкопленочный контактор вторичной десульфуризации бутана поз.100-VF-302 после нагнетания насосом регенерированной щелочи поз.100-РА-302А/В и фильтрации фильтром регенерированной щелочи поз.100-СL-302А/В. Катализатор сероочистки непрерывно подается в колонну регенерации щелочи поз.100-VE-301 из блока дозирования катализатора поз.100-РК-301 при небольшом расходе. катализатор 10%-ной концентрации разбавляется до 2% умягченной водой и непрерывно добавляется в регенерируемую щелочь в соответствии с заданным расходом, благодаря чему



содержание катализатора в щелоке поддерживается на уровне около 100 ррт, а регенерированный щелок может стабильно поддерживаться на более высоком уровне эффективности окисления.

После длительного цикла работы щелочной системы необходимо периодически заменять часть щелочи. Отработанная щелочь сливается в емкость щелочного осадка поз.100-VA-306 и периодически выводится из устройства через шлаковый насос поз.100-PA-304 на утилизацию сторонним организациям. Свежая щелочь подается регенеративным щелочным насосом поз.100-PA-303 из резервуара свежей щелочи поз.100-VA-305. Когда установка останавливается для технического обслуживания, отработанная щелочь, оставшаяся в системе, сбрасывается в подземную емкость щелочного осадка поз.100-VA-307, а затем подземным шлаковым насосом поз.100-PA-307 направляется в емкость щелочного осадка поз.100-VA-306 для хранения и обработки. Хвостовой газ из верхней части колонны регенерации щелочи поз.100-VE-301 отделяется от увлеченной свободной щелочи в резервуаре для отделения хвостового газа поз.100-VA-304 и направляется в топливную линию печи поз.100-FA-101 для сжигания.

# 4. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

-Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ91VWF00366926 от 12.06.2025 года.;

- Проект отчета о возможных воздействиях;
- Протокол общественных слушаний;
- Инвестиционный проект согласно информационной базе investkz.gov.kz
- 5. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, сведения о характере таких воздействий, а также компонентах природной среды и иных объектов, которые могут быть подвержены таким воздействиям.

## Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы.

Продолжительность строительства составляет - 25 месяцев. Срок начала строительства 1 пускового комплекса - II полугодие 2025 года, продолжительность ориентировочно 14 месяцев, 2 пускового комплекса - II полугодие 2026 г., продолжительность - 11 месяцев.

Основными источниками воздействия на ОС при строительстве будут от следующих видов деятельности:

- работа ДЭС, при которой в атмосферу будут выделяться диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, углефодороды C12-C19;
- работа котла битумного, при которой в атмосферу будут выделяться диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода;
- работа электростанций мощностью до 4 кВт, при которой в атмосферу будут выделяться диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, углефодороды C12-C19;
- агрегаты наполнительно-опрессовочные, при которой в атмосферу будут выделяться диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, углефодороды C12-C19;
- работа компрессора, при которой в атмосферу будут выделяться диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, углефодороды C12-C19;
- работа сварочных агрегатов, при которой в атмосферу будут выделяться диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, углефодороды C12-C19;
- работа строительных машин и механизмов, автотранспорта. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, сажа, углеводороды и бенз(а)пирен;



- работы по планировке площадок и откосов, полотна насыпей, прокладыванию трубопроводов, которые будут включать в себя снятие верхнего почвенно-растительного покрова, разработку и перемещение грунта на строительной площадке (пылевыделение); погрузка грунта на автомобили-самосвалы, разгрузочные работы привозного материала (грунт, ПГС, щебень и песок), приводящие к выделению в атмосферу пыли неорганической.
- сварочные работы, при которых в атмосферу будут выделяться оксиды железа, соединения марганца, диоксид азота, оксид углерода, фториды неорганические, фтористые соединения, пыль неорганическая;
- сварка полиэтиленовых труб, при которой в атмосферу будут выделяться оксид углерода, уксусная кислота;
- работа газовой сварки, при которой в атмосферу будут выделяться диоксид азота, оксид азота;
- работа газовой резки при которой в атмосферу будут выделяться оксиды железа, соединения марганца, диоксид азота, оксид углерода;
- покрасочные работы с выделением в атмосферу различных загрязняющих веществ: ксилола, толуола, ацетона, спиртов этилового и н-бутилового, бутилацетата и этилацетата, уайт-спирита, взвешенных веществ;
- битумные работы (устройство щебеночных оснований с пропиткой битумом и т.д.), при которых в атмосферу будут выделяться предельные углеводороды C12-C19;

заправка спецтехники бензином, дизтопливом, при которой в атмосферу будут выделяться смесь углеводородов предельных C1-C5, C6-C10, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, сероводород, алканы C12-19.

На период строительства 1 ПК:

Всего: 228,2285 т/г, из них:

от стационарных источников 2025 году -12,4838 т/г., 2026 году -31,2096 т/г.

от передвижных источников 184,5351 т/г.

На период строительства 2 ПК:

Всего: 63,3192 т/г, из них:

от стационарных источников 2026 году- 5,0655 т/г., 2027 году- 4,2212 т/г.

от передвижных источников 54,0325 т/г.

На период эксплуатации 1 ПК и 2 ПК:

1 ПК 2026 - 21,3974 т/г., в том числе от трубопровода 0,363 т/г.

1 ПК и 2 ПК 2027 – 198,3669 т/г., в том числе от трубопровода 2,1781 т/г.

2 ПК 2028-2048 гг. – 248,3543 т/г., в том числе от трубопровода 2,1781 т/г.

Выбросы загрязняющего вещества при эксплуатации ПС 110/6 кВ и ВЛ-110 кВ для Завода разделения СНГ отсутствуют.

### Водопотребление и водоотведение.

В районе расположения отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевой воды.

Для питьевых и хозяйственно-бытовых целей на период строительства объекта будет использоваться привозная вода по договору с поставщиком. Для строительных нужд и гидроиспытаний оборудования источником водоснабжения является существующий водовод «З35 км магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак» — УКПНиГ «Кашаган». Источником хозяйственно-бытового водоснабжения на период эксплуатации является существующий водовод питьевой воды «Атырау — Доссор — Макат». для производственных нужд источником водоснабжения является существующий водовод «З35 км магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак» — УКПНиГ «Кашаган».



Объем водопотребления на период строительства согласно ПОС составит 10887 м3/период, из них: на хоз-питьевые нужды — 340 м3/период (вода питьевого качества). На производственные — 10547 м3/период, в том числе: 2762 м3/период — вода технического качества на пылеподавление, 7785 м3/период — на гидроиспытания. Объем водоотведения на период строительства составит 8125 м3/период, из них: хоз-бытовые сточные воды — 340 м3/период; производственные — 7785 м3/период. 2762 м3/период (безвозвратное водопотребление при пылеподавлении).

Объем на период эксплуатации Завода на питьевые нужды— 96,36 м3/год, хозяйственно-питьевые нужды— 5869,2 м3/год, производственные нужды— 162060 м3/год. ПС 110/6 кВ и ВЛ-110 кВ для Завода разделения СНГ расход воды на хозяйственно-бытовые нужды - 54,75 м3/год. Для трубопровода СНГ не предусматривается постоянное присутствие персонала на объектах трубопровода, в связи с этим водоснабжение при эксплуатации не рассматривается

### Отходы производства и потребления.

Образования отходов при СМР

При СМР 1 пускового комплекса количество образующихся отходов на 2025 г. составит 1478,529 т/г., из них: отходов производства -1471,549 т/г., отходов потребления -6,98 т/г.

При СМР 1 пускового комплекса количество образующихся отходов на 2026 г. составит 3695,644 т/г., из них: отходов производства -3678,204 т/г., отходов потребления -17,44 т/г.

При СМР 2 пускового комплекса количество образующихся отходов на 2026 г. составит 285,934 т/г., из них: отходов производства -282,192 т/г., отходов потребления -3,742 т/г.

При СМР 2 пускового комплекса количество образующихся отходов на 2027 г. составит 238,692 т/г., из них: отходов производства -235,575 т/г., отходов потребления -3,117 т/г.

Образования отходов при эксплуатации

При эксплуатации 1 пускового комплекса количество образующихся отходов на 2026 г. составит 51,374 т/г., из них: отходов производства -17,408 т/г., отходов потребления -33,966 т/г.

При полной ежегодной эксплуатации 1 пускового комплекса + 2 пускового комплекса количество образующихся отходов на 2027 г., и на 2028-20248 г.г., составит 102,374 т/г, из них: отходов производства - 68,408 т/г., отходов потребления - 33,966 т/г.

При эксплуатации ПС 110/6 кВ и ВЛ-110 кВ для Завода разделения СНГ количество образующихся отходов составит 2,8506 т/г., из них: отходов производства - 2,6256 т/г., отходов потребления - 0,225 т/г.

При эксплуатации трубопровода СНГ количество образующихся отходов составит 1,088 т/г., из них: отходов производства -0.713 т/г, отходов потребления -0.375 т/г.

TOO «Eskene LPG» не имеет собственных полигонов для отходов. Образовавшиеся отходы производства на территории завода передаются в специализированные предприятия на договорной основе.

Отходы производства и потребления будут накапливаться в специально отведенных для этого местах для временного складирования на срок не более шести месяцев, до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению, согласно требованиям Экологического Кодекса РК, ст.320.

## Воздействие на растительность и животный мир.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира и животного мир должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- применение современных технологий;
- организация и проведение работ по предупреждению аварийных ситуаций;
- планово-предупредительные ремонтные работы и обследование состояния оборудования;
- недопущение засорения территории промышленными и бытовыми отходами, сбор и утилизация отходов;



- максимальное сохранение почвенно-растительного покрова;
- минимизация освещения в ночное время на участках строительства;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на участках строительства;
  - строгое соблюдение технологии производства;
  - поддержание в чистоте прилежащих территорий;
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных.

### 6. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой.

- 1. Согласно п.1. ст.223 Экологического кодекса РК (далее Кодекс), в пределах водоохранной зоны запрещаются проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий, сооружений (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых) и их комплексов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос.
- 2. При осуществлении намечаемой деятельности предлагается предусмотреть мероприятия по предотвращению загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос.
- 3. Согласно п.2. ст.223 Кодекса, в пределах водоохранной зоны запрещаются размещение и строительство за пределами населенных пунктов складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания спецтехники, механических мастерских, моек, мест размещения отходов, а также размещение других объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды.

При строительстве объекта в пределах водоохранной зоны не допускать размещение других объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды.

- 4. При строительстве необходимо учесть установку локальных систем оповещения в строгом соответствии с Законом «О гражданской защите» (с п.4 ст.5 «Доведение сигнала до населения, попадающего в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации» и п.3 ст 6 «интеграция с единой дежурно-диспетчерской службой «112»).
  - 5. Описать методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов.
  - 6. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений.
- 7. При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохранных зон и полос, соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохранных зон и полос и с учетом вышеизложенного требования.
- 8. При выполнении операций с отходами учитывать принцип иерархии согласно ст.329 Кодекса, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов.
- 9. Предусмотреть в соответствии с пунктом 9 статьи 222 и подпункта 1) пункта 9 раздела 1 приложения 4 к Кодексу внедрение экологически чистых водосберегающих, почвозащитных технологий и мелиоративных мероприятий при использовании природных ресурсов, применение малоотходных технологий, совершенствование передовых технических и технологических решений, обеспечивающих снижение эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду.
- 10. Необходимо предоставить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности.
- 11. Соблюдать требования статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при реализации рабочего проекта. Кроме того,



в весенний период необходимо следить за тем, чтобы птицы гнездились и в это время не допускали факта тревожности.

### 7. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности:

Проект отчета о возможных воздействиях к объекту «Строительство завода по разделению сжиженного нефтяного газа», Макатский район, Атырауская область» допускается к реализации при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

Каратаева Д. 74-12-11



- 1. Представленный отчет «Строительство завода по разделению сжиженного нефтяного газа», Макатский район, Атырауская область» соответствует Экологическому законодательству.
- 2. Дата размещения проекта отчета 19.08.2025 года на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 29.07.2025 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 18.08.2025 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: Газета «Атырау» №29 (20894) от 24.07.25 г., «Мақат тынысы» №29 (1247) от 25.07.2025 г., «ПК» №29 (20831) от 24.07.2025 г.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или в эфире телеканала «Caspian news» транслировался обявление на русском и казахском языках №259 от 25.07.2025 г.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности:

"Eskene LPG" БИН: 231240013711, <u>a.amankoskyzy@eskenelpg.kz</u>, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области, <u>atr.priroda@atyrau.gov.kz</u>.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - kerk@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность: 29/08/2025 года 11:00, Атырауская область, Макатский район, пос. Макат, улица Шагырова, здание 23 Молодежный Ресурсный Центр (МРЦ).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



