

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



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

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

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

ТОО «Емир-Ойл»

Заклучение

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности, материалы оценки воздействия на окружающую среду на «Проект разработки месторождения Есен по состоянию на 01.01.2023 г.».

Материалы поступили на рассмотрение: 04.10.2023 г. Вх. KZ14RYS00451460

Общие сведения

Территория месторождения Есен расположена на территории Южного Мангышлака и в административном отношении относится к Мунайлинскому району Мангистауской области Республики Казахстан. Областной центр – город Актау – находится в 45 км к западу от площади работ, железнодорожная станция Мангистау – в 30 км к западу, поселок Жетыбай – в 40 км, а город Жанаозен – в 130 км к юго-востоку. Месторождение расположено в 35 км от базы недропользователя - ТОО «Емир Ойл», расположенной в поселке Даулет. Шоссейные дороги связывают областной центр – город Актау с районными центрами и основными населенными пунктами: Жетыбай, Курык, Жанаозен, Форт-Шевченко, Баутино. Железная дорога станция Мангистау – Макат проходит в 20 км к северо-западу от месторождения. Вдоль железной дороги проложены линии электропередач, телефонной связи. В 10 км к западу проходит асфальтированная дорога Актау-Емир-Куялус и водопровод до Актау, берущий начало на Куялусском месторождении подземных вод. В 30 км к югу проходит асфальтированная дорога Актау – Жанаозен, нефте-, газо-, водопроводы и линии электропередач. На расстоянии 25 км к западу находится нефтепровод Каламкас – Актау. Западнее нефтепровода проходят линия электропередач и шоссе Актау – Форт-Шевченко. Морской порт Актау с функционирующей свободной экономической зоной является главным узлом морских перевозок, в том числе и транспортировки нефти. Площадь месторождения Есен находится в окружении разрабатываемых месторождений Аксаз, Долинное, Кариман, Сев. Аккар, Алатюбе, Сев. Карагие с развитой инфраструктурой промыслов. Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения месторождения отсутствуют.

Краткое описание намечаемой деятельности

Предполагаемая максимальная годовая мощность по нефти – 55,9 тыс.т, по жидкости – 57,1 тыс.т, по нефтяному газу – 8 млн. м3. Технология сбора и транспорта нефти месторождения Есен будет осуществляется по следующей схеме: устье скважины



→ выкидные линии → замер нефти → наливная площадка → автовоз → нефтетерминал. Газожидкостная смесь поступит в нефтегазовый сепаратор (НГС), где происходит разделение пластовой жидкости и газа. Выделившийся попутный газ через НГС отводится для использования на производственные нужды месторождения (печи подогрева нефти, водогрейный котел и др.). Из-за невысокого газового фактора, собственного газа будет не достаточно, поэтому для восполнения потребности газа будет построен соединительный газопровод между ГУ Долинное и ГУ Есен. При увеличении добычи газа на месторождении Есен избыточный газ будет транспортироваться по этому же газопроводу в обратном направлении на ГУ Долинное, далее по промышленному газопроводу транспортируется на УПГ Аксаз для дальнейшей подготовки, после подготовки газ поступает в газопровод длиной 18 км до газопровода «Актау-Карьер-5», в систему «Актау-ГазТрансАймак». После сепарации нефтяная жидкость поступит в накопительные емкости РГС № 1, 2 откуда будет произведен налив на нефтевозы и транспортировка до УПН «Ойл Препарэйшн Терминал» для дальнейшей подготовки до товарной кондиции, оттуда транспортируется в магистральную нефтепроводную систему АО «КазТрансОйл». Характеристика продукции. Нефть горизонта Т2 месторождения Есен по типу можно охарактеризовать, как особо легкую нефть с плотностью при температуре 20 °С – 813,4 кг/м³. Кинематическая вязкость составляет при температуре 40 °С – 7,68 мм²/с, при 50 °С – 5,17 мм²/с, при 60 °С – 4,57 мм²/с. Массовое содержание высокомолекулярных парафинов в нефти в среднем составляет – 17,21 %, асфальто-смолистых веществ – 3,81 %. Значительное количество высокомолекулярных парафиновых углеводородов обусловило высокую температуру застывания дегазированной нефти, которая в среднем по горизонту составляет плюс 22 °С. Температура плавления парафина составляет плюс 58 °С. По содержанию общей серы нефть относится к классу малосернистой нефти, массовое содержание общей серы составляет 0,03 %. Содержание меркаптановой серы составляет в среднем 0,71 ppm, сероводорода – 0,12 ppm. Газ «высокожирный» с повышенным содержанием гомологов метана. Содержание метана в среднем по горизонту составляет 63,24 % мольн., этана – 14,51 % мольн., пропана – 8,14 % мольн., бутанов – 5,59 % мольн., пентанов – 2,33 % мольн. гексана+высш. – 1,76 % мольн. Содержание неуглеводородных компонентов: углекислого газа – 1,96 % мольн., азота – 2,48 % мольн., сероводород отсутствует. Плотность газа при 20 °С составляет 1,101 г/л. На месторождении Есен выполнен исследований проб воды из скважин средне триасовых отложений. Вода относится к гидрокарбонатно-натриевым рассолам. В целом вода жесткая, нейтральная. Состав пластовых вод со скважин месторождения изучен слабо, микрокомпонентный состав вод не изучен, газосодержание, в т.ч. сероводорода не определялось.

Для месторождения Есен в рамках «Проекта разработки месторождения Есен по состоянию на 01.01.2023 года» рассматриваются 3 варианта разработки, отличающихся системами разработки, количеством скважин, обеспечивающие разную эффективность разработки эксплуатационных объектов. Вариант 1 - разработка залежей осуществляется на режиме истощения пластовой энергии с существующим фондом скважин, где расположение скважин избирательное. Предусмотрено: действующий фонд 1 скв. (Е2); ввод из б/д 2 скважин (Е1, Е3), ввод из освоения – 1 скважины (Е4) в 2024 г. Итого фонд составит 4 скважины. Конечная обводненность – 39,6 %; накопленная добыча нефти/жидкости за рентабельный период разработки (2087г.) – 876,7/948,6 тыс. т; КИН – 0,163 д. ед. Вариант 2 – разработка залежей осуществляется на режиме истощения пластовой энергии. Предусмотрено бурение 2 скважин по сетке 1200х1200. Предусмотрено: действующий фонд 1 скв. (Е2); ввод из б/д 2 скважин (Е1, Е3), ввод из освоения – 1 скважины (Е4) в 2024 г., бурение 2 скважин в 2026-2027 гг. Итого фонд составит 6 скважин. Конечная обводненность – 48,1 %; накопленная добыча нефти/жидкости за рентабельный период разработки (2076 г.) – 963,5/1011,3 тыс. т; КИН – 0,179 д. ед. Вариант 3 – разработка залежей осуществляется на режиме истощения пластовой энергии. предусмотрено бурение 6 добывающих скважин по сетке 600х600. Предусмотрено: действующий фонд 1 скв. (Е2); ввод из б/д 2 скважин (Е1, Е3), из освоения – 1 скважины (Е4) в 2024 г, бурение 6 добывающих скважин 2026-2033 г. Итого



фонд составит 10 скважин. Конечная обводненность – 23,9 %; накопленная добыча нефти/жидкости за рентабельный период разработки (2064г.) – 1174,3/1240 тыс. т; КИН – 0,218 д. ед. Причина изменения рекомендуемого варианта: Рекомендуемые технологические показатели изменились со 2 варианта на 3 вариант связи с замечанием экспертов и ГКЗ РК, так по решению эксперта было принято увеличить количество проектных скважин до 6 единиц.

1 вариант - с 2023 года по 2087 год; 2 вариант - с 2023 года по 2076 год; 3 вариант - с 2023 года по 2070 год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Предварительное ориентировочное количество выбросов по месторождению Есен по 3 варианту разработки (рекомендуемый вариант) составит 135,5711 тонн/год или 110,4411 г/с, из них: Азота диоксид (2 кл.оп.) – 18,1884 т/год (0,5768 г/с), Азот оксид (3 кл.оп.) – 2,9556 т/год (0,0937 г/с), Сера диоксид (3 кл.оп.) - 0,6441 т/год (0,0204 г/с), Углерод оксид (4 кл.оп.) – 10,2788 т/год (0,3259 г/с), Метан - 10,2788 т/год (0,3259 г/с), Углеводороды C1-C5 – 69,5448 т/год (79,1159 г/с), Углеводороды C6-C10 – 23,048 т/год (29,177 г/с), Бензол (2 кл.оп.) – 0,2992 т/год (0,381 г/с), Диметилбензол (3 кл.оп.) – 0,1453 т/год (0,185 г/с), Метилбензол (3 кл.оп.) – 0,1881 т/год (0,2395 г/с).

Собственных водозаборов из поверхностных и подземных водоисточников ТОО «Емир-Ойл» не имеет. Для обеспечения хозяйственно-бытовых, питьевых и производственных нужд на предприятии используется привозная вода. Источниками водоснабжения на месторождениях ТОО «Емир-Ойл» являются: техническая вода из водопровода «Куюлус-Меловое»; питьевая (пресная) вода, получаемая по договору с ГКП «Мангыстау-жылу»; бутилированная вода питьевого качества. Район расположения месторождения Есен характеризуется отсутствием поверхностных вод, в связи с этим водоохранных зон поверхностных водоёмов на территории месторождения нет. Планируется использование привозной пресной воды для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд для работающего персонала и для производственных нужд. Вид водопользования – общее. Ориентировочные объёмы водопотребления и водоотведения составят – 637,728 м3/год (1,7472 м3/сут.), из них на хозяйственно-бытовые нужды – 607,36 м3/год (1,664 м3/сут.), на непредвиденные расходы (5% общего объёма) – 30,3680 м3/год (0,0832 м3/сут.).

Основными видами отходов в период разработки месторождения будут являться: Опилки и стружка черных металлов (металлическая стружка) - образуется при инструментальной обработке металлов. Количество металлической стружки ориентировочно составит 0,1 т/год. Металлолом - образуется при монтаже и демонтаже технологического оборудования, при ремонте автотранспорта. Количество металлолома ориентировочно составит 1,0 т/год. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) - образуется в процессе протирки деталей, механизмов и технологического оборудования. Количество промасленной ветоши ориентировочно составит 0,1905 т/год. Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (отработанные люминесцентные лампы) - образуются вследствие истощения ресурса времени работы. Количество отработанных ламп ориентировочно составит 0,00235 т/год. Отходы сварки (огарки сварочных электродов) – образуются в процессе сварочных работ. Количество огарков сварочных электродов ориентировочно составит 0,001875 т/год. Медицинские препараты (медицинские отходы) - образуются в процессе оказания первой медицинской помощи работающему персоналу, обращающему в медпункт. Количество медицинских отходов ориентировочно составит 0,0024 т/год. Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (строительные отходы) - образуются при строительстве новых объектов и обустройстве действующих объектов. Количество строительных отходов ориентировочно составит 1,0 т/год. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) - образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия. Количество ТБО ориентировочно составит 2,12 т/год. Поддающиеся



биологическому разложению отходы кухонь и столовых (пищевые отходы) - образуются в столовой при приготовлении различных блюд и при их приеме. Количество пищевых отходов ориентировочно составит 0,3504 т/год. Ориентировочный объем образования отходов на месторождении Есен составит – 4,767525 т/год.

В рамках настоящего проекта вырубка и перенос зеленых насаждений не предполагаются.

Использование объектов животного мира не предполагается.

Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности: Технологическое и энергетическое топливо – Попутный нефтяной газ на собственные нужды. Электроэнергия – ЛЭП. Тепло – котельная установка. Контрактная территория ТОО «Емир-Ойл» является развитой инфраструктурой. Обслуживание технологических объектов будут осуществлять существующий на месторождении персонал компании.

Значимость воздействия, являющаяся результирующим показателем оцениваемого воздействия на конкретный компонент природной среды, оценивается по следующим параметрам: пространственный масштаб, временной масштаб, интенсивность. Методика основана на балльной системе оценок. Интегральное воздействие (среднее значение) при реализации проектных решений на месторождении Есен ТОО «Емир-Ойл» соответствует среднему уровню воздействия на компоненты окружающей среды. Изменения в окружающей среде превышает цепь естественных изменений, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет. Реализация проектных решений при соблюдении норм технической и экологической безопасности, проведении технологических и природоохранных мероприятий не приведет к значительным изменениям в компонентах окружающей среды. Возможные изменения в окружающей среде при безаварийной работе не окажут необратимого и критического воздействия на состояние экосистемы рассматриваемого района работ и социально экономические аспекты, включая здоровье населения. Ожидаются положительные изменения в большинстве сторон жизни населения, прежде всего в экономической сфере.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: Атмосферный воздух: использование современного нефтяного оборудования с минимальными выбросами в атмосферу, строгое соблюдение всех технологических параметров, осуществление постоянного контроля герметичности оборудования, проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации, систематический контроль за состоянием горелочных устройств печей, усиление мер контроля работы основного технологического оборудования, соблюдение требований охраны труда и техники безопасности; проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха. Водные ресурсы: обеспечение антикоррозийной защиты металлоконструкций; контроль над размещением взрывопожароопасных веществ и их складированием, недопущение слива различных стоков; необходимо предотвращать возможные утечки, предотвращать использование неисправной запорно-регулирующей аппаратуры, механизмов и агрегатов, регулярный профилактический осмотр состояния систем водоснабжения и водоотведения. Недра: работа скважин на установленных технологических режимах, обеспечивающих сохранность скелета пласта; конструкции скважин в части надежности, технологичности и безопасности должны обеспечивать условия охраны недр и окружающей среды, в первую очередь за счет прочности и долговечности крепи скважин, герметичности обсадных колонн и перекрываемых ими кольцевых пространств, а также изоляции флюидосодержащих горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности; предотвращение выбросов, открытого фонтанирования, грифообразования, обвалов стенок скважин, поглощения промысловой жидкости и других осложнений. Почвенный и растительный покров: использование только необходимых дорог, в местах разлива нефти произвести снятие и вывоз верхнего слоя почвы; восстановление земель; сбор и вывоз отходов, проведение экологического мониторинга за состоянием почвенного и растительного покрова. Животный мир: сохранение и восстановление биоресурсов; не допускать движение транспорта по бездорожью; запретить несанкционированную охоту; запрещение



кормления диких животных; соблюдение норм шумового воздействия; создание ограждений для предотвращения попадания животных на объекты; изоляция источников шума; проведение мониторинга животного мира.

Намечаемая деятельность: «Проект разработки месторождения Есен по состоянию на 01.01.2023 г.», относится пп.1.3 п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует. В соответствии пп.2) п.3 ст. 49 Экологического кодекса провести экологическую оценку по упрощенному порядку. При проведении экологическую оценку по упрощенному порядку учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».



И.о. руководителя департамента

Галымов Магжан Ханатулы

