

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
МАНҒЫСТАУ 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 Ақтау, промзона 3, здание 10,  
телефон: 8/7292/ 30-12-89  
факс: 8/7292/ 30-12-90

## ТОО «Becturly Energy Operating»

### Заклучение

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

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности на «Проект пробной эксплуатации месторождения Восточный Бектурлы (по состоянию изученности на 01.12.2023 г.)».

Материалы поступили на рассмотрение: 08.02.2024 г. Вх. KZ06RYS00546664

### Общие сведения

Месторождение Восточный Бектурлы располагается в пределах Южно-Мангышлакского осадочного бассейна, в достаточно изученном регионе по данным сейсморазведочных работ и бурения глубоких скважин. В административном отношении месторождение Восточный Бектурлы приурочено к Каракиянскому району Мангистауской области Республики Казахстан. К югу от участка проходит железная дорога «Жанаозен-Жетыбай-Курык-Мангистау-Атырау». Железнодорожная станция Жетыбай находится в 3 км от месторождения. В городе Ақтау имеется морской порт с нефтеналивным причалом, к которому подведен магистральный нефтепровод. Проектируемая деятельность будет осуществляться вне территории водных объектов и их водоохраных зон и полос, а именно на территории объекта проектирования отсутствуют поверхностные водные объекты. Жилые зоны, особо охраняемые природные территории, памятники архитектуры и культурного наследия, курортные зоны и зоны отдыха в границах месторождения и его санитарно-защитной зоны отсутствуют. На участке работ особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют. Зеленые насаждения на территории площадки отсутствуют. В непосредственной близости от Контрактной территории расположены разрабатываемые месторождения Узень, Жетыбай, Восточный Жетыбай, Асар, Шинжир, Каменистое, Актас с развитой инфраструктурой.

Недропользователь – ТОО «Becturly Energy Operating», имеет право на пользование недрами для совмещенной разведки и добычи УВ сырья в Мангистауской области, Республики Казахстан согласно контракта №4152-УВС-НЭ от 17.06.2015 г. Координаты угловых точек границ для проведения пробной эксплуатации: 43° 29' 30", 45. 79° 52' 12", 38° 60' 430", 29. 21,10"° 52' 17", 54° 15,30", 43. 28° 14' 59" 52° 19' 56,5941", 43. 28° 44,19" 52 15' 55,85".



## Краткое описание намечаемой деятельности

Цель пробной эксплуатации – уточнение имеющейся и получение дополнительной исходной информации о геолого-физической характеристике продуктивных горизонтов, термобарических условиях их залегания, фильтрационно-емкостных и продуктивных свойствах призабойной зоны скважин, физико-химических свойствах насыщающих коллектора флюидов и т.д.

Задачи пробной эксплуатации:

- бурение и ввод в пробную эксплуатацию трех проектных опережающих добывающих скважин (ВБ-10, ВБ-11 и ВБ-12) и ввод в пробную эксплуатацию двух существующих скважин (1 и БВ-1) из консервации;
- изучение эффективных способов эксплуатации скважин и оптимальных технологических режимов; изучение возможных осложнений при добыче, сборе и подготовке скважинной продукции;
- проведение лабораторных исследований керна, уточнение петрографии и свойств пластов-коллекторов;
- специальные лабораторные исследования керна по определению фильтрационных и продуктивных свойств коллекторов;
- отбор и лабораторное изучение глубинных и поверхностных проб нефти, газа и воды;
- бурение одной проектной оценочной скважины (БВ-4) для доразведки месторождения.

Производительность: 2024 г. - Добыча нефти, 1,529 тыс.т, 2025 г. - Добыча нефти, 21,669 тыс.т., 2026 г. - Добыча нефти, 25,548 тыс.т, 2027 г. - Добыча нефти, 25,046 тыс.т.

В рамках настоящего проектного документа, в пробную эксплуатацию планируется ввести продуктивные горизонты Ю-III «Б», Ю-Х «А» и Ю-Х «В», которые являются наиболее изученными, характеризуются наибольшими запасами нефти (в сумме составляют более 86 % от всех запасов месторождения Восточный Бектурлы) и площадями продуктивности. Из вышеприведенных продуктивных горизонтов, наибольшей площадью нефтеносности характеризуется горизонт Ю-Х «В» и составляет 4511 тыс.м<sup>2</sup>.

Предполагаемые размеры. Площадь для проведения пробной эксплуатации составляет 9 043 тыс.м<sup>2</sup>, что составляет 3,2 % от всей площади Геологического отвода. В рамках настоящего проектного документа рекомендуется ввести в пробную эксплуатацию только нефтяные залежи. Газовые залежи, ввиду не значительных запасов газа (всего 72 млн.м<sup>3</sup>) и, учитывая невозможность его утилизации, в пробную эксплуатацию не планируется вводить. Пробную эксплуатацию I-го объекта (горизонт Ю-III «Б») планируется вести существующей поисковой скважиной 1, II-го объекта (горизонт Ю-Х «А») – существующей поисково-разведочной скважиной БВ-1, а также дополнительным вводом в эксплуатацию из бурения двух проектных опережающих добывающих скважин ВБ-10 и ВБ-11 и III-го объекта (горизонт Ю-Х «В») – вводом из бурения проектной опережающей добывающей скважины ВБ-12. Пробная эксплуатация будет вестись на режиме истощения пластовой энергии, без поддержания пластового давления. Ожидается, что скважины I-го (горизонт Ю-III «Б») и III-го (горизонт Ю-Х «В») объектов будут эксплуатироваться механизированным способом добычи (ШГН), а II-го объекта – фонтанным способом.

Согласно проектным решениям, предусмотренным в рамках настоящего проектного документа, учитывая удаленность расположения скважин относительно друг друга, на месторождении Восточный Бектурлы, сбор, замер и предварительную подготовку продукции планируется производить индивидуально по каждой скважине. В настоящее время на месторождении Восточный Бектурлы отсутствуют мощности по подготовке нефти, объекты утилизации и переработки сырого газа.

Обустройство каждой из вышеуказанных скважин отдельные, где каждая добывающая скважина будет оборудоваться следующими сооружениями и оборудованием:



*Схема подключения для скважин 1 и БВ-12, следующая:* Схема для каждой скважины раздельная и каждая добывающая скважина будет оборудоваться необходимыми сооружениями и оборудованием в следующем порядке:

1. Устьевой нагреватель УН-0,2 (на скважине 1 – 2 ед. и ВБ-12 – 1 ед.).
2. Замерной сепаратор ( $V = 1,6 \text{ м}^3$ ) – 1 ед. Производительность по газу – 220 тыс.м<sup>3</sup>/сут.; Рабочее давление 0,5 МПа; Допустимая температура жидкости – 50 °С.
3. Узел учета нефти – 1 ед. Производительность расходомера по нефти в диапазоне до 5 м<sup>3</sup>/час.; Рабочее давление – 0,5 МПа.
4. Расходомер учета воды – 1 ед. Производительность расходомера по воде в диапазоне до 5 м<sup>3</sup>/час.; Рабочее давление – 0,5 МПа.
5. Узел учета газа – 1 ед. Диапазон измерений по газу до 250 м<sup>3</sup>/час;
6. Накопительная емкость – 2 ед. ( $V = 50 \text{ м}^3$ ).
7. Автоналивная система налива – 1 ед.
8. Факельная установка со встроенной дежурной горелкой – 1 ед.
9. Дренажная емкость ( $V = 8 \text{ м}^3$ ) – 1 ед.

*Схема подключения для скважин ВБ-1, ВБ-10 и ВБ-11, следующая:* Обустройство каждой из вышеуказанных скважин раздельные, где каждая добывающая скважина будет оборудоваться следующими сооружениями и оборудованием:

1. Устьевой нагреватель ПП-0,63 – 1 ед.
2. Замерной сепаратор ( $V = 1,6 \text{ м}^3$ ) – 1 ед. Производительность по газу – 220 тыс.м<sup>3</sup>/сут.; Рабочее давление 0,5 МПа; Допустимая температура жидкости – 50 °С.
3. Узел учета нефти – 1 ед. Производительность расходомера по нефти в диапазоне до 5 м<sup>3</sup>/час.; Рабочее давление 0,5 МПа.
4. Расходомер учета воды – 1 ед. Производительность расходомера по воде в диапазоне до 5 м<sup>3</sup>/час.; Рабочее давление 0,5 МПа.
5. Узел учета газа – 1 ед. Диапазон измерений по газу до 250 м<sup>3</sup>/час.
6. Накопительная емкость – 2 ед. ( $V = 50 \text{ м}^3$ ).
7. Автоналивная система налива – 1 ед.
8. Факельная установка с встроенной дежурной горелкой – 1 ед.
9. Дренажная емкость ( $V = 8 \text{ м}^3$ ) – 1 ед.

Производственные мощности всех объектов промысла и технологических установок должны соответствовать максимальным технологическим показателям разработки рассматриваемого периода. Ремонтное и аварийное опорожнение нефте-трубопроводов и оборудования осуществляются в автоцистерну агрегатом или вакуумной автоцистерной. Решение вопроса целесообразности организации и строительства системы подготовки нефти, с доведением до товарной кондиции непосредственно на месторождении, будет рассматриваться по результатам проведения пробной эксплуатации месторождения.

Срок пробной эксплуатации – для решения поставленных целей и задач, пробную эксплуатацию месторождения Восточный Бектурлы планируется провести в течение полных 3 (трех) лет – с октября 2024 г. по сентябрь 2027 гг. (включительно). График расконсервации скважин №1 и ВБ-1 – 2024 году. График бурения скважин: - опережающая добывающая скв. ВБ-10 – 2025 году. - опережающие добывающие скв. ВБ-11, ВБ-12 – 2026 году; - оценочная скв. ВБ-4 – 2026 году.

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

При количественном анализе выявлено, что общий выброс загрязняющих веществ в атмосферу:

При расконсервации скважин на месторождении составит: от 1 скв. 10,481663 г/с или 2,523062 т/цикл, от 2 скв. - 20,963327 г/с или 5,046124 т/цикл.

При строительстве скважин составит: -скв. ВБ-10 (2025 г.) – 19,350704 г/с или 70,815937 т/год, - скв. ВБ-11 (2026 г.) - 19,329404 г/с или 70,760726 т/год, - скв. ВБ-12 (2026 г.) - 19,179812 г/с или 31,973014 т/год, - скв. ВБ-4 (2026 г.) - 19,242987 г/с или 71,779699 т/год.



Общий объем выброса загрязняющих веществ в период пробной эксплуатации составит: 2024г: 10,741238 г/сек или 8,762962 т/год. 2025г: 11,590606 г/сек или 32,906245 т/год. 2026г: 12,086807 г/сек или 30,363650 т/год. 2027г: 12,544527 г/сек или 36,863405 т/год.

Наименования ЗВ, их классы опасности: 0301 Азота диоксид 0,333939г/с, 7,530496т/год, Кл.опас. 2, 0304 Азота оксид 0,054264г/с, 1,223707т/год, Кл.опас. 3, 0328 Углерод 0,043823г/с, 0,988217т/год, Кл.опас. 3, 0337 Углерод оксид 0,589269г/с, 13,288219т/год, Кл.опас. 4, 0410 Метан 0,161999г/с, 3,653104т/год, ОБУВ 50, 0415 С1-С5 10,828051г/с, 5,464724т/год, Кл.опас. – ОБУВ 50, 0416 С6-С10 0,452945г/с, 2,484077т/год, Кл.опас. – ОБУВ 30, 0602 Бензол 0,028720г/с, 0,751687т/год, Кл.опас. 2, 0616 Диметилбензол 0,024875г/с, 0,735993т/год, Кл.опас. 3, 0621 Метилбензол 0,026643г/с, 0,743180т/год, Кл. опас. 3. Сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей нет.

Предприятие не подключено к водопроводным сетям. Вода привозная и используется для хозяйственно-бытовых нужд, производственных, административных процессов. Хозяйственно-бытовые сточные воды по мере необходимости вывозятся на очистные сооружения по договору. Для питьевых целей - привозная бутилированная вода. Водопотребление производственной деятельности предприятия: - вода питьевого качества. - вода технического качества на хозяйственно-бытовые нужды Вода используется: - в питьевых и хозяйственных целях (влажной уборки производственных и бытовых помещений, стирки спецодежды и др. хозяйственно-бытовых нужд); и спецсредств, задействованных при проведении буровых работ, противопожарных нужд и т.д. Общее количество воды, используемой при: - пробной эксплуатации месторождения - 653,35 м3/год. - расконсервации 1 скважины - 83,1 м3/год. - строительстве 1 скважины - 1848,3 м3/год. Использование водных ресурсов отсутствует.

Лимиты накопления отходов производства и потребления при пробной эксплуатации месторождения: Твердо-бытовые отходы (пластиковые отходы, стекло, бумага, пищевые отходы) – обеспечение жизнедеятельности обслуживающего персонала, продукты жизнедеятельности работающего персонала – 0,75 т, 5 класс Неопасные 20 03 01. Ветошь промасленная - ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами, обслуживание машин и механизмов - 0,0127 т, 3 класс Умеренно опасные 15 02 02. Металлолом - износ оборудования, машин и механизмов – 0,200 т. 4 класс Мало опасные 16 01 17. ВСЕГО - 0,9627 т/год. Лимиты накопления отходов производства и потребления при расконсервации 1 скв. Твердо-бытовые отходы (пластиковые отходы, стекло, бумага, пищевые отходы) – обеспечение жизнедеятельности обслуживающего персонала, продукты жизнедеятельности работающего персонала – 0,9 5 т, 5 класс Неопасные 20 03 01. Ветошь промасленная - ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами, обслуживание машин и механизмов - 0,0635127 т, 3 класс Умеренно опасные 15 02 02. Металлолом - износ оборудования, машин и механизмов – 0,300 т, 4 класс Мало опасные 16 01 17. . Масло отработанное - смесь масел, работа дизель - генераторов, машин и механизмов – 0,512 т, 3 класс Умеренно опасные 13 02 06\* Буровые отходы (буровой шлам, отработанный БР) - бурение скважин – 153,1727 т, 3 класс Умеренно опасные 01 05 05\*. Огарки сварочных электродов – отходы сварки, проведение сварочных работ – 0,0018 т, 4 класс Мало опасные 12 01 13. Используемая тара (упаковочная тара из-под реагентов, бочки из-под масел и др.) – 0,1612 т, 4 класс Мало опасные 16 07 08. ВСЕГО - 154,2612 т/от 1 скв. Лимиты накопления отходов производства и потребления при строительстве 1 скв.: Твердо-бытовые отходы (пластиковые отходы, стекло, бумага, пищевые отходы) – обеспечение жизнедеятельности обслуживающего персонала, продукты жизнедеятельности работающего персонала – 0,6839 т, 5 класс Неопасные 20 03 01. Ветошь промасленная - ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами, обслуживание машин и механизмов - 0,0635 т, 3 класс Умеренно опасные 15 02 02. Металлолом - износ оборудования, машин и механизмов – 2,3472 т, 4 класс Мало опасные 16 01 17. Масло отработанное - смесь масел, работа дизель - генераторов, машин и механизмов – 8,5895 т, 3 класс Умеренно опасные 13 02 06\*. Буровые отходы (буровой шлам, отработанный БР) - бурение скважин



– 581,6015 т, 3 класс Умеренно опасные 01 05 05\*. Огарки сварочных электродов – отходы сварки, проведение сварочных работ – 0,0015 т, 4 класс Мало опасные 12 01 13. Используемая тара (упаковочная тара из-под реагентов, бочки из-под масел и др.) – 2,6464 т, 4 класс Мало опасные 16 07 08. ВСЕГО - 595,9335 т/от 1 скв.

Растительный мир типичный для полупустынь. Согласно проектным решениям использование растительных ресурсов, а также необходимость вырубки или переноса зеленых насаждений отсутствует. На территории проектируемых работ зеленые насаждения отсутствуют.

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных проектом не предполагается. Согласно проектным решением использование животного мира отсутствует.

Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования: Электроснабжение – в период бурения скважин ДЭС. Электроснабжение буровой установки будет осуществляться дизель-генератором БУ (Электроснабжение – в период бурения скважин ДЭС). Стройматериалы, грунт и песчано-гравийная смесь будет доставляться автосамосвалами с местных карьеров. Материалы, трубы, хим.реагенты, тампонажные цементы, ГСМ также будут доставляться автотранспортом. Связь с головным офисом и представительством спутниковая. Дизтопливо – 969,7878 т /за весь цикл бурения 1 скважины (ZJ-40 или аналог). Срок использования 2024-2026 гг.

На основании интегральной оценки можно сделать вывод, что по интенсивности воздействия на компоненты окружающей среды наибольшее воздействие будет оказываться на атмосферный воздух, геологическую среду. Интегральная оценка воздействия – средняя. В целом воздействие можно принять как умеренное, локальное, продолжительное. Интегральная оценка воздействия – средняя. Дополнительная антропогенная нагрузка не приведет к существенному ухудшению существующего состояния природной среды, при условии соблюдения технологических дисциплин и соблюдения природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: Природоохранные мероприятия должны быть направлены на сведение к минимуму негативного воздействия на объекты окружающей природной среды (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир). Экологическая оценка предусматривает принятие мер, направленных на снижение отрицательного воздействия на окружающую среду. Мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного покрова, животного мира изложены в соответствующих разделах настоящего проекта. Деятельность предприятия в этом направлении сводится к следующему:

1. Проектные решения обеспечивают мероприятия по охране и рациональному использованию ресурсов: контроль количества и качества потребляемой воды; отходы производства – собираются в отдельные емкости; нейтрализуются; вывозятся на специально оборудованный объект размещения отходов (ОРО) специализированной организацией на договорной основе; заправка техники только в специально оборудованных местах;

2. Для предотвращения загрязнения окружающей среды твердыми отходами в соответствии с нормативными требованиями в Республике Казахстан запланировано: инвентаризация, сбор отходов с их сортировкой по токсичности в специальных емкостях и вывоз на специально оборудованные полигоны; содержать территорию в должном санитарном состоянии, твердые отходы, появившиеся в результате рабочих операций, постоянно убирать; не допускать разлива и утечек нефтепродуктов. Загрязненные нефтью и горюче-смазочными материалами места немедленно очищать, материалы ликвидации разливов собирать и вывозить в разрешенные для их обеззараживания места. контроль выполнения запланированных мероприятий.



3. Основными, принятыми в проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрыво- и пожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда являются: предприятие должно нести ответственность за безопасную транспортировку и складирование всех отходов; предприятие должно вести радиационный контроль на месте работ.

Намечаемая деятельность: «Проект пробной эксплуатации месторождения Восточный Бектурлы (по состоянию изученности на 01.12.2023 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

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

