

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
МАҢГЫСТАУ 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 «Бузачи Нефть»

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

На рассмотрение представлено: «Строительство эксплуатационных скважин №№304, 306, 307, 308, 309 на месторождении Каратурун Южный».

Материалы поступили на рассмотрение: 22.05.2026г. Вх. KZ62RYS01742636

Общие сведения

В административном отношении газовое месторождение Каратурун Южный расположено на территории Мангистауского района Мангистауской области Республики Казахстан. Месторождение находится в северной части полуострова Бузачи, вблизи залива Комсомолец в 280 км от областного центра г.Ақтау, в 90 км от ближайшего населенного пункта Акшимрау и в 109 км от Тущекудука, которые связаны с г. Ақтау грейдерной и асфальтированной дорогой. Разрабатываемые месторождения Каламкас находится в 30 км к западу, Северные Бузачи в 50 км и месторождение Каражанбас в 60 км к юго-западу от площади месторождения Каратурун Южный. К морскому порту города Ақтау подведен магистральный нефтепровод Каламкас-Ақтау, куда поступает нефть месторождений полуострова Бузачи. Магистральный нефтепровод Узень-Атырау-Самара проходит в 175 км к востоку от месторождения. Проектируемый объект находится на лицензионной территории ТОО «Бузачи Нефть». Местоположения скважин выбрано на основании изучения промысловых, геологических данных и модели разработки месторождения. Координаты местоположения скважин на поверхности: 304 (9606391 м В; 5023636 м С), 306 (9607088 м В; 5024096 м С), 307 (9607188 м В; 5023534 м С), 308 (9607450 м В; 5023294 м С), 309 (9607935 м В; 5022500 м С).

Разработку нефтяного месторождения Каратурун Южный осуществляет ТОО «Бузачи Нефть». Право на проведение работ по добыче углеводородного сырья предоставлено ТОО «Бузачи Нефть» в соответствии с контрактом на недропользование за №792 от 02.11.01. и Дополнением №1 к нему за № 1292 и Дополнением №2 к нему за № 1666. Геологический отвод предоставлен товариществу с ограниченной ответственностью «Бузачи Нефть» для осуществления операций по недропользованию на месторождении Каратурун Южный в пределах блоков К-ХП-10а (частично) в акватории Каспийского моря, в пределах блока XXXI-12-Е (частично), F (частично) на суше, XXXII-12-В (частично), С (частично) на основании решения Экспертной комиссии по вопросам недропользования Министерства энергетики Республики Казахстан (протокол №5/4 МЭ РК от 12 июня 2020 года и письмо № 04-



11/21621 от 26.10.2020 г.). Площадь геологического отвода 116,79 км². Координаты угловых точек участка: 1.СШ 45°21'46,67''ВД 52°18'41,46''2. СШ 45°21'54''ВД 52°19'41'' 3. СШ 45°23'20''ВД 52°19'41''4. СШ 45°27'30''ВД 52°20'30''5. СШ 45°27'00''ВД 52°28'45''6. СШ 45°25'30'' ВД 52°28'45''7. СШ 45°22'40''ВД 52°22'40''8. СШ 45°21'47''ВД 52°21'44''9. СШ 45°21'30,06''ВД 52°24'02,30''10. СШ 45°19'26,72''ВД 52°24'11,29''11. СШ 45°18'51,54''ВД 52°23'49,02''12. СШ 45°18'32,36''ВД 52°22'52,71''13. СШ 45°18'41,45'' ВД 52°20'10,19'' 14. СШ 45°19'48,52'' ВД 52°18'39,15'' Координаты местоположения планируемых скважин на поверхности: №304 (СШ 45°20'21.7812"; ВД 52°21'22.2665"), №306 (СШ 45°20'36.2961"; ВД 52°21'54.6287"), №307 (СШ 45°20'18.0420"; ВД 52°21'58.7830"), №308 (СШ 45°20'10.1261"; 52°22'10.6257"), №309 (СШ 45°19'44.1465"; ВД 52°22'32.2717").

Краткое описание намечаемой деятельности

Производственные задачи: - Пробурить вертикальные эксплуатационных скважин №№304, 306, 307, 308, 309 на месторождении Каратурун Южный, в соответствии с законодательством Республики Казахстан и согласованными стандартами по ОТ, ТБ ООС. - Получить все каротажные данные по оценке продуктивности пласта в соответствии с программой. - Выполнить отбор проб соответствующего качества в соответствии с программой. - Провести испытание (освоение) пробуренных скважин для очистки продуктивных пластов и добычи УВ. Прогнозируемые объемы добычи газа (вариант 2): Добыча газа на начальном этапе эксплуатации скважины, млн. м³/год - 36,5. Средняя производительность за весь период эксплуатации млн. м³/год - 43,8. Расчетный период эксплуатации скважины, год – 60. Характеристика продукции: плотность газа – 0,713 г/см³. Компонентный состав свободного газа (содержание, % мольн.): метан – 92,39, этан – 0,71, пропан - 0,14, и-бутан – 0,05, н-бутан – 0,05, и-пентан – 0,03, н-пентан – 0,03, гексан – 0,03, гептан – 0,01, гелий – 0,04, водород – 0,01, кислород – 1,12, углекислый газ – 0,04, азот – 5,34.

1.Строительно-монтажные работы В этот период предусмотрены работы по монтажу технологического оборудования на буровой площадке. 2.Подготовительные работы к бурению Подготовительные работы предполагают выполнение пуско-наладочного комплекса после завершения работ по монтажу бурового оборудования. 3.Бурение скважины Бурение – сложный технологический процесс строительства ствола скважины, состоящий из следующих основных операций:

- бурение скважины посредством разрушения горных пород буровым инструментом;
 - удаление выбуренной породы из скважины;
 - крепление ствола скважины в процессе ее углубления обсадными колоннами;
 - проведение комплекса геолого-геофизических работ по исследованию горных пород и выявлению продуктивных горизонтов;
 - спуск на проектную глубину и цементирование последней (эксплуатационной) колонны; Бурение предполагается осуществлять станком ZJ-20, ZJ-30 или аналогичными. Технологией проведения буровых работ предусмотрено применение:
 - безамбарного метода бурения;
 - экологически безопасных компонентов бурового раствора;
 - закрытой системы циркуляции бурового раствора;
 - трехступенчатой системы очистки бурового раствора;
 - использование сертифицированного оборудования.
- 4.Испытание (освоение) скважины По окончании буровых работ проводится испытание (освоение) скважины по программе:

- Перфорация эксплуатационной колонны.
- Вызов притока и очистка скважины с отжигом газа на факельной установке.

Начало бурения – 01.01.2027 г. Окончание бурения – 31.12.2029 г. Продолжительность строительства 1 (одной) скважины – 112,1 суток, из них: подготовительные работы - 2



суток, строительство и монтаж буровой установки и секций - 7 суток, время бурения и крепления - 20 суток, испытание 83,1 сут, в т.ч. 48 суток отработки на факел (6 продуктивных объектов по 8 суток на каждый объект). Планируемый объем сжигаемого газа при очистке скважины №304 – 1104 тыс.м3 Планируемый объем сжигаемого газа (на 1 скважину) при очистке скважин №№306, 307, 308, 309 – 1382,4 тыс.м3 Расчетный период эксплуатации скважины 60 лет. Срок планируемой утилизации объекта 2087 год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Суммарные выбросы при бурении трех скважин станками ZJ-30C и ZJ-20 составят 88,95403055т/год Максимальные выбросы в период бурения трех скважин станком ZJ-30C составят: азота (IV) диоксид (2 кл.оп.) – 23,8326т/год (23,0211г/с); азот (II) оксид (3 кл.оп.) – 3,8724 т/год (3,741г/с); углерод (3 кл.оп.) – 1,3449 т/год (1,29г/с); серы диоксид (3 кл.оп.) – 5,0259т/год (4,776 г/с); смесь углеводородов предельных C12-C19 (4 кл.оп) – 8,606205т/год (8,37054г/с) Максимальные выбросы в период бурения трех скважин станком ZJ-20 составят: азота (IV) диоксид (2 кл.оп.) – 8,9712 т/год (24,009 г/с); азот (II) оксид (3 кл.оп.) – 1,45788т/год (3,9015г/с); углерод (3 кл.оп.) – 0,5337т/год (1,4658г/с); серы диоксид (3 кл.оп.) – 2,5194 т/год (5,2467г/с); смесь углеводородов предельных C12-C19 (4 кл.оп) – 3,144582 т/год (8,74743г/с) Суммарные выбросы при бурении одной скважины станками ZJ-30C и ZJ-20 составят 29,646074 т/год Максимальные выбросы в период бурения одной скважины станком ZJ-30C составят: азота (IV) диоксид (2 кл.оп.) – 7,9442т/год (7,6737г/с); азот (II) оксид (3 кл.оп.) – 1,2908т/год (1,247 г/с); углерод (3 кл.оп.) – 0,4483т/год (0,43г/с); серы диоксид (3 кл.оп.) – 1,6753т/год (1,5902 г/с); смесь углеводородов предельных C12-C19 (4 кл.оп) – 2,868735т/год (2,79018 г/с) Максимальные выбросы в период бурения одной скважины станком ZJ-20 составят: азота (IV) диоксид (2 кл.оп.) – 2,9904т/год (8,003 г/с); азот (II) оксид (3 кл.оп.) – 0,48596т/год (1,3005г/с); углерод (3 кл.оп.) – 0,1779т/год (0,4886 г/с); серы диоксид (3 кл.оп.) – 0,8398 т/год (1,7489г/с); смесь углеводородов предельных C12-C19 (4 кл.оп) – 1,042924т/год (2,91581г/с) Общее количество выбросов в период испытания трех скважин станком УПА-80 составят: 172,458т/год. Максимальные выбросы в период испытания одной скважины станком УПА-80 составят: азота (IV) диоксид (2 кл.оп.) – 28,27232655т/год (6,885027144г/с); азот (II) оксид (3 кл.оп.) – 4,594556814 т/год (1,119203161г/с); углерод (3 кл.оп.) – 10,82822212 т/год (1,68187262 г/с); серы диоксид (3 кл.оп.) – 4,2666т/год (1,3671г/с); углерод оксид (4 кл.оп.) – 114,7382212 т/год (18,7309262 г/с); метан – 2,44238053т/год (0,332568155г/с); смесь углеводородов предельных C12-C19 (4 кл.оп) – 5,973534т/год (1,91355г/с) Общее количество выбросов в период испытания одной скважины станком УПА-80 составят: 60,44882т/год. Максимальные выбросы в период испытания одной скважины станком УПА-80 составят: азота (IV) диоксид (2 кл.оп.) – 9,70527571т/год (2,333294296 г/с); азот (II) оксид (3 кл.оп.) – 1,577208553т/год (0,379289073г/с); углерод (3 кл.оп.) – 3,84371392 т/год (0,59252858 г/с); серы диоксид (3 кл.оп.) – 1,4222т/год (0,4557г/с); углерод оксид (4 кл.оп.) – 40,58913092т/год (6,5626858 г/с); метан – 0,872703273т/год (0,118832145 г/с); углеводородов предельных C1-C5 – 0,3253т/год (0,0532г/с); смесь углеводородов предельных C12-C19 (4 кл.оп) – 1,99118т/год (0,63785г/с)

Источники водоснабжения: Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд на месторождении Каратурун Южный используется привозная питьевая вода на договорной основе с АО «Мангистауमुнайгаз» (Кияктинский водозабор). Для станка ZJ-30C (процесс бурения) - хранение воды для технических нужд предполагается в ёмкости объёмом 25 м3. Хранение воды для хозяйственно-бытовых нужд и котельной в ёмкости объёмом 29,1 м3. Для станка ZJ-20 (процесс бурения) - хранение воды для технических нужд предполагается в ёмкости объёмом 25 м3. Хранение воды для хозяйственно-бытовых нужд и котельной в ёмкости объёмом 29,1 м3. Для станка УПА-80 (процесс испытания) - хранение воды для технических нужд предполагается в ёмкости объёмом 2,1 м3. Хранение воды для хоз-бытовых нужд и котельной в ёмкости объёмом 3,2 м3. В



соответствии с «Водным кодексом РК» от 09.07.2003 г. № 481-ІІ и согласно ст.117 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16.03.2015 г., ширина водоохранной зоны, составляет 2000 м от уреза воды. Скважины находятся за пределами водоохранной зоны. Расстояние от скважин до Каспийского моря составляет (диапазон расстояний: ~6000 – 8000 м).

Вид водопользования – общее. Качество питьевой воды соответствует ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». Для хозяйственных целей, технологических и производственно-бытовых целей.

Основные виды отходов на период бурения трех скважин буровой установкой ZJ-30C: 1.Буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (опасные). Образуются в результате бурения скважины - 452,025 т/г.2. Буровой раствор, содержащий опасные вещества (отработанный буровой раствор на водной основе) (опасные). Образуются в результате бурения скважины - 1520,22 т/г.3.Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (опасные). Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора – 3,6033т/г.4.Смешанные коммунальные отходы (неопасные). Образуются в процессе жизнедеятельности персонала – 1,8819т/г. Основные виды отходов на период бурения одной скважины буровой установкой ZJ-30C:1. Буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (опасные). Образуются в результате бурения скважины-150,675т/г.2.Буровой раствор, содержащий опасные вещества (отработанный буровой раствор на водной основе) (опасные). Образуются в результате бурения скважины-506,74т/г.3.Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (опасные). Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора–1,2011т/г.4.Смешанные коммунальные отходы (неопасные). Образуются в процессе жизнедеятельности персонала–0,6273т/г. Основные виды отходов на период бурения трех скважин буровой установкой ZJ-20:1.Буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (опасные). Образуются в результате бурения скважины-452,025 т/г.2.Буровой раствор, содержащий опасные вещества (отработанный буровой раствор на водной основе) (опасные). Образуются в результате бурения скважины - 1520,22т/г.3.Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (опасные). Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора–3,6033т/г.4. Смешанные коммунальные отходы (неопасные). Образуются в процессе жизнедеятельности персонала–1,8819т/г. Основные виды отходов на период бурения одной скважины буровой установкой ZJ-20:1. Буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (опасные). Образуются в результате бурения скважины -150,675 т/г.2.Буровой раствор, содержащий опасные вещества (отработанный буровой раствор на водной основе) (опасные). Образуются в результате бурения скважины - 506,74т/г.Образуется в результате строительства колонны – 2,1681 т/г.3. Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (опасные).Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора–1,2011 т/г.4.Смешанные коммунальные отходы (неопасные). Образуются в процессе жизнедеятельности персонала–0,6273т/г. Основные виды отходов на период испытания трех скважин буровой установкой УПА-80:1. Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (опасные).Образуются в результате работы дизельных двигателей–0,61875т/г.2.Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (опасные). Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора–1,6764т/г.3.Опилки и стружка черных металлов (неопасные). Образуется в результате строительства колонны–1,5т/г.4.Смешанные коммунальные отходы (неопасные). Образуются в процессе жизнедеятельности персонала – 2,89599т/г. Основные виды отходов на период испытания одной скважины буровой установкой УПА-80:1.Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (опасные). Образуются в результате работы дизельных двигателей – 0,20625т/г.



2.Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (опасные).Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора—0,5588т/г.3.Опилки и стружка черных металлов (неопасные). Образуется в результате строительства колонны— 0,5т/г.4.Смешанные коммунальные отходы (неопасные).Образуются в процессе жизнедеятельности персонала – 0,96533т/г.

По ботанико-географическому районированию территория месторождения Каратурун Южный относится к Бузачинскому округу с равнинным рельефом, большим количеством сорov и солончаков и характерной для этих условий местобитания ксерогалофитной растительностью из сочных многолетних (сарсазан, поташник) и однолетних солянок (сведы заостренная и высокая, климакоптера мясистая, солянки натронная, Паульсена, олиственная, солерос европейский, галимокнемисы твердоплодный, Карелина, петросимония трехтычинковая, лебеда татарская).

Использование объектов животного мира не предполагается.

Электроды – 0,61 т Дизтопливо – 2310,5 т Цемент – 269 т Компоненты бурового раствора KOH – 7,192 т, NaOH – 0,385 т, Na₂CO₃ – 1,887 т, Бентонит - 6,0 т, Poly-Plus RD - 1,34 т, Polyrac UL – 5,97 т, KCl – 67,73 т, Spersene CF – 11,94 т, Polysal – 8,833 т, Duovis – 2,409 т, OS1-L – 0,803 т, MI Cide – 0,081 т, Lube 167 – 12,045 т, Safe-Carb – 329,08 т, Барит – 47,53 т Сроки использования ресурсов: январь 2027 по декабрь 2029 года.

Атмосферный воздух – в период бурения скважин воздействие от работы дизельных и котельных установок, цементировочного и сварочного агрегатов, насосов ГСМ, а также во время испытания отжиг на ГФУ Водные ресурсы – в период бурения и испытания скважины воздействие от сточных вод, бурового раствора, нефтепроявления на устье скважины Почвенный покров – возможные утечки ГСМ и аварийные ситуации 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. Воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды: Атмосферный воздух – ограниченный, кратковременный, незначительная. Категория значимости – низкая Водные ресурсы - ограниченный, кратковременный, незначительная. Категория значимости – низкая Почвенный покров - ограниченный, кратковременный, умеренная. Категория значимости – низкая Растительный покров - ограниченный, кратковременный, умеренная. Категория значимости – низкая Животный мир - ограниченный, кратковременный, умеренная. Категория значимости – низкая Недра - ограниченный, кратковременный, сильная. Категория значимости – низкая Интегральное воздействие (среднее значение) при реализации проектных решений на месторождении Каратурун Южный составляет 4,44 балла, т.е. результирующая значимость воздействия соответствует среднему уровню воздействия на компоненты окружающей среды. Изменения в окружающей среде превышают цепь естественных изменений, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет. 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, установка на устье скважин противовыбросового оборудования, антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов, проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха. Водные ресурсы: устранение межпластовых перетоков глубинных флюидов вдоль ствола скважины, установка



автоматических отсекаателей на приемных и сливных линиях емкостей для накопления и хранения воды, гидроизоляция объектов с обустройством противофильтрационных экранов, регулярный профилактический осмотр состояния систем водоснабжения и водоотведения, проведение мониторинговых наблюдений за состоянием водных ресурсов. Недра: бетонирование технологических площадок с устройством бортиков, исключающих загрязнение рельефа нефтью, работа скважин на установленных технологических режимах, обеспечивающих сохранность скелета пласта и не допускающих преждевременного обводнения скважин, при нефтегазопрооявлениях герметизируется устье скважины, и в дальнейшем работы ведутся в соответствии с планом ликвидации аварий, проведение мониторинга недр на месторождении. Почвенный и растительный покров: упорядочить использование только необходимых дорог, выделение и оборудование специальных мест для приготовления и дозировки химических реагентов, исключающих попадание их на рельеф; в местах разлива нефти произвести снятие и вывоз верхнего слоя почвы; восстановление земель; сбор и своевременный вывоз отходов, проведение экологического мониторинга за состоянием почвенного и растительного покрова. Животный мир: разработка маршрутов техники, не пересекающих миграционные пути животных; запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.; строгое запрещение кормления диких животных персоналом; соблюдение норм шумового воздействия; создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты.

Намечаемая деятельность: «Строительство эксплуатационных скважин №№304, 306, 307, 308, 309 на месторождении Каратурун Южный», относится согласно 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 протоколу, размещенного на портале «Единый экологический портал».



И.о. руководителя департамента

Ахметова Гаухар Берсултанқызы

