ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ



МИНОМЕР: К.Z.03 У.У.Х.00324033 ПРИРОДНЫ ДЕТЕ: 15.09.2024 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

060011, ҚР, Атырау қаласы ,Б. Құлманов көшесі, 137 үй Тел/факс: 8 (7122) 213035, 212623

060011, РК, город Атырау, улица Б. Кулманова, 137 дом тел/факс: 8 (7122) 213035, 212623

АО «КоЖан»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на отчет о возможных воздействиях к «РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ МОРСКОЕ, ВКЛЮЧАЯ БЛОК ОГАЙСКОЕ»

В соответствии пп.2.1 п.2 раздела 2 Приложения 1 Кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК вид намечаемой деятельности относится разведка и добыча углеводородов к объектам I категории.

Необходимость разработки отчета о возможных воздействиях определена Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ29VWF00188786 от 10.07.2024 год.

Общие сведения о месторождении

По административному делению месторождение Морское, включая блок Огайское, расположено на территории Жылыойского района Атырауской области РК в прибрежной зоне Каспийского моря. Месторождение "Морское", включая блок "Огайское", состоит из трех блоков, находящиеся в промышленной разработке: Восточный, Западный и Огайское.

Координаты угловых точек месторождения Морское, включая блок Огайское

| Координаты горного отвода | | | | | |
|----------------------------------|------------|--|--|--|--|
| Северная широта Восточная широта | | | | | |
| 45°58'52" | 53° 07'00" | | | | |
| 46°00'46'' | 53°08'49" | | | | |
| 46°00'57" | 53°11'05" | | | | |
| 46°00'00" | 53°12'29" | | | | |
| 46°00'38" | 53°13'47" | | | | |
| 46°00'28" | 53°14'15" | | | | |
| 45°58'58" | 53°12'43" | | | | |
| 45°58'05" | 53° 11'28" | | | | |
| 45°57'20'' | 53°07'32" | | | | |
| 45°57'15" | 53°06'00" | | | | |
| 45°58'46" | 53°07'20" | | | | |
| 45°58'19" | 53°07'24" | | | | |
| 45°58'46" | 53°07'51" | | | | |



Районный центр и железнодорожная станция Кульсары находятся к северовостоку от месторождения в 120 км, областной центр г. Атырау расположен в 310 км

Ближайшими населенными пунктами являются поселки: Прорва (10 км) и Сарыкамыс (15 км). Связь месторождений с населенными пунктами осуществляется по грунтовым дорогам, а с районным центром и г. Атырау по асфальтированной трассе Атырау-Актау.

Целевое назначение работы

Целью настоящего Проекта разработки является совершенствование и обоснование рациональной системы разработки месторождения Морское, включая блок Огайское на основании утвержденного в 2024г подсчета запасов.

Характеристика основного фонда скважин. По месторождению в целом. Вариант 2

| Год | Ввод скважин из бурения, ед. | | скважни скважи скважин из с начала и с консервац | | скважин из | скважин начала | буренне с | д под | ых скважин | Выбытне скважин, ед. | | | Фонд добывающих скважин на конец года, ед | | Фонд нагнетательн ых скважни | Среднегодовой дебит на одну скважину, т/схх | | Среднегодов ая прнемнегост ь одной скважины, м3/сут. | |
|------|------------------------------|----------------|---|--------|-----------------------------|----------------|--------------------------------|---------|------------|----------------------|-----------|----------------|--|-----------|------------------------------------|---|-----------|---|-------|
| | BCET 0 | добывающ нх | нагнетательн ых | н, ед. | другнх объекто в, ед. | нн, ед. | нз прочнх категорий, ед. | H, THUM | у, ед. | категорий, ед. | O BCET | добывающ нх | нагнетательн ых | BCET 0 | POESTH Mexanns | на конец года, ед. | нефт н | жидкос | |
| 2024 | 3 | 3 | 0 | 158 | 0 | 3 | 0 | 185 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 150 | 150 | 7 | 9,4 | 32,7 | 253,6 |
| 2025 | 5 | 5 | 0 | 163 | 0 | 0 | 0 | 193 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 154 | 154 | 8 | 8.1 | 30,5 | 215.5 |
| 2026 | 5 | 5 | 0 | 168 | 0 | 0 | 0 | 201 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 158 | 158 | 9 | 6.9 | 27,7 | 186.5 |
| 2027 | 6 | 6 | 0 | 174 | 0 | 0 | 0 | 210,6 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 163 | 163 | 10 | 5,9 | 24,2 | 197,3 |
| 2028 | 4 | 4 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 166 | 166 | 11 | 5,1 | 21,3 | 173,0 |
| 2029 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 165 | 165 | 12 | 4,9 | 20,4 | 152,9 |
| 2030 | 0 | 0 | 0 | 178 | 1 | 0 | 0 | 217 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 164 | 164 | 13 | 4,6 | 20,0 | 139,2 |
| 2031 | 0 | 0 | 0 | 178 | 1 | 0 | 0 | 217 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 163 | 163 | 14 | 4,3 | 19,8 | 147,3 |
| 2032 | 0 | 0 | 0 | 178 | 1 | 0 | 0 | 217 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 162 | 162 | 15 | 4,1 | 19,3 | 133,6 |
| 2033 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 161 | 161 | 16 | 3,9 | 19,1 | 123,7 |
| 2034 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 160 | 160 | 17 | 3,7 | 18,9 | 117,3 |
| 2035 | 0 | 0 | 0 | 178 | 1 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 160 | 160 | 17 | 3,5 | 18,8 | 118,2 |
| 2036 | 0 | 0 | 0 | 178 | 1 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 160 | 160 | 17 | 3,4 | 18,8 | 125,3 |
| 2037 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 3,3 | 18,8 | 125,3 |
| 2038 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 3,1 | 18,4 | 125,0 |
| 2039 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,9 | 18,0 | 122,3 |
| 2040 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,9 | 18,0 | 122,4 |
| 2041 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,7 | 17,6 | 121,7 |
| 2042 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,6 | 17,4 | 119,9 |
| 2043 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,5 | 17,0 | 117,1 |
| 2044 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,4 | 16,5 | 113,0 |
| 2045 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,3 | 16,3 | 111,6 |
| 2046 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,2 | 15,8 | 108,3 |
| 2047 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,1 | 15,8 | 107,8 |
| 2048 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 2,0 | 15,4 | 105,1 |
| 2049 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,9 | 15,1 | 102,4 |
| 2050 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,8 | 14,8 | 100,8 |
| 2051 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,7 | 14,6 | 99,5 |
| 2052 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,7 | 14,7 | 99,6 |
| 2053 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,6 | 14,5 | 98,2 |
| 2054 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,5 | 13,8 | 93,6 |
| 2055 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,5 | 13,7 | 92,6 |
| 2056 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,4 | 13,5 | 91,6 |
| 2057 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | 160 | 17 | 1,4 | 13,6 | 92,3 |

По состоянию на 01.01.2024г на месторождении Морское, включая блок Огайское пробурено 163 скважины, из которых в добывающем фонде числятся 145 скважины (в т.ч. 133 действующих), в нагнетательном — 7 ед. В освоении после бурения находятся 3 скважины. Ликвидированы 8 скважин, из них по геологическим причинам 5 ед., по техническим причинам 3 ед.

Всего на месторождении за период 2022-2023 гг пробурено 13 скважин, из них 12 добывающих. Из них на блок Западное Морское — 9 скважин, на блок Огайское — 4 скважины.



На Западном блоке скважины были пробурены на верхне-, средне-, нижне-альбские горизонты. Из 9-ти пробуренных скважин 6 скважин горизонтальные (№№403, 404, 405, 406, 410, 412), остальные наклонно-направленные (№№61, 69, 84). Все скважины работают механизированным способом (УЭЦН, ВН).

Начальные дебиты новых скважин варьируют в диапазоне от 0,9 т/сут (№61) до 12,7 т/сут (№521), начальная обводненность скважин варьирует в диапазоне от 49,1 % (№61) до 87,8 % (№404).

По состоянию на 01.01.2024г по новой скважине № 410, наблюдается снижение дебитов нефти и увеличение обводненности.

На Восточном блоке в 2022 году пробурены новые скважины в количестве 3 ед., в 2023 году — 1 ед. Скважины были пробурены на верхнеальбские и неокомские горизонты. Из 4-х пробуренных скважин все скважины горизонтальные. Все скважины работают механизированным способом (УЭЦН, ВН).

Начальные дебиты новых скважин варьируют в диапазоне от 6,4 т/сут (№415) до 12,7 т/сут (№521), начальная обводненность скважин варьирует в диапазоне от 42,9 % (№415) до 69,6 % (№408).

Согласно «Проекта разработки м/р Морское, включая блок Огайское», с целью выявить наибольшие воздействие на атмосферный воздух при реализации каждого из трех вариантов разработки месторождения рассмотрен 2025 год, который достигает максимальный уровень добычи:

При реализации 1 варианта:

- в 2025 году достигаются максимальные показатели объемов добычи нефти (405,6 тыс.т) и газа (12,508 млн.м3), при фонде добывающих скважин 152 шт.;
- бурение 17 скважин согласно проектным решениям за весь период разработки;

При реализации 2 (рекомендуемого) варианта:

- в 2025 году достигаются максимальные показатели объемов добычи нефти (410,212 тыс.т) и газа (12,66 млн.м3), при фонде добывающих скважин 154 шт.;
- бурение 23 скважин согласно проектным решениям за весь период разработки;

При реализации 3 варианта:

- в 2025 году достигаются максимальные показатели объемов добычи нефти (408,4 тыс.т) и газа (12,604 млн.м3), при фонде добывающих скважин 155 шт.;
- бурение 29 скважин согласно проектным решениям за весь период разработки.

Вариант 1. Разработка залежей будет осуществляться существующим фондом и дополнительным бурением оставшихся 17-ти проектных скважин, предусмотренных в утвержденном проектным документе. Планируется перевод 10-ти добывающих скважин под нагнетание для поддержания пластового давления, переводы 2-х скважин на другой объект, ввод из консервации 3-х оценочных скважин.

Вариант 2 (Рекомендуемый вариант). В данном варианте предусмотрено бурение 23 добывающих скважин, все горизонтальные. Также предусмотрены переводы 11-ти добывающих скважин под нагнетание для поддержания пластового давления, переводы 5-ти скважин на другой объект, ввод из консервации 3-х оценочных скважин.

Вариант 3. В данном варианте предусмотрено бурение 28 добывающих скважин, все горизонтальные. Также предусмотрены переводы 11-ти добывающих скважин под нагнетание для поддержания пластового давления, переводы 5-ти скважин на другой объект, ввод из консервации 3-х оценочных скважин.



Сведение о производственном процессе

Морское, предлагается следующая конструкция проектных скважин, в соответствии с требованиями и проектными решениями группового технического проекта на бурение:

| проекта на бурение: |
|--|
| □ Направление Ø 339,7мм устанавливается на глубину 50 м для |
| предотвращения размыва устья скважины во избежание грифонообразования. |
| Цементируется до устья. |
| □ Кондуктор Ø 244,5мм спускается на глубину 350 м. Цементируется до устья. |
| □ На кондуктор устанавливается противовыбросовое оборудование (ПВО). |
| □ Эксплуатационная колонна Ø168.3мм спускается до проектной глубины |
| 1130 м, в зависимости от фактической глубины, для разобщения пластов, |
| испытания и дальнейшей эксплуатации продуктивных горизонтов, цементируется |
| до устья. |

Рекомендуемая конструкция скважин

| | <u>•№</u> Наименование | Диаме | тр, мм | | Высота |
|-------------|------------------------|----------|----------|----------------|------------|
| N_0N_0 | | скважины | обсадной | Глубина спуска | подъема |
| п/п колонны | колонны | (долота) | колонны | колонны, мм | цемента за |
| | | (долота) | | | колонной |
| 1 | Направление | 444,5 | 339,7 | 50 | До устья |
| 2 | Кондуктор | 311,2 | 244,5 | 350 | До устья |
| 4 | Эксплуатационная | 215,9 | 168.3 | 1130 | До устья |

С целью предотвращения возможных осложнений в процессе бурения, первичное вскрытие продуктивные пластов предполагается осуществить на химически обработанном буровом растворе, строго соблюдая его проектные параметры. При этом репрессия на пласт не должна превышать 5% пластового давления. С этой целью, вскрытие поглощающего горизонта следует производить только после полного выравнивания параметров бурового раствора. В противном случае, неизбежно происходит потеря бурового раствора, потеря циркуляции, особенно в интервале с низким градиентом пластового давления.

<u>Основные требования</u>, предъявляемые к жидкостям для вторичного вскрытия продуктивных пластов:

- Создание достаточного противодавления на пласт, для предупреждения нефтегазопроявлений после вторичного вскрытия перфорацией, не вызывая при этом поглощений этих жидкостей пластом;
- Недопущение кольматации перфорационных каналов и околоствольной зоны пласта (ОЦП).

На этапе опробования и исследования скважин должны выполняться следующие мероприятия:

- Устья скважин с сепарационными и замерными установками должны оборудоваться по схеме технологического регламента на испытание скважин;
- При опробовании и исследовании скважин следует производить сепарацию газа и последний, в обязательном порядке, сжигается;
- Работы по опробованию и испытанию скважин следует производить по специальному организационно-техническому плану, утвержденному недропользователем.

Для надежной охраны недр в процессе строительства скважины и ее дальнейшей эксплуатации, должны выполняться следующие мероприятия:



- Строго соблюдать разработанную конструкцию скважины, которая обеспечивает изоляцию водоносных горизонтов, перекрытие интервалов поглощения бурового раствора и создает надежную крепь в процессе эксплуатации скважины;
- Создать по всей длине прочное цементное кольцо между стенками скважины и обсадными колоннами с целью исключения перетоков пластовых флюидов из одного пласта в другой.

Оценка воздействия на качество атмосферного воздуха

Согласно «Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников загрязнения месторождения Морское, включая блок Огайское, расположенного в Жылыойском районе Атырауской области на 2024 год» АО «КоЖан» количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на данное время составляет:

— всего 423 стационарных источников загрязнения атмосферы, из которых 63 являются организованными источниками и 360 — неорганизованными источниками выбросов 3В.

Также с 2025 года планируется вводить в эксплуатацию газопоршневые установки ГПЭС-1000 САТ для выработки электроэнергии в количестве 2 единиц.

Проектом разработки рекомендуемом вариантом планируется бурение 23 эксплуатационных скважин за весь период разработки. Бурение скважин запланированы на период 2024-2028гг.

Перечень основных источников выбросов 3В в атмосферу при эксплуатации месторождения Морское, включая блок Огайское:

| | Источник №0001-0003, 0006,0008, 0088,0090. Печь подогрева нефти ПП- |
|-------|---|
| 0,63; | |
| | Источник №.0010, 0014. Печь подогрева нефти УН-0,2М3; |
| | Источник №.0015-0019, 0054-0055, 0059. ГПЭС; |
| | Источник №0020-0021, 0057-0058,0063-0065,0082. Печь подогрева нефти |
| ПНК- | 1,9; |
| | Источник №0022-0023. Печь подогрева нефти ПТБ-5-40Э; |
| | Источник №0025, 0084. ДЭС JD-201B 164 кВт; |
| | Источник №0026. ДЭС Alimar ALMDZEE 275; |
| | Источник №0030-0031. ДЭС WPJD 100P 80 кВт; |
| | Источник №0035. ДЭС TEKSAN 512 кВт; |
| | Источник №0036. ДЭС JD 201B 165 кВт; |
| | Источник №0037. ДЭС АД100С-Т400 100 кВт; |
| | Источник №0041-0042, 0089 ДЭС DEUTZ 200 кВт; |
| | Источник №0045-0046. ДЭС АД-4004 MB; |
| | Источник №0047, 0070-0071, Котел Буран (газ); |
| | Источник №0075. Котел Буран (ДТ) |
| | Источник №0049. ДЭС АД200 200 кВт; |
| | Источник №0050. ДЭС Alimar 242 кВт; |
| | Источник №0051. ДЭС BCJD 177 кВт; |
| | Источник №0053. ДЭС АД-4004 МУ1; |
| | Источник №0056. Химическая лаборатория; |
| | Источник №0066. Устьевой нагреватель (печь) УН-0,2; |
| | Источник №0067. ДЭС ЯМЗ-315; |



Источник №0072-0073. Теплогенератор;

| | Источник №0074. Агрегат ремонта и обслуживания станков-качалок |
|-------|--|
| (APO | К); |
| | Источник №0076. ДЭС 80 кВт; |
| | Источник №0077. ДЭС 58 кВт; |
| | Источник №0078. ДЭС Perkins; |
| | Источник №0081. Печь подогрева нефти ПНК-2,5; |
| | Источник №0083. ДЭС BCJD 100P; |
| | Источник №0085. ДЭС АД 300 Т400 315 кВт; |
| | Источник №0086-0087. ГПЭС-1000 САТ; |
| | Источник №0501. Установка УПА-60/80; |
| | Источник №0502. Установка АПРС-40; |
| | Источник №0503. Цементировочный агрегат ЦА-350; |
| | Источник №0504. Цементировочный агрегат ЦА-320 |
| He | организованные источники |
| | Источник №6005. АГЗУ 14-40-400; |
| | Источник №6006. АГЗУ Массомер EE-400-14; |
| | Источник №6007. АГЗУ МЕРА 40-8-400; |
| | Источник №6008. АГЗУ 40-10-400; |
| | Источник №6009. АГЗУ 14-40-400; |
| | Источник №6011. ГЗУ 14-400-400; |
| | Источник №6013. Нефтегазосепаратор НГС 1,0-П-1,6-2000-1-И; |
| | Источник №6020, 6247, 6248-6250. Нефтегазосепаратор НГС; |
| | Источник №6021-6027. Газосепаратор ГС-1-2,5-600; |
| | Источник №6028-6029. Отстойник нефти OH-200; |
| | Источник №6031-6034, 6484, 6488-6489, 6498. Блок дозирования реагентов; |
| | Источник №6037, 6473. Дренажная емкость 25 м3; |
| | Источник №6038, 6373. Дренажная емкость 50 м3; |
| | Источник №6039-6040. Дренажная емкость 4 м3; |
| | Источник №6042, 6047, 6049. Емкость для хранения нефти РГС 50м3; |
| | Источник №6067-6074, 6076-6081. Емкость для хранения нефти РГС 60м3; |
| | Источник №6082-6091. Емкость для хранения нефти РГС 73м3; |
| | Источник №6094-6097. Емкость для хранения нефти РВС 1000м3; |
| | Источник №6098, 6119, 6428. Насос для нефти; |
| | Источник №6102. Насос для нефти; |
| П | Источник №6103-6107, 6386, 6477-6478. Насос для нефти; |
| | Источник №6113, 6117-6118, 6124-6126, 6131-6132, 6134, 6277, 6387, 6396- |
| | 6424, 6472, 6610. Насос для нефти; |
| Π | Источник №6114. Насос для нефти; |
| | Источник №.6120. Насос для нефти; |
| | Источник №.6130, 6389-6393, 6485, 6490-6491, 6497. Насос для нефти; |
| | Источник №.6133. Насос для нефти; |
| | Источник №6158-6159. Емкость для хранения нефти РВС 2000м3; |
| | Источник №6164, 6221, 6223-6246, 6312-6321, 6325-6327, 6420, 6462, 6480- |
| | 6611-6613. Эксплуатационная скважина; |
| Π | Источник №6166-6169, 6171-6172, 6174-6220, 6322-6324, 6328-6338, 6411- |
| 6419. | 6421-6423, 6442-6447, 6463, 6464-6465, 6466, 6448-6454, 6467-6468, 6614- |
| | Эксплуатационная скважина; |
| | Источник №6251-6252. Нефтегазосепаратор НГС-1-4-1200; |
| | Источник №6253. Газосепаратор ГС СЦВ-7-219-12; |
| | Источник №6258. Отстойник нефти ОПФ: |



| | Источник №6259. КСУ; |
|------|---|
| | Источник №6261-6262. 6348-6349, 6469. АГЗУ 14-40-400; |
| | Источник №6263. АГЗУ 40-1-400; |
| | Источник №6264. АГЗУ Мера ММ-40-10-400; |
| | Источник №6265, 6376-6379, 6496. Емкость для хранения нефти 60м3; |
| | Источник №6267-6268. Емкость для хранения нефти 75м3; |
| | Источник №6270-6273. Емкость для хранения нефти 70м3; |
| | Источник №6276, 6281, 6283-6284. Дренажная емкость; |
| | Источник №6278-6280. Дренажная емкость 63 м3; |
| | Источник №6290. Нефтеналивной стояк; |
| | Источник №6292. Нефтеналивной стояк; |
| | |
| | Источник №6298. Нефтеналивная эстакада; |
| | Источник №6304-6305, 6440. Манифольд; |
| | Источник №6306-6309, 6407-6409, 6441. Емкость для дизтоплива 1м3; |
| | Источник №6311. Емкость для бензина 60м3; |
| | Источник №6339. Сварочный пост; |
| | Источник №6340. Пост газорезки; |
| | Источник №6341-6342. Углошлифовальная машинка; |
| | Источник №6343. Точильный станок; |
| | Источник №6344. Сверильный станок; |
| | Источник №6345. Токарный станок; |
| | Источник №6346. Заправочные рукава; |
| | Источник №6351, 6432. Нефтегазосепаратор; |
| | Источник №6353, 6433-6434, 6501. Газосепаратор; |
| | Источник №6374-6375, 6427, 6435-6438, 6492, 6494-6495, 6499-6500, 6600- |
| 6609 | 9. Дренажная емкость; |
| | Источник №6384. Емкость для хранения нефти 2000м3; |
| | Источник №6385. Емкость для хранения нефти 5000м3; |
| | Источник №6394-6395. Насос для нефти; |
| | Источник №6430. Емкость для нефти; |
| | Источник №6439, 6493. Емкость для дизтоплива; |
| | Источник №6470. Нефтегазосепаратор НГС 1-1,6-1200; |
| | Источник №6471. Газосепаратор НГС 1-2,5-600; |
| | Источник №6474-6475, 6486. Емкость для сбора нефти; |
| | Источник №6476. Теплообменник; |
| | Источник №6479. Выкидная линия от АГЗУ; |
| | Источник №6487. АГЗУ МАССА; |
| | 1 1 / |
| | |
| | |
| | |
| | $^{\prime}$, $^{\prime}$, $^{\prime}$ |
| | |
| | Истоници №6621 Емиссти пля уронация нафти 75 м3 |
| | |
| | Источник №6622. Нефтеналивной стояк |
| | Источник №6622. Нефтеналивной стояк Источник №6623. Емкость для дизтоплива 1 м3 |
| | Источник №6622. Нефтеналивной стояк Источник №6623. Емкость для дизтоплива 1 м3 Источник №6624. АГЗУ -14-40-400 |
| _ | Источник №6622. Нефтеналивной стояк Источник №6623. Емкость для дизтоплива 1 м3 |



| □ Источник №6627. Насос для нефти |
|--|
| □ Источник №6628. Дренажная емкость |
| □ Источник №6629. Блок дозирования химреагентов |
| □ Источник №6630. Эксплуатационная скважина |
| □ Источник №6631. Эксплуатационная скважина |
| □ Источник №6632. Эксплуатационная скважина |
| □ Источник №6633. Эксплуатационная скважина |
| □ Источник №6634. Эксплуатационная скважина |
| □ Источник №6635. Эксплуатационная скважина |
| Загрязняющими атмосферный воздух веществами будут: азота оксид, углерод |
| (сажа), азота диоксид, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, пыль |
| неорганическая. |
| Общий ориентировочный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при |
| эксплуатации месторождения Морское, включая блок Огайское составляет: |
| По 1 варианту - 71.0449571347 г/с, 289.15346977 т/г; |
| По 2 (рекомендуемому) варианту - 71.0574056219 г/с, 289.400583814 т/г; |
| По 3 варианту - 71.0636298655 г/с, 289.509140836 т/г. |
| Источники загрязнения атмосферы в процессе строительно-монтажных и |
| подготовительных работ являются: |
| Организованные источники: |
| Источник 0001 – Дизельный генератор при освещении. |
| Неорганизованные источники: |
| Источник 6001 – Движение спецтехники; |
| Источник 6001 – движение спецтехники, Источник 6002 – Выемочно-погрузочные работы; |
| Источник 6003 – Сварочные работы; |
| Источник 6003— Сварочные работы, Источник 6004— Покрасочные работы. |
| Источник обоч – Покрасочные работы. Источники загрязнения атмосферы в процессе бурения и крепления скважин |
| являются: |
| |
| Организованные источники: Источник 0001 - Дизельный генератор при освещении; |
| |
| Источник 0002 – силовой привод буровой установки CAT3406; Источник 0003 – Силовой привод насоса PZ12V190B; |
| |
| Источник 0004 – Силовой привод насоса PZ12V190B; |
| Источник 0005 - Силовой привод насоса САТ 3512DITA; |
| Источник 0006 - Дизельный генератор Volvo TAD GE; |
| Источник 0007 - Цементировочный агрегат; |
| Источник 0008 – Котельная. |
| Неорганизованные источники: |
| Источник 6005 – Погрузка-разгрузка цемента; |
| Источник 6006 – Насос, неплотности (ЗРА, фланцы); |
| Источник 6007 – Блок приготовления бурового раствора; |
| Источник 6008 – Емкость для отработанного масла; |
| Источник 6009 – Емкость для хранения бурового шлама; |
| Источник 6010 – Емкость для дизельного топлива. |
| Источники загрязнения атмосферы в процессе испытания объекта являются: |
| Организованные источники: |
| Источник 0001 - Дизельный генератор при освещении; |
| Источник 0008 – Котельная; |



Источник 0010 – Силовой привод буровой установки;

Источник 0009 – Дизельный двигатель (Силовой агрегат ЯМЗ-238М2-4);

Источник 0011 – Цементировочный агрегат; Неорганизованные источники: Источник 6006 – Насос, неплотности (ЗРА, фланцы); Источник 6007 – Блок приготовления бурового раствора; Источник 6008 – Емкость для отработанного масла; Источник 6010 – Емкость для дизельного топлива; Ориентировочные выбросы загрязняющих вещесте проительстве одной скважины (буровая установка ZJ-3

веществ атмосферу строительстве одной скважины (буровая установка ZJ-30, УПА-50) без учета выбросов от передвижных источников, согласно проекту-аналогу составит -16,55153019 г/с или 59,15360614 т/период, соответственно при строительстве 23-х скважин по рекомендуемому варианту составит – 380,6851944 г/с или 1360,532941 т/период, в том числе при бурении 3-х скв. в 2024г -49,65459058 г/с или 177,4608184 т/период, при бурении 5-ти скв. в 2025г -82,75765097 г/с или 295,7680307 т/период, при бурении 5-ти скв. в 2026г -82,75765097 г/с или 99,30918116г/с или 295,7680307 т/период, при бурении 6-ти скв. в 2027г -354,9216368 т/период, при бурении 4-х скв. в 2028г -66,20612077 г/с или 236,6144245 т/период.

Основные источники воздействия на окружающую среду при проведении работ по переводу добывающих скважин под закачку и при переводе скважин на другие объекты.

Согласно проектным решениям 2 варианта (рекомендуемый) разработки на месторождении предусматривается перевод 11-ти добывающих скважин (51, 529, 72, 32, 50, 155, 60, 182, 80, 83, 67) под закачку и перевод 5-ти скважин (19, 21, 52, 185, 15) на другие объекты.

В период проведения работ по переводу добывающих скважин под закачку и при переводе скважин на другие объекты скважин основное загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения:

□ продуктов сгорания дизельного топлива (привод лебедки и ротора, привод буровых насосов, дизель - генераторы);

Для проведения предусматриваемых работ на месторождении рассматривается применение агрегатных установок УПА-60/80 или аналог.

При проведении работ по переводу добывающих скважин под закачку и при переводе скважин на другие объекты будут функционировать всего 12 источников загрязнения, в том числе:

| | • |
|-----|---|
| | организованные – 8 единиц; |
| | неорганизованные – 4 единиц. |
| Ста | ационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются |
| | Источник №0001. Дизель-генератор САГ. |
| | Источник №6001. Сварочные работы |
| | Источник №0002. Агрегат УПА-60/80. |
| | Источник №0003. Дизельная электростанция для освещения 200кВт |
| | Источник №0004. Цементировочный агрегат ЦА-320. |
| | Источник №0005. Смесительная установка СМН-20. |
| | Источник №0006. Передвижная паровая установка (ППУ). |
| | Источник № 0007. Емкость дизельного топлива. |
| | Источник № 0008. Емкость для пластовой жидкости. |
| | Источник № 6002. Насос для перекачки дизельного топлива. |
| | Источник №6003. Технологический насос. |
| | Источник №6004. Скважина. |



При количественном анализе выявлено, что общий ориентировочный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ на одной скважине составит - 2,131579566 т/период, соответственно от 16 скважин - 34,10527314 т/период.

Основные источники воздействия на окружающую среду при ввод из консервации 3-х оценочных скважин. (скв.№75, 113, 114).

Источниками загрязнения при вволе скважин из консервации 1 скважины

| ricio ilinkamin sai pasii | спил при вводс | CKBakiii ii3 | консервации и скважины |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|----------------------------|
| являются: | _ | | _ |
| Период строительство | ı | | |
| □ Источник №0201. | | CAΓ. | |
| □ Источник №6201. | | | |
| | 2. Планировка | | (Погрузочно-разгрузочные |
| работы). | • | 11 1 | |
| □ Источник №6203. | Разработка грунта | а экскаваторог | M |
| □ Источник №6204. | | _ | |
| Период разбуривания | 1 | | |
| □ Источник №0202. | ДВС силового пр | ивода БУ ZJ-1 | 5 |
| □ Источник №0203. | | | |
| □ Источник №0204. | | | |
| □ Источник №0205. | | • | · · |
| □ Источник №0206. | | | |
| □ Источник №0207. | | | |
| □ Источник №6205. | | | |
| □ Источник №6206. | | | растворов. |
| □ Источник №6207. | _ | | - |
| □ Источник № 6208. | | | 1 |
| □ Источник № 6209. | | | |
| □ Источник № 6210. | | | |
| □ Источник № 6211. | _ | | го топлива. |
| При испытании скваж | - | , , | |
| □ Источник №0208. | | 80. | |
| □ Источник №0209. | • | | освещения 200кВт |
| □ Источник №0210. | | | |
| □ Источник № 0211- | | | |
| □ Источник № 0213. | | - | |
| □ Источник №6212. | | - | |
| □ Источник №6213. | | | |
| При количественном | анализе выявлен | о, что общий | ориентировочный выброс |
| | | | ажины в эксплуатацию из |
| | | | ериод, соответственно при |
| - | | | онного фонда составит – |
| 84,83233634 т/период. | , | , , , | 1 |
| _ | зоздействия на ок | ружаюшую с | реду при бурении оценочных |
| скважин в целях доразве | | | |
| • | - | * | цессе строительно- |
| монтажных и подготови | * * | • | 1 |
| □ Источник 0001 – Д | _ | | ении. |
| ☐ Источник 6001 – Д | - | | |
| ☐ Источник 6002 − Е | | | |
| ☐ Источник 6003 − С | | _ | |



| □ Источник 6004 – Покрасочные работы. |
|--|
| Источники загрязнения атмосферы в процессе бурения и крепления скважин |
| являются: |
| Источник 0001 - Дизельный генератор при освещении; |
| Источник 0002 – силовой привод буровой установки САТ3406; |
| Источник 0003 – Силовой привод насоса PZ12V190B; |
| Источник 0004 – Силовой привод насоса PZ12V190B; |
| Источник 0005 - Силовой привод насоса CAT 3512DITA; |
| Источник 0006 - Дизельный генератор Volvo TAD GE; |
| Источник 0007 - Цементировочный агрегат; |
| Источник 0008 — Котельная. |
| Источник 6005 – Погрузка-разгрузка цемента; |
| Источник 6006 – Насос, неплотности (ЗРА, фланцы); |
| Источник 6007 – Блок приготовления бурового раствора; |
| Источник 6008 – Емкость для отработанного масла; |
| Источник 6009 – Емкость для хранения бурового шлама; |
| Источник 6010 – Емкость для дизельного топлива. |
| Источники загрязнения атмосферы в процессе испытания объекта являются: |
| □ Источник 0001 - Дизельный генератор при освещении; |
| □ Источник 0008 – Котельная; |
| □ Источник 0009 – Дизельный двигатель (Силовой агрегат ЯМ3-238М2-4); |
| □ Источник 0010 – Силовой привод буровой установки; |
| □ Источник 0011 – Цементировочный агрегат; |
| □ Источник 6006 – Насос, неплотности (ЗРА, фланцы); |
| □ Источник 6007 – Блок приготовления бурового раствора; |
| □ Источник 6008 – Емкость для отработанного масла; |
| □ Источник 6010 – Емкость для дизельного топлива. |
| 0 |

Ориентировочные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве одной оценочной скважины без учета выбросов от передвижных источников, согласно проекту-аналогу, составит - 16,55043594 г/с или 147,6512603 т/период, соответственно при строительстве 3-х скважин составит — 49,65130783 г/с или 442,9537809 т/период.

Общие ориентировочные результаты расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по каждому варианту в год максимальной добычи нефти.

| Наименование тех. процесса | 1 Вариант | 2 Вариант (рекомендуемый) | 3 Вариант | | | | | | |
|---|--------------|------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|
| Выбросы ЗВ, т/период | | | | | | | | | |
| Бурение скважин (эксплуатационные) т/период 1 вар 17скв. 2 вар 23 скв. 3 вар 28 скв. | 1005,611304 | 1360,532941 | 1656,300972 | | | | | | |
| Перевод добывающих скважин под закачк, перевод скважин на другие объекты 1 вар 12скв. 2 вар 16 скв. 3 вар 16 скв. | 25,57895479 | 34,10527314 | 34,10527314 | | | | | | |
| Эксплуатация месторождения (2025г) | 289.15346977 | 289.400583814 | 289.509140836 | | | | | | |
| Ввод из консервации 3-х | 84,83233634 | 84,83233634 | 84,83233634 | | | | | | |



| оценочных скважин | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Бурение оценочных скважин в целях доразведки | 442,9537809 | 442,9537809 | 442,9537809 |
| | | | |
| итого: | 1848,126065 | 2211,821134 | 2507,697722 |

Воздействие на водные объекты

Водопотребление. Вода используется на питьевые и технологические нужды на период проведения работ. Требуется вода технического и питьевого качества. Снабжение питьевой водой осуществляется из водовода Астрахань-Мангышлак. Очистные сооружения по подготовке воды расположены в районном центре г. Кулсары. На месторождение питьевая вода доставляется автотранспортом.

Для обеспечения технологического процесса и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества.

На месторождении источниками водоснабжения являются:

- вода, питьевого и технического качества, поставляемая на договорной основе;
- в качестве резерва, дополнительным источником снабжения питьевой водой является бутилированная питьевая вода.

Безопасность и качество воды обеспечивается предприятием поставщиком.

Вода, соответствующая стандартам питьевого качества, будет применяться для потребностей, связанных с употреблением в пищу, приготовлением пищи, стиркой, гигиеническими процедурами и санитарными нуждами.

Число персонала, привлекаемого на период разработки на месторождения, составит ориентировочно 30 человек.

Водоотведение. Сточные воды, образующиеся на месторождении Морское, включая блок Огайское сбрасываются в обустроенный септик.

По мере накопления септиков, сточные воды будут откачиваться, и вывозиться автоцистернами на очистные сооружения специализированной компании по договору.

Септики после окончания работ очищаются, дезинфицируются и могут использоваться повторно. Сбросы сточных вод от производственных объектов непосредственно в водные объекты или на рельеф местности отсутствуют.

Расход воды на питьевые нужды для одного человека - 25,0 л/сут (СНиП РК $4.01\text{-}02\text{-}2011\Gamma$).

Расход пресной воды для хозбытовых нужды (приготовления пищи и душевых установок) для одного человека составляет соответственно $36,0\,$ л/сут и $100,0\,$ л/сут.

Предварительный расчет норм водопотребления и водоотведения при разработке месторождения

| | Количес Коли | | Водопотребление | | | | |
|----------------------------|--------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| Потребитель | тво дней | ней честв о, <i>чел</i> | водопотребление, м ³ | м ³ /сут. | м ³ /период | м ³ /сут. | м ³ /период |
| Эксплуатации месторождения | | | | | | | |
| Хозпитьевые нужды | 365 | 45 | 0,15 | 6,75 | 2463,75 | 5,4 | 1971 |
| Всего | | | | 6,75 | 2463,75 | 5,4 | 1971 |
| Непредвиденные расходы, 5% | | | | 0,3375 | 123,1875 | 0,27 | 98,55 |
| Итого: | - | - | - | 7,0875 | 2586,9375 | 5,67 | 2069,55 |



| Прі | и строите | льстве | эксплуатационных | скважин | I | | |
|-------------------------------|-----------|--------|-------------------------------------|----------|-----------|----------|---------|
| Хозпитьевые нужды | 59 | 30 | 0,15 | 4,5 | 265,5 | 3,6 | 212,4 |
| Всего | | | | 4,5 | 265,5 | 3,6 | 212,4 |
| Непредвиденные расходы, 5% | | | | 0,225 | 13,27 | 0,18 | 10,62 |
| Итого: на 1 скважину | - | - | - | 4,725 | 278,77 | 3,78 | 223,02 |
| Итого: на 23 скважину | | | | 108,67 | 6411,71 | 86,94 | 5129,46 |
| При | вводе из | консер | вации 3-х оценочны | х скважі | ин | | |
| Хозпитьевые нужды | 71 | 30 | 0,15 | 4,5 | 319,5 | 3,6 | 255,6 |
| Всего | | | | 4,5 | 319,5 | 3,6 | 255,6 |
| Непредвиденные расходы, 5% | | | | 0,225 | 15,975 | 0,18 | 12,78 |
| Итого: на 1 скважину | - | - | - | 4,725 | 335,475 | 3,78 | 268,38 |
| Итого: на 3 скважину | | | | 14,175 | 1006,43 | 11,34 | 805,14 |
| При проведении работ по пе | реводу до | | ощих скважин под за угие объекты | качку и | при перев | воде скв | ажин на |
| Хозпитьевые нужды | 10 | 5 | 0,15 | 0,75 | 7,5 | 0,6 | 6 |
| Всего | | | | 0,75 | 7,5 | 0,6 | 6 |
| Непредвиденные расходы, 5% | | | | 0,0375 | 0,375 | 0,03 | 0,3 |
| Итого: на 1 скважину | - | - | - | 0,7875 | 7,875 | 0,9 | 6,3 |
| Итого: на 16 скважину | | | | 12,6 | 126 | 9,6 | 100,8 |
| При бурении оценочных скважин | | | | | | | |
| Хозпитьевые нужды | 129 | 30 | 0,15 | 4,5 | 580,5 | 3,6 | 464,4 |
| Всего | | | | 4,5 | 580,5 | 3,6 | 464,4 |
| Непредвиденные расходы, 5% | | | | 0,225 | 29,025 | 0,18 | 23,22 |
| Итого: на 1 скважину | - | - | - | 4,725 | 609,53 | 3,78 | 487,62 |
| Итого: на 3 скважину | · | | | 14,175 | 1828,59 | 11,34 | 1462,87 |

Программа управления отходами

В процессе разработки месторождения Морское, включая блок Огайское образуется значительное количество промышленных и коммунальных отходов. Основными отходами в процессе эксплуатации месторождения и расконсервации и строительства скважин являются:

- нефтешлам,
- отработанные масла,
- промасленная ветошь,
- отработанные СИЗ (средства индивидуальной защиты),
- отработанные масляные фильтры,
- отходы резинотехнических изделий (замазученные),
- отработанные шины,
- отработанный антифриз,
- металлолом (лом черного металла),
- отработанные свинцовые аккумуляторы,
- огарки сварочных электродов,
- тара из-под ЛКМ,
- тара (пластиковая) из-под хим. реагентов,
- медицинские отходы,
- отработанная оргтехника,



- отработанные картриджи,
- отработанные ртутьсодержащие лампы,
- отработанные светодиодные лампы,
- твердые бытовые отходы,
- пищевые отходы,
- бумага и картон (макулатура),
- пластмасса (пластик),
- стекло.

Отходы производства и потребления

Буровой шлам относиться к опасным видам отходов. выбуренная порода, отделенная от буровой промывочной жидкости очистным оборудованием. Буровой шлам по минеральному составу нетоксичен. Код отхода — 01 05 06*, уровень опасности — опасные отходы.

Отработанный буровой раствор (ОБР) — один из видов отходов при строительстве скважины. О загрязняющей способности отработанного бурового раствора судят по содержанию в нем углеводородов и органических примесей, оцениваемых по показателю ХПК, по значению водородного показателя рН и минерализации жидкой фазы. Код отхода — 01 05 06*, уровень опасности — опасные отходы.

Промасленная ветошь относится к опасным видам отходов. Код отхода — 15 02 02*, уровень опасности — опасные отходы. Отходы планируется складировать в металлическом контейнере для промасленной ветоши.

Использованная тара - (металлические бочки, мешки из-под химреагентов) - Твёрдые, металлические или пластмассовые инертные емкости. Подлежат передаче специализированным предприятиям для переработки. Код отхода — 15 01 10*, Уровень опасности — опасные отходы.

Отработанные масла - образуются в процессе эксплуатации автотранспорта, при работе двигателей. Отработанные масла собираются в герметичную емкость, вывозятся специализированной организацией. Код отхода — 13 02 08*, Уровень опасности — опасные отходы.

Металлолом – Процесс, при котором происходит образование отходов: различные строительные работы, техническое обслуживание и демонтаж. Собирается на площадке для временного складирования металлолома, по мере накопления вывозятся специализированной организацией. Код отхода – 16 01 17.

Огарки сварочных электродов - остатки неиспользованных электродов при сварке. Отходы планируется складировать в специальный контейнер с маркировкой для мелкого металлолома на временной площадке.

Твердые бытовые отходы. Основные компоненты коммунальных отходов: бумага и картон — 37%, пищевые отходы — 24%, пластмассы — 11%, стекло — 5%, текстиль и другое — 23%. К данному виду отходов относятся тара от пищевых продуктов — бумага, пластмассовые, стеклянные банки и бутылки, и пищевые отходы. Код отхода — 20 03 01, Уровень опасности — неопасные отходы.

Все образованные отходы будут храниться в контейнерах с маркировкой с указанием содержимого, в соответствии с нормативными требованиями по хранению, а также в соответствии с рекомендациями поставщика или изготовителя.



Контейнеры будут храниться в специально отведенных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного участка.

Лимиты накопления отходов, при переводе скважин под нагнетание и на другие объекты от 16 скважин

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления от 1 скв, тонн/год | Лимит накопления от 16 скв, тонн/год |
|--------------------------------|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | - | 0,07405 | 1,1848 |
| в т.ч. отходов производства | - | 0,04105 | 0,6568 |
| отходов потребления | - | 0,033 | 0,528 |
| | Опасны | е отходы | |
| Промасленная ветошь | - | 0,04 | 0,64 |
| | Неопаснь | іе отходы | |
| Огарки сварочных электродов | - | 0,00105 | 0,0168 |
| Коммунальные отходы | - | 0,033 | 0,528 |
| | Зерка. | льные | |
| | | | |
| | | | |

Лимиты накопления отходов, при вводе в эксплуатацию 3-х скважин из консервации

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления от 1 скв, тонн/год | Лимит накопления от 3 скв, тонн/год |
|-----------------------------|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | - | 225,625 | 676,875 |
| в т.ч. отходов производства | - | 223,821 | 671,463 |
| отходов потребления | 1 | 1,804 | 5,412 |
| | Опасные отходы | | |
| Буровой шлам | - | 102,76 | 308,28 |
| Отработанный буровой | - | 115,16 | 345,48 |
| Промасленная ветошь | - | 0,0635 | 0,1905 |
| Использованная тара | - | 1,26 | 3,78 |
| Отработанные масла | - | 2,553 | 7,659 |
| | Неопасные отходы | | |
| Металлолом | - | 2,02 | 6,06 |
| Огарки сварочных электродов | - | 0,0045 | 0,0135 |
| Коммунальные отходы | - | 1,804 | 5,412 |
| | Зеркальные | | |
| - | - | - | - |



Лимиты накопления отходов, при эксплуатации месторождения Морское, включая блок Огайское

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|---|---|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Всего | 2397,08664 | 2397,08664 |
| | Опасные отходы | , |
| Нефтешлам | - | 2000,0 |
| Отработанные масла | - | 15,1705 |
| Промасленные ветошь | - | 1,098 |
| Отработанные масляные фильтры | - | 0,775 |
| Отходы резинотехнических изделий (замазученные) | - | 0,5 |
| Отработанный антифриз | - | 1,1 |
| Отработанные аккумуляторы | - | 0,4 |
| Тары из-под ЛКМ | - | 0,31 |
| Тара (пластиковая) из-под химреагентов | - | 25,5 |
| Медицинские отходы класса Б | - | 0,0125 |
| Медицинские отходы класса А | - | 1.88 |
| Отработанные картриджи | - | 0,131 |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы | - | 0,00814 |
| | Неопасные отходы | |
| Отработанные СИЗ | - | 0,8 |
| Отработанная оргтехника | - | 0,153 |
| Огарки сварочных электродов | | 0,015 |
| Отработанные шины | - | 0,3 |
| Металлолом (лом черного металла) | - | 15.0 |
| Отработанные светодиодные | - | 0,0135 |
| Твердые бытовые отходы (ТБО) | - | 300,0 |
| Пищевые отходы | - | 16,0 |
| Бумага, картон | - | 14,72 |
| Пластмасса (пластик) | - | 1,8 |
| Стекло | - | 1,4 |
| | Зеркальные | |
| - | - | - |

Лимиты накопления отходов, при строительстве 23 эксплуатационных скважин на месторождении Морское, включая блок Огайское на 2024-2028гг

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления от 1 скв, тонн/год | Лимит накопления от 23 скв, тонн/год |
|----------------------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | - | 340,1248435 | 7822,871401 |



| в т.ч. отходов производства | - | 338,1168435 | 7776,687401 | | | |
|-----------------------------|------------------|-------------|-------------|--|--|--|
| отходов потребления | - | 2,008 | 46,184 | | | |
| Опасные отходы | | | | | | |
| Буровой шлам | - | 205,05 | 4716,15 | | | |
| Отработанный буровой | - | 129,99 | 2989,77 | | | |
| Промасленная ветошь | - | 0,0254 | 0,5842 | | | |
| Использованная тара | - | 1,749645 | 27,6 | | | |
| Отработанные масла | - | 1,2 | 40,241835 | | | |
| | Неопасные отходы | | | | | |
| Металлолом | - | 0,1 | 2,3 | | | |
| Огарки сварочных электродов | - | 0,0017985 | 0,0413655 | | | |
| Коммунальные отходы | - | 1,3 | 29,9 | | | |
| Пищевые отходы | | 0,708 | 16,284 | | | |
| | Зеркальные | | | | | |
| - | - | - | | | | |

Лимиты накопления отходов, при бурении 3-х оценочных скважин

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления от 1 скв, тонн/год | Лимит накопления от 3 скв, тонн/год |
|--------------------------------|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | - | 294,0158435 | 882,0475305 |
| в т.ч. отходов производства | - | 289,6678435 | 869,0035305 |
| отходов потребления | - | 4,348 | 13,044 |
| | Опасн | ые отходы | |
| Буровой шлам | - | 181,041 | 543,123 |
| Отработанный буровой раствор | - | 103,9 | 311,7 |
| Промасленная | - | 0,0254 | 0,0762 |
| Использованная тара | - | 1,749645 | 5,248935 |
| Отработанные масла | - | 2,85 | 8,55 |
| | Неопасі | ные отходы | |
| Металлолом | - | 0,1 | 0,3 |
| Огарки сварочных электродов | - | 0,0017985 | 0,0053955 |
| Коммунальные | - | 2,8 | 8,4 |
| Пищевые отходы | | 1,548 | 4,644 |
| | Зерк | сальные | |
| - | - | - | - |

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

- 1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ29VWF00188786 от 10.07.2024 года.
- 2. Отчет о возможных воздействиях к «Разработки месторождения морское, включая блок Огайское».



3. Протокол общественных слушаний к отчету о возможных воздействиях к «Разработки месторождения морское, включая блок Огайское».

Отчет о возможных воздействиях к «Разработки месторождения морское, включая блок Огайское» при дальнейшей реализации намечаемой деятельности необходимо учесть требования пункта 4 статьи 146 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», а именно - сжигание сырого газа в факелах допускается по разрешению уполномоченного органа в области углеводородов.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях возможных воздействиях к «Разработки месторождения морское, включая блок Огайское» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



- 1. Представленный отчет о возможных воздействиях к «Разработки месторождения морское, включая блок Огайское» соответствует Экологическому законодательству.
- 2. Дата размещения проекта отчета 06.08.2024 год на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органов 19.07.2024 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет- ресурсах местных исполнительных органов 19.07.2024 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: «Кең Жылыой» №29 (8129) от 18.07.2024 г., ПК №29 (20779) от 18.07.2024 г., Эфирная справка Д№105 от 15.07.2024 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 тел.: 8-701-206-9762, MURAT.KUSANOV@KOZHAN.KZ

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 –ga.arystanova@atyrau.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, 22/08/2024 год 11:00, Атырауская область, Жылыойский район, Косчагилский с.о., с.Косчагил, Камыскульская 79, Дом культуры "Қосшағыл"

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.

И.о. руководителя департамента

Есенов Ерлан Сатканович



