

## ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ

«Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі «Кенбай кен орнының Шығыс Молдабек учаскесінде №2790 пайдаланушы ұңғымасын бұрғылау бойынша жеке техникалық жобасына» орындалады.

Қоршаған ортаны қорғау бөлімін құрудың негізі:

- «Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің «Экологиялық бағалау» 49-бабы», 7-тарауы;
- Қызмет көрсету туралы келісім;
- Техникалық сипаттамалар.

Қоршаған ортаны қорғау бөлімін «Ембімұнайгаз» АҚ-мен жасалған шартқа сәйкес "ҚМГ Инжиниринг" ЖШС Атырау филиалының экология бөлімінің қызметкерлері орындады.

Негізгі мақсаты қоршаған ортаны қорғау бөлімі-қоршаған ортаның құрамдас бөліктеріне әсер етудің барлық факторларын бағалау, қоршаған ортаның жекелеген құрамдас бөліктеріне және халықтың денсаулығына әсер етудің әртүрлі түрлерін азайту жөніндегі іс-шаралар мен ұсынымдарды әзірлеу мақсатында өндірістік шешімдерді іске асыру кезінде қоршаған орта сапасының өзгеруін болжау.

Қоршаған ортаны қорғау бөлімі оны өткізудің келесі кезеңдерін қамтиды:

- атмосфераны, гидросфераны, литосфераны, флора мен фаунаны қоса алғанда, қоршаған ортаның қазіргі жай-күйін сипаттау және бағалау, антропогендік жүктеме дәрежесі бойынша басым табиғи орталарды анықтау, әсер ету факторларын саралау;
- қоршаған ортаға әсер ету түрлері мен қарқындылығын анықтау, әсер ету көздерін кеңістікте бөлу және олардың маңыздылығы бойынша саралау мақсатында жоспарланған өндірістік қызметті талдау;
- жұмыс учаскесінде жоспарланған қызмет нәтижесінде қоршаған ортаның күтілетін өзгерістерін кешенді болжамды бағалау;
- қоршаған ортаға антропогендік жүктемені азайту жөніндегі табиғат қорғау іс-шаралары.

Қоршаған ортаны қорғау бөлімі Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңдарын, нормативтік-құқықтық талаптар мен шарттық міндеттемелерді сақтай отырып орындалды.

№2790 ұңғыманы бұрғылаудың мақсаты – мұнай өндіру.

**Құрылыстың басталуы:** 2026 жыл.

**Құрылыс мерзімі:** 43,1 тәулік.

**Жұмысшылар саны:** 60 адам.

Құрылыс-монтаждау жұмыстары кезінде ластаушы заттардың шығарындылары көздерінің жалпы саны 6 стационарлық ластау көздерін құрайды, оның ішінде 1 ұйымдасқан, 5 ұйымдаспаған; ұңғымаларды бұрғылау кезінде – 20 стационарлық ластау көзі, оның 8-і ұйымдастырылған, 12-і ұйымдастырылмаған; ұңғымаларды игеру кезінде – 8 стационарлық ластау көзі, оның ішінде 3 ұйымдасқан, 5 ұйымдаспаған.

№2790 ұңғыманы бұрғылау кезінде жоспарланған жұмыстардың барлық кезеңінде стационарлық көздерден атмосфераға шығарылатын жалпы мөлшері: **26,57699 т/жыл.**

**VR-500 бұрғылау қондырғысын пайдалану кезінде құрылыс-монтаждау жұмыстары, бұрғылау, бөлшектеу және сынау кезінде стационарлық көздерден бөлінетін зиянды заттардың тізбесі 2026 ж.**

| ЛЗ коды | Заттың атауы                                                                                                                                                                                                                      | Қауіптік сыныбы | Шығарындылардың мөлшері, г/с | Шығарындылардың мөлшері, т/жыл |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                                                                                                                                                 | 3               | 4                            | 5                              |
| 0123    | Темір (II,III) оксиді (темірге есептелген) (диТемір үшоксиді, темір оксиді)                                                                                                                                                       | 3               | 0,0825766                    | 0,0151729                      |
| 0143    | Марганец және оның қосылыстары (марганец диоксидіне қайта есептегенде)                                                                                                                                                            | 2               | 0,002419                     | 0,0003848                      |
| 0301    | Азот тотықтары (NO <sub>2</sub> -ге қайта есептегенде)                                                                                                                                                                            | 2               | 2,66114693333                | 6,3333463                      |
| 0304    | Азот оксиді (NO)                                                                                                                                                                                                                  | 3               | 3,06310143333                | 8,0814986                      |
| 0328    | Көміртек (күйе, қара көміртек)                                                                                                                                                                                                    | 3               | 0,39703395555                | 1,0424475                      |
| 0330    | Күкіртті ангидрид (SO <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                              | 3               | 0,96738191162                | 2,2699198                      |
| 0333    | Күкіртсутек (күкірт сутегі) (518)                                                                                                                                                                                                 | 2               | 0,000311106                  | 0,00003155                     |
| 0337    | Көміртек тотығы (CO)                                                                                                                                                                                                              | 4               | 2,29495647778                | 5,6494321                      |
| 0415    | Қаныққан көмірсутектердің C1-C5 қоспасы (1502*)                                                                                                                                                                                   |                 | 0,252551802                  | 0,13799731                     |
| 1301    | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                                                                                                                                   | 2               | 0,09388333333                | 0,248124                       |
| 1325    | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                                                                     | 2               | 0,09388333333                | 0,248124                       |
| 2735    | Минералды май (шпиндель, станок, цилиндр және т.б.) (716*)                                                                                                                                                                        |                 | 0,0007448                    | 0,0001502                      |
| 2754    | С-ға есептелген C12-19 алкандар аударғанда/ C12-C19 шектелген көмірсутектері (С-ға қайта есептелген); РПК-265 П еріткіштері                                                                                                       | 4               | 1,04970362333                | 2,49258483                     |
| 2907    | Құрамында кремний диоксиді бар бейорганикалық шаң: 70-тен астам (Дина) (493)                                                                                                                                                      | 3               | 0,32736423                   | 0,0471404                      |
| 2908    | Қос тотықты кремнийі бар бейорганикалық тозаң, %-бен: 70-20 (цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы - балшық, балшықты тақтатаас, домна қожы, құм, клинкер (кремнезелі күлі, қазақстандық кен орындарының көмір күлі және т.б.) | 3               | 0,0070797                    | 0,0051925                      |
| 2930    | Абразивті шаң (ақ корунд, монокорунд) (1027*)                                                                                                                                                                                     |                 | 0,027                        | 0,0054432                      |
|         | <b>БАРЛЫҒЫ:</b>                                                                                                                                                                                                                   |                 | <b>11,32113824</b>           | <b>26,57699</b>                |

Ұңғымаларды бұрғылау кезінде пайда болатын негізгі қалдықтар: жұмсалған бұрғылау ерітіндісі; бұрғылау шламдары; қатты тұрмыстық қалдықтар; тамақ қалдықтары, майлы шүберектер; металл сынықтары; дәнекерлеу электродтарының түтіктері; қалдық майлар. №2790 ұңғыма бойынша қалдықтардың жинақталу шегі **267,3517 т/жылды**

құрайды, оның ішінде тұтыну қалдықтары **2,0830 т/жыл**, өндіріс қалдықтары **265,2684 т/жыл**.

№ 2790 ұңғыманы бұрғылау кезінде су тұтынуға және суды шаруашылық-ауыз су қажеттіліктеріне бұруға арналған судың жалпы көлемі **387,9 м3/цикл**. Бұрғылау ағынды суларының көлемі **357,529 м3** немесе **364,68** тоннаны құрайды.

Жұмысшыларға Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2002 жылғы 2 ақпандағы бұйрығымен бекітілген «Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су алу орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және мәдени-тұрмыстық су пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларының талаптарына сәйкес келетін сумен қамтамасыз етіледі. 2023 жылғы №26. Кенбай кен орнының Шығыс Молдабек учаскесінде, ауыз суға арналған су көлемі 18,9 литр пластик бөтелкелерде беріледі; жақын жердегі су тұрмыстық қажеттіліктерге пайдаланылады.

Жиналған сарқынды сулар сыйымдылығы 50 м3 болатын арнайы металл резервуарларға құйылады, жинақталған сайын мамандандырылған ұйыммен келісімге сәйкес шығарылады, тендер арқылы жоспарланған жұмыс басталғанға дейін мамандандырылған ұйым таңдалады.

№2790 пайдаланушы ұңғымасын бұрғылау VR-500 немесе (ZJ-20, ZJ-30) маркалы, жүк көтергіштігі кемінде 135 тонна болатын бұрғы қондырғысы арқылы жүзеге асырылады.

## НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Раздел охраны окружающей среды (РООС) выполнен к проекту «Индивидуальный технический проект на строительство эксплуатационной скважины №2790 на участке Молдабек Восточный месторождения Кенбай».

Основанием для составления раздела ООС является:

- Статья 49, глава 7 «Экологическая оценка» Экологического кодекса РК;
- Договор на оказание услуг;
- Техническое задание.

Раздел ООС выполнен Управлением экологии Атырауского Филиала ТОО «КМГ Инжиниринг» согласно договору с АО «Эмбаунагаз».

Основная цель РООС – оценка всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды, прогноз изменения качества окружающей среды при реализации производственных решений с целью разработки мероприятий и рекомендаций по снижению различных видов воздействий на отдельные компоненты окружающей среды и здоровье населения.

Раздел ООС включает следующие этапы его проведения:

- характеристика и оценка современного состояния окружающей среды, включая атмосферу, гидросферу, литосферу, флору и фауну, выявление приоритетных по степени антропогенной нагрузки природных сред, ранжирование факторов воздействия;
- анализ планируемой производственной деятельности с целью установления видов и интенсивности воздействия на окружающую среду, пространственного распределения источников воздействия и ранжирование по их значимости;
- комплексная прогнозная оценка ожидаемых изменений окружающей среды в результате планируемой деятельности на участке работ;
- природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

РООС выполнен с соблюдением Законов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, нормативно-правовых требований и договорных обязательств.

Целью бурения скважины №2790 является добыча нефти.

**Начало строительства:** 2026 год.

**Срок строительства:** 43,1 суток.

**Количество рабочих:** 60 человек.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ при строительно-монтажных работах – 6 стационарных источников загрязнения, из них организованных - 1, неорганизованных - 5;

при бурении скважин - 20 стационарных источников загрязнения, из них организованных - 8, неорганизованных - 12;

при освоении скважин - 8 стационарных источников загрязнения, из них организованных - 3 неорганизованных - 5.

Всего стационарными источниками выбрасывается в атмосферу за весь период проведения планируемых работ при строительстве скважины №2790 составляет: **26,57699 т/г.**

**Перечень вредных веществ, выбрасываемых от стационарных источников при строительно-монтажных работах, бурении, демонтаже и испытании при использовании БУ VR-500 на 2026 год**

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества                                                     | Класс опасности ЗВ | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1      | 2                                                                                       | 3                  | 4                                     | 5                                            |
| 0123   | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) | 3                  | 0,0825766                             | 0,0151729                                    |
| 0143   | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)                    | 2                  | 0,002419                              | 0,0003848                                    |
| 0301   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  | 2                  | 2,66114693333                         | 6,3333463                                    |
| 0304   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       | 3                  | 3,06310143333                         | 8,0814986                                    |
| 0328   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                    | 3                  | 0,39703395555                         | 1,0424475                                    |
| 0330   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                 | 3                  | 0,96738191162                         | 2,2699198                                    |
| 0333   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                      | 2                  | 0,000311106                           | 0,00003155                                   |
| 0337   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                       | 4                  | 2,29495647778                         | 5,6494321                                    |
| 0415   | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                            |                    | 0,252551802                           | 0,13799731                                   |
| 1301   | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                         | 2                  | 0,09388333333                         | 0,248124                                     |
| 1325   | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                           | 2                  | 0,09388333333                         | 0,248124                                     |
| 2735   | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)          |                    | 0,0007448                             | 0,0001502                                    |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                   |   |                    |                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------|-----------------|
| 2754              | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | 4 | 1,04970362333      | 2,49258483      |
| 2907              | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)                                                                                                                                                      | 3 | 0,32736423         | 0,0471404       |
| 2908              | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 3 | 0,0070797          | 0,0051925       |
| 2930              | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                                                                                                                                                                |   | 0,027              | 0,0054432       |
| <b>В С Е Г О:</b> |                                                                                                                                                                                                                                   |   | <b>11,32113824</b> | <b>26,57699</b> |

Основными отходами при бурении скважины являются: отработанный буровой раствор; буровой шлам; ТБО; пищевые отходы, промасленная ветошь; металлолом; огарки сварочных электродов; отработанные масла. Лимит накопления отходов скважины №2790 составляет **267,3517 т/период**, из них отходы потребления – **2,0830 т/год**, отходы производства – **265,2684 т/год**.

Общий объем воды водопотребления и водоотведения для хоз- питьевых нужд при бурении скважины №2790 – **387,9 м3/цикл**.

Объем буровых сточных вод составляет **357,529 м3** или **364,68 т**.

Работающие будут обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. На месторождении Кенбай вода для питьевых нужд поставляется в пластиковых бутылках объемом 18,9 литров, для бытовых нужд используется вода из близлежащего источника.

Накопленные сточные воды отводятся в специальные металлические емкости объемом 50 м3, и по мере накопления будут вывозиться согласно договору со специализированной организацией, специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Строительство эксплуатационной скважины № 2790 будет осуществляться с помощью буровой установки VR-500 или (ZJ-20, ZJ-30) грузоподъемностью не менее 135 тонн.