

## ТЕХНИКАЛЫҚ ЕМЕС ТҮЙІНДЕМЕ

«Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі «2026 жылға арналған «Қайнармұнайгаз» МГӨБ ұнғымаларды күрделі жөндеу жұмыстары 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.

Жұмыстың мақсаты – 42 ұнғыманы күрделі жөндеу, оның ішінде 22 ұнғыманы гидрожарықтандыру жұмыстары жоспарланған.

**Құрылыстың басталуы:** 2026 жыл.

**Жұмысшылар саны:** 10 адам.

Жалпы, «Қайнармұнайгаз» МГӨБ өнеркәсіп алаңы аумағындағы ұнғымаларға күрделі жөндеу жұмыстары кезінде 31 стационарлық ластаушы көздер анықталды, оның 19-ы ұйымдасқан, 12-сі ұйымдастырылмаған.

Жалпы, «Қайнармұнайгаз» МГӨБ өнеркәсіп алаңы аумағындағы ұнғымаларды гидравликалық жару кезінде 6 стационарлық ластау көзі анықталды, оның ішінде 5 ұйымдасқан, 1 ұйымдаспаған.

2026 жылға «Қайнармұнайгаз» МГӨБ 42 ұнғымасын күрделі жөндеу кезінде жоспарланған жұмыстардың барлық кезеңінде атмосфераға стационарлық көздерден жалпы шығарындылар: **119,472241 т/г.**

**2026 жылға «Қайнармұнайгаз» МГӨБ 42 ұңғымасына күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде стационарлық көздерден шығарылатын зиянды заттардың тізбесі**

| ЛЗ коды | Заттың атауы                                                                                                                                                                                                                    | Қауіптік сыныбы | Шығарындылардың мөлшері, г/с | Шығарындылардың мөлшері, т/жыл |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                                                                                                                                               | 3               | 4                            | 5                              |
| 0301    | Азот тотықтары (NO <sub>2</sub> -ге қайта есептегенде)                                                                                                                                                                          | 2               | 1,899333                     | 27,089880                      |
| 0304    | Азот оксиді (NO)                                                                                                                                                                                                                | 3               | 2,469133                     | 35,216844                      |
| 0328    | Көміртек (күйе, кара көміртек)                                                                                                                                                                                                  | 3               | 0,316556                     | 4,514980                       |
| 0330    | Күкіртті ангидрид (SO <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                            | 3               | 0,633111                     | 9,029960                       |
| 0333    | Күкіртсутек (күкірт сутегі) (518)                                                                                                                                                                                               | 2               | 0,000072                     | 0,000135                       |
| 0337    | Көміртек тотығы (CO)                                                                                                                                                                                                            | 4               | 1,582778                     | 22,574900                      |
| 0415    | Қаныққан көмірсутектердің C1-C5 қоспасы (1502*)                                                                                                                                                                                 |                 | 0,534750                     | 7,758800                       |
| 1301    | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                                                                                                                                 | 2               | 0,075973                     | 1,083595                       |
| 1325    | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                                                                   | 2               | 0,075973                     | 1,083595                       |
| 2754    | С-ға есептелген C12-19 алкандар аударғанда/ C12-C19 шектелген көмірсутектері (С-ға қайта есептелген); РПК-265 П еріткіштері                                                                                                     | 4               | 0,785733                     | 10,888552                      |
| 2908    | Қос тотықты кремний бар бейорганикалық тозаң, %-бен: 70-20 (цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы - балшық, балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер (кремнезелі күлі, қазақстандық кен орындарының көмір күлі және т.б.) | 3               | 0,015700                     | 0,231000                       |
|         | <b>БАРЛЫҒЫ:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                 | <b>8,389113</b>              | <b>119,472241</b>              |

Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезіндегі негізгі қалдықтар: майлы қалдықтар (шүберек), құрамында майы бар бұрғылау шламдары мен ерітінділері, коммуналдық қалдықтар, металл сынықтары, тамақ қалдықтары, полимерлі пропант.

«Қайнармұнайгаз» МГӨБ АҚ 42 ұңғыманы жөндеу кезіндегі қалдықтардың жалпы көлемі **119,472241 тоннаны** құрайды.

42 ұңғыма бойынша су шығынының жалпы көлемі: **757,4385 м3/период**, 42 ұңғыма бойынша су бұрудың жалпы көлемі: **757,4385 м3/период**.

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. «Қайнармұнайгаз» НГДУ нысандарында ауызсу қажеттіліктеріне арналған су көлемі 18,9 литр пластик бөтелкелерде беріледі; жақын жердегі су тұрмыстық қажеттіліктерге пайдаланылады.

Жиналған сарқынды су көлемі 50 м3 арнайы металл ыдыстарға құйылады, жинақталған сайын мамандандырылған ұйыммен келісім бойынша шығарылады; мамандандырылған ұйым жоспарланған жұмыс басталғанға дейін тендер арқылы таңдалады.

Санитарлық қорғау аймағы дисперсиялық картамен анықталады.

## НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Раздел охраны окружающей среды (РООС) выполнен к «Проекту на производство работ по капитальному ремонту скважин на месторождениях НГДУ «Кайнармунайгаз» АО «Эмбаунайгаз» на 2026г.

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 «Эмбаунайгаз».

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.

Цель работы капитальный ремонт 42 скважин, в том числе на 22 скважинах планируется выполнение работ по гидравлическому разрыву пласта.

**Начало строительства:** 2026 год.

**Количество рабочих:** 10 человек.

В целом при проведении капитальных ремонтов скважин по территории промплощадки НГДУ «Кайнармунайгаз» выявлено – 31 стационарных источников загрязнения, из них организованных – 19, неорганизованных – 12.

В целом при проведении гидравлического разрыва пласта скважин по территории промплощадки НГДУ «Кайнармунайгаз» выявлено – 6 стационарных источников загрязнения, из них организованных – 5, неорганизованных – 1.

Всего стационарными источниками выбрасывается в атмосферу за весь период проведения планируемых работ при капитальном ремонте 42 скважин НГДУ «Кайнармунайгаз» на 2026г составляет: **119,472241 т/г.**

**Перечень вредных веществ, выбрасываемых от стационарных источников при капитальном ремонте 42 скважин НГДУ «Кайнармунайгаз» на 2026г**

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества                                                                                                                                                                                               | ПДКм.р, мг/м3 | ПДКс.с., мг/м3 | Класс опасности ЗВ | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) 42 скв |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1      | 2                                                                                                                                                                                                                                 | 3             | 4              | 5                  | 6                                     | 7                                                   |
| 0301   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0,2           | 0,04           | 2                  | 1,899333                              | 27,089880                                           |
| 0304   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0,4           | 0,06           | 3                  | 2,469133                              | 35,216844                                           |
| 0328   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                                                              | 0,15          | 0,05           | 3                  | 0,316556                              | 4,514980                                            |
| 0330   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 0,5           | 0,05           | 3                  | 0,633111                              | 9,029960                                            |
| 0333   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                | 0,008         |                | 2                  | 0,000072                              | 0,000135                                            |
| 0337   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 5             | 3              | 4                  | 1,582778                              | 22,574900                                           |
| 0415   | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                      |               |                |                    | 0,534750                              | 7,758800                                            |
| 1301   | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                                                                                                                                   | 0,03          | 0,01           | 2                  | 0,075973                              | 1,083595                                            |
| 1325   | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                                                                     | 0,05          | 0,01           | 2                  | 0,075973                              | 1,083595                                            |
| 2754   | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | 1             |                | 4                  | 0,785733                              | 10,888552                                           |
| 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) | 0,3           | 0,1            | 3                  | 0,015700                              | 0,231000                                            |
|        | <b>В С Е Г О :</b>                                                                                                                                                                                                                |               |                |                    | <b>8,389113</b>                       | <b>119,472241</b>                                   |

Основными отходами при капитальном ремонте скважин являются: промасленные отходы (ветошь), нефтесодержащие буровые шламы и растворы, коммунальные отходы, металлолом, пищевые отходы, пропант с полимером.

Итого объем отходов при КРС 42 скважин по НГДУ «Кайнармунайгаз» составляет – **119,472241 т.**

Общий объем водопотребления за 42 скважин: **757,4385 м³/период**, общий объем водоотведения за 42 скважин: **757,4385 м³/период**.

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 объектах НГДУ «Кайнармунайгаз» 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 м<sup>3</sup>, и по мере накопления будут вывозиться согласно договору со специализированной организацией, специализированная организация будет выбрана перед началом планируемых работ посредством тендера.

Санитарно-защитная зона определена путем карта рассеивания.