Сводная таблица предложений и замечаний по **отчету о возможных воздействиях деятельности на окружающую среду к «Проекту разработки месторождения Гран»,** расположенного в Атырауской области АО «Эмбамунайгаз».

Дата составления сводной таблицы: 25.05.2022 г.

Место составления сводной таблицы: КЭРК МЭГПР РК

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Комитет экологического регулирования и контроля МЭГПР РК

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 25.05.2022 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 15.06-24.06.2022 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов:

|  |  |
| --- | --- |
| Замечания и предложения | Ответы на замечания |
| **Министерство индустрии и инфраструктурного развития** | |
| Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан рассмотрев вышеуказанное письмо, сообщает, что в рамках своей компетенции **предложений и замечаний не имеет.** |  |
| **Министерство энергетики РК** | |
| *В случае самостоятельного выполнения заявителем работ* по составлению проектных документов в сфере углеводородов, необходимо получение в Министерстве энергетики РК **Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов** на следующие подвиды деятельности:  - Составление базовых проектных документов для месторождений углеводородов и анализ разработки месторождений углеводородов;  - Составление технических проектных документов для месторождений углеводородов.  *В случае самостоятельного выполнения заявителем работ* по эксплуатации в сфере углеводородов, необходимо получение в Министерстве энергетики РК  **Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов** на следующие подвиды деятельности по эксплуатации:  1. Промысловые исследования при разведке и добыче углеводородов; 2. Сейсморазведочные работы при разведке и добыче углеводородов; 3. Геофизические работы при разведке и добыче углеводородов; 4. Прострелочно-взрывные работы в скважинах при разведке и добыче углеводородов; 5. Бурение скважин на суше, на море и на внутренних водоемах при разведке и добыче углеводородов; 6. Подземный ремонт, испытание, освоение, опробование, консервация, ликвидация скважин при разведке и добыче углеводородов; 7. Цементация скважин при разведке и добыче углеводородов;  8. Повышение нефтеотдачи нефтяных пластов и увеличение производительности скважин при разведке и добыче углеводородов;  9. Работы по предотвращению и ликвидации разливов на месторождениях углеводородов на море.  Согласно пункту 1 статьи 146 Кодекса «О недрах и недропользовании», сжигание сырого газа в факелах запрещается, за исключением случаев:  1) угрозы или возникновения аварийных ситуаций, угрозы жизни персоналу или здоровью населения и окружающей среде;  2) при испытании объектов скважин;  3) при пробной эксплуатации месторождения;  4) при технологически неизбежном сжигании сырого газа.  Порядок выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах утверждается уполномоченным органом в области углеводородов. Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 апреля 2018 года № 140 утверждены Правила выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах.  *В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Кодекса «О недрах и недропользовании», в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, операции по недропользованию могут проводиться только при наличии проектного документа, предусматривающего проведение таких операций.*  *Также согласно пункту 1 статьи 134 Кодекса «О недрах и недропользовании», операции по недропользованию по углеводородам осуществляются в соответствии со следующими проектными документами:*  *1) базовые проектные документы:*  *проект разведочных работ;*  *проект пробной эксплуатации;*  *проект разработки месторождения углеводородов;*  *2) технические проектные документы, перечень которых устанавливается в единых правилах по рациональному и комплексному использованию недр.*  *Государственная экспертиза базовых проектных документов в сфере недропользования по углеводородам регулируется статьей 140 Кодекса «О недрах и недропользовании».*  *Вместе с тем, согласно пункту 3 статьи 134 Кодекса «О недрах и недропользовании»,* п*роект разведочных работ (изменения и дополнения к нему), предусматривающий (предусматривающие) бурение и (или) испытание скважин, проект пробной эксплуатации (изменения и дополнения к нему) и проект разработки месторождения (изменения и дополнения к нему) подлежат государственной экспертизе проектных документов при наличии соответствующего* ***экологического разрешения****.* | Самостоятельно заявителем работа не выполнена. Работа выполнена «ТОО КМГ Инжиниринг» на основании договора №495-113//150/2020 АТ от 14.08.2020г.  Лицензия ТОО "КМГ Инжиниринг" № 21033693 от 21.12.2021г на «Проектирование (технологическое) и (или) эксплуатацию горных производств (углеводороды), нефтехимических производств, эксплуатацию магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов в сфере углеводородов» прилагается в приложении №9.  Согласно п.1 ст 146 Кодекса «О недрах и недропользовании», в рассматриваемой работе рассчитаны объемы сжигаемого газа при технологическом неизбежном сжигании сырого газа по категории V8.  При проведении ППР (планово-предупредительный ремонт) на межпромысловых нефтепроводов составляет 3 дня, за это время попутно добываемый сырой газ будет использоваться на собственные технологические нужды, а излишки сожжены на факеле месторождения Гран. Это и является технологически неизбежным сжиганием сырого газа.  Порядок выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах утверждается уполномоченным органом в области углеводородов. Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 апреля 2018 года № 140 утверждены Правила выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах. |Однако следует отметить, что разрешение на сжигание сырого газа в факелах выдается после утверждения технологических показателей Проекта разработки месторождения Гран.  Т.е. для разработки Программы развития переработки сырого газа (ПРПСГ) необходимы утвержденные технологические показатели Проекта разработки месторождения Гран. Далее ПРПСГ рассматривается на заседании рабочей группы Министерства энергетики РК и по результатам рассмотрения рабочей группы составляется соответствующий протокол заседания, рекомендующий Программу к утверждению, после чего для ЭМГ выдается разрешение на сжигание сырого газа в факелах.  Следует отметить, что Отчет ОВОС разработан на проект разработки месторождения Гран для утверждения технологических показателей.  После получения положительного заключения Отчета ОВОС к «Проекту разработки месторождения Гран» на основе ст.122 Экологического кодекса оператором подается заявка на получение экологического разрешения на воздействия.  Следует отметить, что месторождение Гран с 1973 года находится в промышленной разработке. На сегодняшний день данное месторождение имеет экологическое разрешение на основе утверждённых технологических показателей Анализа разработки месторождения Гран (протокол ЦКРР № 4/11 от 24.09.2020г. на анализ разработки Гран в приложении №16) |
| **Департамент по управлению земельными ресурсами Атырауской области КУЗР РК** | |
| Атырау облысы Жер ресурстарын басқару департаменті (бұдан әрі - Департамент) Cіздің 25.05.2022 жылғы №28-03-28/1655-И санды хатыңыздағы, «Ембімұнайгаз» АҚ – ның, ықтимал әсер ету туралы есептің жобасы бойынша төмендегідей хабарлайды.  Жоғарыда аталған жобаның жер учаскесіне қатысты құжаттар ұсынылмады.  Алайда, ҚР Жер кодексінің 37 бабының 2 тармағына сәйкес, «уақытша өтеулі жер пайдаланушының (жалға алушы), осындай шарт жасасу ниеті туралы жалға берушіні жалға алу шартында көрсетілген мерзімде, егер шартта мұндай мерзім көрсетілмесе, онда жалға алу шартының қолдану мерзімі аяқталғанға дейін үш ай мерзімде жазбаша хабардар етуге міндетті».  Бұдан басқа, ҚР Жер кодексінің 65 бабының 1 тармағы 2 тармақшасында «санитариялық және экологиялық талаптарға сәйкес келетін өндіріс технологияларын қолдануға, өздері жүзеге асыратын қызмет салдарынан адам денсаулығына зиян келтіруге, санитариялық эпидемиялогиялық және радияциялық жағдайдың нашарлауына, экологиялық залал келтіруге жол бермеуге міндетті».  Осы аталған бапта көрсетілген жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылардың жер учаскелерін пайдалану жөніндегі міндеттерді орындау қатаң талап етілетіндігін қаперлейді. | Уақытша (ұзақ мерзімге қысқа мерзімге) өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығын беретін акт №4842 қосымша №10 толықтырылды.  Жер учаскесін нысаналы тағайындау: мұнай және газ өндіру үшін объектіге қызмет көрсету үшін |
| **Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области Комитет санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК** | |
| В соответствии с подпунктом 2 пункта 4 статьи 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК» О здоровье народа и системе здравоохранения " государственные органы в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения осуществляют контроль за предельно допустимыми выбросами и предельно допустимыми сбросами вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, санитарно-защитными зонами и санитарными- проводит санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектов нормативной документации по охранным зонам (далее-проекты нормативной документации).  В свою очередь, экспертиза проектов нормативной документации проводится в рамках государственных услуг, предоставляемых в порядке, определенном приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № МЗ РК-336/2020 «о некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эидемиологического благополучия населения». При этом согласование проектов отчетов о возможном воздействии не относится к вышеуказанным проектам нормативной документации.  Таким образом, законодательством не предусмотрена компетенция департамента и его территориальных подразделений при согласовании проектов отчетов о возможных последствиях производственной деятельности.  В связи с этим представление департаментом предложений и замечаний к проектам отчетов о возможном влиянии производственной деятельности не представляется возможным. Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду не входит в компетенцию Департамента. | Проектируемый объект не входит перечень объектам высокой эпидемической значимости согласно приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года №ҚР ДСМ-220/2020. |
| **ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области»** | |
| Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы (Бұдан әрі – Басқарма) Қазақстан Республикасы Экологиялық Кодекстің 73-бабының 7-тармағына сәйкес жіберілген «Эмбамунайгаз» АҚ-ның ықтимал әсер ету туралы есептің жобасымен танысып, атмосфераға ластаушы заттардың шығарындыларын азайту мақсатында ең озық қолжетімді технологияларды енгізу мәселесін қарастыру және 2021 жылғы 2 қаңтардағы Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексінің барлық экологиялық талаптарына сәйкес болуы қажет екендігін қаперіңізге береді. | Казіргі таңда қол жетімді технологияларды енгізу жөнінде үлкен пікірталас жүргізілуде. Озық қолжетімді технологияларды жүргізу үшін ешқандай әдістемелер, нұсқаулықтар тағы басқа заңнамалар жоқ. Сонын салдарынан бұл жұмыстарды жүзеге асыру мүмкін болмай отыр. Жоғарыда аталған құжаттар бекітілмей жоспар жасау мүмкін емес. Алайда Эмбамунайгаз АҚ болашақта заңнамаға сәйкес озық қолжетімді технологияларды енгізуге қарсы емес және ондай жобаларды қарастыруға дайын. |
| **Комитет по водным ресурсам МЭГПР РК** | |
| Су ресурстары комитеті «Эмбамунайгаз» АҚ-ның ықтимал әсер ету туралы есептің жобасына «Гран кен орнын игеру жобасы» қатысты (бұдан әрі-бастамашы) берілген өтінішке сәйкес, Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік инспекциясының ақпаратты бойынша мынадай ұсыныстар жолдайды.  1. Қазақстан Республикасы Су кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 125 және 126-баптарының талаптарына сәйкес тиісті облыстардың әкімдіктері белгілеген кәсіпорындар мен басқа да құрылыстар орналастырылған, су объектілерінде, су қорғау аймақтары мен белдеулерінде құрылыс және басқа да жұмыстар жүргізілген жағдайда, белгіленіп отырған қызметтің бастамашысы Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген тиісті келісімдер, оның ішінде бассейндік инспекциямен келісу болған кезде іске асырылуға тиіс;  2. Су объектілерінде орнатылған су қорғау аймақтары мен белдеулері болмаған жағдайда, су қорғау аймақтары мен белдеулері белгіленгеннен кейін және осы хаттың 1-тармағында баяндалғанды ескере отырып, көзделіп отырған қызметті іске асыру туралы тиісті шешім қабылдауы тиіс;  3. Кодекстің 66-бабының талаптарына сәйкес арнайы су пайдалануға рұқсаты болған кезде судағы көзделіп отырған қызметті қанағаттандыру үшін тікелей су объектісінен алып қойыла отырып немесе алып қоймай, жер үсті және (немесе) жер асты су ресурстарын пайдалануды бастамашы жүзеге асыру керек екенін қаперге береміз. | 1. Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік инспекциясының қорытындысы №8 қосымшада тіркелді. Онда қарастырылып отырғаникен орны территориясы су қорғау аймақтары мен белдеулеріне кірмейтіндігі жөнінде мәлімет берілген.   2.Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік инспекциясының қорытындысы №8 қосымшада тіркелді.  3. «Ембімұнайгаз» АҚ-ы Су Кодексінің 66-бабының талаптарына сәйкес арнайы су пайдалануға рұқсаты болған кезде судағы көзделіп отырған қызметті қанағаттандыру үшін тікелей су объектісінен алып қойыла отырып немесе алып қоймай, жер үсті және (немесе) жер асты су ресурстарын пайдаланып отыр. Гран кен орнында жер үсті немесе жер асты су ресурстары пайдаланылмайтын болғандықтан, "Ембімұнайгаз" АҚ келісім-шарт негізінде "Атырау облысы су арнасы" қызметін пайдаланады, ол техникалық және ауыз суды жеткізуді қамтамасыз етеді.(6-қосымша)сондай-ақ "Жайықмұнайгаз" МГӨБ шаруашылық-ауыз су қажеттіліктері үшін "магистральдық су құбыры" ЖШС-мен жасалған шарт бойынша техникалық суды пайдаланады (6-қосымша)."С.Балғымбаев" ППН үшін су алу "Астрахань-Маңғышлақ"су таратқышының 212 км қосылу нүктесінде жүзеге асырылады. Су құбыр арқылы С.Балғымбаев кен орнында орналасқан резервуарға (РВС - 700 м3) жіберіледі. Шаруашылық-ауыз су қажеттіліктері үшін РВС - 700 м3 резервуарынан техникалық су С.Балғымбаев вахталық кентінде орналасқан Су дайындау және тазарту қондырғысына беріледі, өнімділігі ВОС - 4,5 м3/сағ. Ауыз суды сақтау әрқайсысының сыйымдылығы 50,0 м3 2 темірбетон резервуарда көзделген, резервуарлардан су сумен жабдықтау желілері бойынша шаруашылық-ауыз су мұқтаждарына беріледі.  "Жайықмұнайгаз" МГӨБ Гран-кен орнында техникалық және ауыз су С.Балғымбаев-тан автокөлікпен жеткізіледі және объектілерде темірбетон резервуарларда сақталады. |
| **Комитет лесного и животного мира МЭГПР РК** | |
| Не представлено |  |
| **Департамент экологии по Атырауской области** | |
| Департамент экологии по Атырауской области, рассмотрев Ваше письмо от 25.05.2022 г. №28-03-28/1655-И, АО «Эмбамунайгаз», сообщает следующее.  В соответствии Инструкции по организации и проведению экологической оценки необходимо предусмотреть в отчете следующую информацию:  1. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий);  2. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу. | 1.Дополнено подглавой 2.2 «Современное состояние окружающей среды на предпологаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета», стр. 23. Месторождение Гран введен эксплуатацию с 1973 года. В период эксплуатации месторождения соблюдены все требования законодательства РК, в том числе для анализа ведения работ при эксплуатации ежеквартально проводится мониторинг окружающей среды, на основе которого в проекте описывается современное состояние окружающей среды. Мониторинговые исследование осуществляется аккредитованной экологической лабораторией АФ ТОО «КМГ Инжиниринг».  2.Дополнено главой 8 «Рекомендации по дальнейшему изучению состояния окружающей среды при реализации проекта», стр 126. Цель составления послепроектного анализа - анализ фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях. |
| **Комитет рыбного хозяйства МЭГПР РК** | |
| Не представлено |  |
| **Департамент государственной политики в управлении отходами МЭГПР РК** | |
| Не представлено |  |
| **Комитет геологии МЭГПР РК** | |
| Не представлено |  |
| **Комитет экологического регулирования и контроля МЭГПР РК** | |
| 1. Согласно Отчета о возможных воздействиях к рабочему проекту «Проект разработки месторождения Гран» (далее–Отчет) отмечается, что снабжение технической водой осуществляется из близ протекающей речки Баксай. Необходимо предприятию обеспечить оформление разрешения на специальное водопользование в части забора воды на технологические нужды (р. Баксай) согласно ст. 66 Водного кодекса РК до начала разведочных работ.   2. В представленном проекте представляется 3 вида разработки месторождения, рекомендуемым способе нагрузка на компоненты окружающей среды меньше, чем другие виды сценариев разработки месторождения. В этой связи, необходимо дать пояснение и обосновать в связи с чем нагрузка на окружающую среду является наименьшей с учетом того что технически строительства скважин в базовом и альтернативном варианте предусматривается наибольшая антропогенно-техногенная нагрузка.  3. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК (далее – Кодекс), а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.  4. В представленном отчете о возможных воздействиях предусматривается сжигание сырого газа на факелах. Согласно ст. 146 Кодекса «О недрах и недропользовании» и «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» №63 от 10 марта 2021 год Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан до начала пробной эксплуатации необходимо получить разрешение на сжигание газа на факелах. Кроме того, необходимо обосновать перспективные объемы сжигаемого сырого газа по отношению к ранее приведенных работ и предоставить таблицу сожженного сырого газа (объем, период, перспектива).  5. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы. Вместе с тем, необходимо предусмотреть ежеквартальную периодичность контроля в план-графике наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.  6. Необходимо в проекте предусмотреть экологические требования ст.397 и ст.400 Кодекса.  7. Согласно проекта ОВВ предусматривается недопущение сброса производственных сточных вод. При этом, отсутствует описание по сбросу сточных вод (производственные и хозяйственно-бытовые). В этой связи, в случае наличия сброса сточных вод, сообщаем что, согласно п. 2 статьи 216 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается. Таким обрахзом, необходимо предусмотреть очистку сточных вод. Представить подробное описание процесса очистки, ее эффективность и характеристику сточных вод до и после очистки. Вместе с тем, необходимо представить водный баланс водопотребления и водоотведения. Также необходимо указать метод утилизации очистки хоз-бытовых и производственных сточных вод.  8. Необходимо предусматреть оборотное водоснабжение (повторное использование буровых сточных вод). Указать на какие нужды будут использованы буровые сточных воды, а также описать полный цикл использования воды до ее конечной утилизации, с обязательным указанием метода конечной утилизации специализированными организациями.  9. В проекте отсутствует информация о происхождения отходов как «отработанный буровой раствор» «буровой шлам». Согласно п. 3 ст. 335 Экологического Кодекса Республикик Казахстан Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации. В этой связи, необходимо указать полный цикл отходов и привести в соответствие раздел по управлению отхолами.  10. Кроме того, в проекте отсутсвует информация оценки намечаемой деятельности по водным ресурсам (подземные и поверхностные воды). Необходимо привести четкую информацию по наличию подземных вод питьевого качество по отношению рассматриваемого участка разведки согласно п.2 ст.120 Водного кодекса РК.  11. Согласно п.4 статьи 225 Экологического Кодекса если при проведении операций по недропользованию происходит незапроектированное вскрытие подземного водного объекта, недропользователь обязан незамедлительно принять меры по охране подземных водных объектов в порядке, установленном водным законодательством Республики Казахстан, и сообщить об этом в уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, по изучению недр, государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В этой связи, необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению загрязнения подземных вод в процессе деятельности месторождения и предоставить план мероприятий по охране подземных вод.  12. Согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.  13. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта с разделением их на строительство и эксплуатации намечаемой деятельности, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации). Вместе с тем, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 необходимо указать класс опасности отходов (опасный, неопасный, зеркальные отходы).  14. Предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных субъектами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, для проведения геологоразведочных работ, добычи полезных ископаемых в соответствии со статьей 237 Экологического кодекса РК и требованиями статьи 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» , также должно быть обеспечено неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных и необходимо согласовать мероприятия с Комитетом лесного и животного мира МЭГПР РК.  15. Согласно ст. 78 Экологического Кодекса послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду. Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.  16. Осуществлять производственный мониторинг и контроль за состоянием компонентов окружающей среды. Разработать карту-схему расположения точек наблюдений и контроля за атмосферным воздухом, почвенными ресурсами и подземными водами, в соответствии с главой 13 Экологического Кодекса РК.  17. В процессе реализации намечаемой деятельности, не допускать залповых выбросов в производственных процессах, а также принимать меры по исключению возможности аварийных ситуаций.  18. Осуществлять профилактические мероприятия по предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.  19. В процессе строительства скважины требуется большое количество воды для производственных нужд, предназначенных для обмыва технологического оборудования, приготовления бурового, тампонажного и цементного растворов. Необходимо отразить информацию относительно характеристики источника пресной воды, местоположения, подаваемого объема пресной воды, водный баланс объекта с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения. Согласно Отчета, потребление свежей воды для производственных нужд на буровой осуществляется по замкнутой циркуляционной системе. При этом не представлена информация про сброс хоз-бытовых стоков в септик (объем сбрасываемых стоков, конструктивные параметры септика, выполнение гидроизоляционных требований септика и т.д.).  20. С учетом использования большого количества потребления воды на строительство и бурение скважин отмечаем необходимым в Отчете предусмотреть наиболее рациональный и экологически оправданный метод утилизации БСВ, составляющий переход на замкнутый цикл водоснабжения буровой установки, что обеспечит снижение норм водопотребления.  21. В соответствии с п. 1 ст. 120 Водного Кодекса, физические и юридические лица, производственная деятельность которых может оказать вредное влияние на состояние подземных вод, обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод. При этом, согласно п. 9 ст. 120 Водного Кодекса при геологическом изучении недр, разведке и добыче полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, недропользователи обязаны принять меры по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод.  22. В представленном отчете о возможных воздействиях предусматривается сжигание сырого газа на факелах. Согласно пункту 1 статьи 146 Кодекса «О недрах и недропользовании» (далее–КОН), сжигание сырого газа в факелах запрещается, за исключением случаев: угрозы или возникновения аварийных ситуаций, угрозы жизни персоналу или здоровью населения и окружающей среде; при испытании объектов скважин; при пробной эксплуатации месторождения; при технологически неизбежном сжигании сырого газа. Согласно ст. 146 КОН и «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» №63 от 10 марта 2021 год Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан до начала пробной эксплуатации необходимо получить разрешение на сжигание газа на факелах. Порядок выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах утверждается уполномоченным органом в области углеводородов. Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 апреля 2018 года № 140 утверждены Правила выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах.  23. В соответствии с п. 36 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 при установлении нормативов допустимых выбросов рассматриваются мероприятия, осуществляемые оператором при неблагоприятных метеорологических условиях, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы стационарных источников загрязнения атмосферы. В этой связи, согласно РД 52.04.52-85 определение необходимого снижения концентрации примесей в воздухе и выбросов в периоды НМУ необходимо пересмотреть режимы в процентном соотношении (первый режим- 15-20%, второй режим – 20-40%, третий режим -40-60%). В этой связи, характеристику залповых выбросов необходимо представить по форме Таблицы 3.2 РНД 211.2.02.02-97 Рекомендаций в сравнении с выбросами, осуществляемыми по регламенту, показать периодичность и продолжительность залпового выброса.  24. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта с разделением их на строительство и эксплуатации намечаемой деятельности, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации - твердо-бытовые отходы, промасленная ветошь, буровой шлам, отработанный буровой раствор и др.).  25. При рассмотрении намечаемой деятельности необходимо руководствоваться Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).  26. Одной из важных задач природоохранной деятельности буровых предприятий является внедрение в промысловую практику почвозащитных агроэкологических мероприятий, поскольку установлено угнетающее действие отходов буровых растворов и высокоминерализованных пластовых вод на активность почв.  27. В соответствии п.2 ст.397 Кодекса, при проведении операций по недропользованию недропользователи обязаны обеспечить соблюдение решений, предусмотренных проектными документами для проведения операций по недропользованию, а также следующих требований: 1. конструкции скважин и горных выработок должны обеспечивать выполнение требований по охране недр и окружающей среды; 2. при проведении операций по недропользованию должны проводиться работы по утилизации шламов и нейтрализации отработанного бурового раствора, буровых, карьерных и шахтных сточных вод для повторного использования в процессе бурения, возврата в окружающую среду в соответствии с установленными требованиями; 3. после окончания операций по недропользованию и демонтажа оборудования проводятся работы по восстановлению (рекультивации) земель в соответствии с проектными решениями, предусмотренными планом (проектом) ликвидации; 4. буровые скважины, в том числе самоизливающиеся, а также скважины, не пригодные к эксплуатации или использование которых прекращено, подлежат оборудованию недропользователем регулирующими устройствами, консервации или ликвидации в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан; 5. консервация и ликвидация скважин в пределах контрактных территорий осуществляются в соответствии с законодательством Республики Казахстан о недрах и недропользовании.  28. В случае самостоятельного выполнения заявителем работ по эксплуатации нефтехимических производств, необходимо получение в Министерстве энергетики РК Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов на подвид деятельности «Эксплуатация нефтегазохимических производств».  В случае самостоятельного выполнения заявителем работ по эксплуатации магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, необходимо получение в Министерстве энергетики РК Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов на подвид деятельности «Эксплуатация магистральных трубопроводов».  В соответствии с пунктом 1 статьи 23 КОН, в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, операции по недропользованию могут проводиться только при наличии проектного документа, предусматривающего проведение таких операций. Также согласно пункту 1 статьи 134 КОН, операции по недропользованию по углеводородам осуществляются в соответствии со следующими проектными документами: базовые проектные документы: проект разведочных работ; проект пробной эксплуатации; проект разработки месторождения углеводородов; технические проектные документы, перечень которых устанавливается в единых правилах по рациональному и комплексному использованию недр. Государственная экспертиза базовых проектных документов в сфере недропользования по углеводородам регулируется статьей 140 КОН.  Вместе с тем, согласно пункту 3 статьи 134 КОН, проект разведочных работ по поиску углеводородов, предусматривающий (предусматривающие) бурение и (или) испытание скважин, проект пробной эксплуатации (изменения и дополнения к нему) и проект разработки месторождения (изменения и дополнения к нему) подлежат государственной экспертизе проектных документов при наличии соответствующего экологического разрешения. | 1.Приведено в соответствие в разделе 4.6, стр.73.  АО «Эмбамунайгаз» пользуется услугами субподрядной организации, которыйзанимается строительством скважин на месторождениях АО «Эмбамунайгаз» а также выполняет операции по водоснабжению и водоотведению. Водоснабжение при строительстве скважин для хозяйственно - питьевых нужд осуществляется согласно договору с специализированной организации. (Договор с специализированным организациям определяется путем тендера).  АО «Эмбамунайгаз» при эксплуатации пользуется услугами на договорной основе «Атырау облысы су арнасы», которая обеспечивает поставку технической и питьевой воды.(приложение 6)Также НГДУ «Жайыкмунайгаз» для хозяйственно-питьевых нужд использует волжскую техническую воду по договору с ТОО «Магистральный водовод» (приложение 6).Забор воды для ППН «С. Балгимбаева» осуществляется в точке подключения на 212 км водовода «Астрахань-Мангышлак». Вода по трубопроводу направляется в резервуар (РВС - 700 м3), расположенный на месторождении С. Балгимбаева. Для хозяйственно-питьевых нужд техническая вода из резервуара РВС - 700 м3 подается на установку водоподготовки и очистки, которая расположена вахтовом поселке С. Балгимбаева, производительность ВОС - 4,5 м3/час. Хранение питьевой воды предусмотрено в 2-х железобетонных резервуарах емкостью 50,0 м3 каждый, из резервуаров вода по сетям водоснабжения подается на хозяйственно-питьевые нужды.  На месторождении Гран НГДУ «Жайыкмунайгаз», техническая и питьевая вода доставляется автотранспортом из С. Балгимбаева и хранится на объектах в железобетонных резервуарах.  2.Согласно п.134, главы 10 Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр, в проекте разработки месторождения углеводородов рассматриваются не менее трех вариантов разработки месторождения.  Анализируя выбросы по вариантам следует отметить, что по рекомендуемому варианту №3, валовые выбросы составляют 51,652 т/период на 3 года (2022-2024г).  Следует отметить, что причиной рекомендуемого варианта №3 к реализации является достижение максимального извлечение запасов нефти.  Вариант 1 является базовым и предусматривает продолжение реализации существующей системы разработки. В рамках 1 варианта предусматривается бурение 1 вертикальной скважины, перевод скважин между объектами и ввод из консервации и перевод из нагнетательного фонда в добывающий фонд и дополнительный прострел.  Вариант 2составлен на основе базового варианта и предусматривает замену вертикальной конструкции скважины на наклонно-направленную и дополнительные переводы скважин с объекта на объект в результате выработки запасов.  В целях достижения максимального значения коэффициента нефтеотдачи и более полной выработки рассматривается 3 вариант. По третьему варианту разработки предусматриваются все мероприятия, запланированные во 2 варианте. Отличие состоит в бурении 1 горизонтальной скважины с целью большего охвата залежи.  3.Дополнено главой 9 «Основные направления мероприятий по охране окружающей среды для реализации намечаемой деятельности», стр 126. Следует отметить, при получении экологического разрешения на воздействие оператором разрабатывается План природоохранных мероприятий согласно приложению 4 к Кодексу.  4.Дополнено.  Следует отметить, месторождение введено в промышленную разработку с 1973 года.  Таблица объемов сырого газа   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 2022 год | 2023 год | | добыча газа, млн.м3 | 1,790 | 2,486 | | Объем сжигания сырого газа, в том числе млн.м3 | 0,035 | 0,048 | | объем сжигаемого газа при эксплуатации технологического млн.м3 | 0,00042 | 0,00042 | | | объем сжигаемого газа на при тех. обслуживании и ремонтных млн.м3 | 0,0343 | 0,0477 | |   **Примечание: перспективные объемы сжигания газа будут утверждены после утверждения технологических показателей по Проекту разработки месторождения Гран (то есть после утверждения текущего проекта разработки).**  5.Дополнено приложением №5 план-график контроля.  Мониторинг ведется на основе Программы производственного экологического контроля, который осуществляется аккредитованной лабораторией. На сегодняшний день мониторинг на месторождении Гран ежеквартально ведется аккредитованной лабораторией АФ ТОО «КМГ Инжиниринг».  6. Дополнено, раздел 5.8, стр.115 в тексте Отчета ОВОС.  При реализации Проекта предусмотрены требования согласно ст.397 Экологического Кодекса.  Согласно ст.400 ЭК РК прилагается письмо об отсутствии размещения серы. Приложение 8  7. Бытовые сточные воды от месторождения Гран доставляются ассенизационными машинами на вахтовый поселок м/р С.Балгимбаева, где расположены собственные очистные сооружения.  Очистка бытовых сточных вод осуществляется на комплексной установке биологической очистки сточных вод БЛОС-100, производительностью 100,0 м3/сут.  Сброс очищенных сточных вод осуществляется в приемник сточных вод, который расположен в 865 м юго-восточном направлении от территории КОС.  Более подробное информация приведены в приложения 13.  8. АО «Эмбамунайгаз» пользуется услугами субъекта, который занимается строительством скважин на месторождениях, а также выполняет операции по утилизации буровых сточных вод. (Договор со специализированными организациями определяется путем проведения открытого тендера). Метод утилизации буровых сточных вод является конфиденциальным в коммерческих целях подрядчика. Следует отметить, АО «Эмбамунайгаз» придерживает все требования Экологического Кодекса. Согласно ст.331 Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с [пунктом 3 статьи 339](#sub3390300) настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.  9.Информация о происхождении отходов представлена в тексте Отчета ОВОС раздел 4.7 и 4.8  Программа управления отходами на месторождениях НГДУ «Жайыкмунайгаз» на 2022г прилагается в приложении 14 , где указаны сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.  10.Дополнено в разделе 2.4 Поверхностные и подземные воды. Стр 26. Согласна заключению от РГУ "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" № KZ59VRC00013940 от 29.06.2022 г проектируемая деятельность будет осуществлять вне территории водных объектов и их водоохранных зон и полос. Наличие подземных вод питьевого качество в пределах рассматриваемого участка разведки отсутсвуют. По результатам исследований, пластовая вода относится к крепким рассолам, общая минерализация варьирует от 181,4 г/дм3 (среднеальбский гор.) до 309 г/дм3 (VII среднеюрский гор.), воды жесткие, общая жесткость вод меняется от  135 до 290 экв/дм3. Приведенные параметры вод согласно проекту не соответствуют нормам Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Более подробно по подземным водам описано в разделе 2.3. основного проекта разработки Гран.    11. Мероприятия по предотвращению загрязнения подземных вод дополнено, раздел 5.1. «Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды» стр.107.  12. В Отчете ОВОС представлен раздел 4.10 «Рекультивация земель», стр.102.  13. Объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта с разделением их на строительство и эксплуатации, а также класс опасности отходов (опасные, неопасные) указаны в предоставленном Отчете ОВОС, в разделе 4.8 «Программа управления отходами», таблицы 4.42-4.61, стр. 77-90.  АО «Эмбамунайгаз» пользуется услугами субъекта, который занимается строительством скважин на месторождениях, а также выполняет операции по сбору и утилизации отходов, в лице специализированной организацией. (Договор со специализированными организациями определяется путем проведения открытого тендера).  Подрядная организация вывозят буровые отходы с месторождения на собственный полигон, с последующим переработкой, химическим методом на специальной установке.  Альтернативные методы обезвреживания:  Физико-химический метод обезвреживания отходов бурения (буровой шлам и отработанный буровой раствор).  Физико-химический метод обезвреживания промышленных отходов, с применением строительной извести, целлюлозы, бентонита (гелеобразующий реагент), буретана (реагент А) является разработкой Уфимского Государственного Нефтяного Технического Университета «НИПИНефтегаз».  В процессе обезвреживания отходов физико-химическим методом используются следующие реагенты:  • строительная известь (ГОСТ 9179) -10-15% масс – вяжущее вещество с высокой адсорбционной способностью для углеводородов и буровых реагентов Строительная известь применяется для приготовления растворов и бетонов, вяжущих материалов.  • бентонит –2-3% масс- гелеобразующий реагент ТУ 2164-006-41219638 «Глинопорошки для буровых растворов».  Бентонитом принято называть глину, содержащую не менее 70% минерала группы монтмориллонита. Монтмориллонит, это высокодисперсный слоистый алюмосиликат, в котором за счет нестехиометрических замещений катионов кристаллической решетки, появляется избыточный отрицательный заряд, который компенсируют обменные катионы, расположенные в межслоевом пространстве. Этим обусловлена высокая гидрофильность бентонита. При затворении бентонита водой она проникает в межслоевое пространство монтмориллонита, гидратирует его поверхность и обменные катионы, что вызывает набухание минерала. При дальнейшем разбавлении водой бентонит образует устойчивую вязкую суспензию с выраженными тиксотропными свойствами. Монтмориллонит обладает высокими катионообменными и адсорбционными свойствами.  Благодаря отмеченным выше свойствам, бентонит нашел широкое применение как вязко-гелеобразователь и понизитель фильтрации в приготовлении буровых растворов для бурения скважин и переходов, как связующее в формовочных смесях и железорудных окатышах, а также как гидроизоляционный и адсорбционный материал.  -целлюлоза-2-3% (опилки лиственных пород деревьев) – структурообразователь;  -реагент А (Буретан) –0,05-0,06% ТУ 6-02-00209912-59-96- комплексообразующий реагент для связывания полициклических и ароматических углеводородов и нефтепродуктов. Водопоглощающее вещество, буретан или полимер акриламида АК 639 водопоглощающий.  Загрузка отходов для смешивания их с реагентами производится в специальный бункер или емкость, изготовленные из химически инертного материала, необходимого объема с перемешивающим устройством. На площадках перемешивание производится в мобильном перемешивающем устройстве HZS50 (производство Китай), состоящем из трех загрузочных бункеров, двухвального смесителя, устройства дозирования воды и реагентов, электронной системы и пневмосистемы.  Перед загрузкой буровых отходов в бункер или емкость, технологическим процессом предусматривается проведение процесса осушки отходов. Для этого буровые отходы, имеющие пастообразную фракцию и осадок образованный в процессе отделения воды из буровых растворов, смешиваются с отходами твердой фракции и распределяются ровным слоем по поверхности карт или секции. Затем при помощи спецтехники производится процесс перепахивания с целью высушивания отходов, до степени позволяющей осуществлять загрузку в бункеры. Параллельно с процессом осушки производится процесс сортировки завезенных отходов на предмет выявления в них посторонних отходов, не предназначенных для обезвреживания данным регламентом.  Таким образом, из результатов исследований следует рекомендовать следующий оптимальный состав реагентов для обезвреживания буровых отходов:  • строительная известь (ГОСТ 9179) – 10-15% масс.  • целлюлоза – 2-3% масс.  • бентонит – 2-3% масс.  • реагент А – 0,05-0,06% масс.  • техническая вода-30% масс.  Карта процесса обезвреживания жидкого бурового раствора  Карта процесса обезвреживания жидкого бурового раствора выглядит следующим образом:  Анализ состояния жидкого бурового раствора  ↓  Отстаивание жидкого бурового раствора и отделение жидкости  ↓  Осушка бурового осадка, образованного в процессе отделения воды  ↓  Сортировка отходов  ↓  Загрузка отходов и реагентов в бункер или емкость  ↓  Равномерное перемешивание отходов с реагентами  ↓  Обезвреживание отходов  ↓  Вывоз обезвреженного материала  1. Анализ состояния жидкого бурового раствора.  Анализ компонентного и качественного состава отхода определяется исходя из представленных данных, указанных в соответствующих разделах паспорта отходов или на основании проведенных анализов.  2. Отстаивание жидкого бурового раствора и отделение жидкости.  Удаление воды возможно только в количестве 20-25%, дальнейшее удаление не позволит перекачать раствор, он будет не текучим.  3. Осушка бурового осадка, образованного в процессе отделения воды.  Осадок, образованный в процессе отделения воды, смешивается с отходами твердой фракции и распределяется ровным слоем по поверхности карт или секции. Затем при помощи спецтехники производится процесс перепахивания с целью высушивания отходов до степени, позволяющей осуществлять загрузку в бункеры.  4. Сортировка отходов.  Сортировка отходов производится на предмет выявления в них посторонних предметов, не предназначенных для обезвреживания данным регламентом.  5. Загрузка отходов и реагентов в бункер или емкость.  Загрузка отходов производится в специальный бункер или емкость, фронтальным погрузчиком. Реагенты подаются через устройства дозирования.  6. Равномерное перемешивание отходов с реагентами.  Первоначально добавляют опилки из расчета 20-30 кг на 1 тонну отхода, как структурообразователь, затем добавляют бентонит из расчета 20-30 кг/тонну - гелеобразующий реагент, строительную известь (ГОСТ 9179) из расчета 100-150 кг/тонну – вяжущее вещество с высокой адсорбционной способностью для углеводородов буровых реагентов и в самом конце процесса перемешивания добавляется реагент А (Буретан) из расчета 0,5-0,6 кг/тонну – комплексообразующий реагент для связывания полициклических и ароматических углеводородов и нефтепродуктов. После добавления реагентов в отходы, смесь тщательно перемешивают до образования однородной массы.  7. Обезвреживание отходов.  После перемешивания полученную массу размещают в отвалы или сливают в сборную емкость. Расчетное время обезвреживания – 3 суток.  8. Вывоз обезвреженного материала.  После отверждения, обезвреженный материал вывозится на секцию готовой продукции для дальнейшего использования.  Карта процесса обезвреживания пастообразного бурового раствора и пастообразного шлама.  Карта процесса обезвреживания пастообразного бурового раствора и пастообразного шлама выглядит следующим образом:  Анализ состояния пастообразного бурового раствора и пастообразного шлама  ↓  Осушка пастообразного бурового раствора и пастообразного шлама  ↓  Сортировка отходов  ↓  Загрузка отходов и реагентов в бункер или емкость  ↓  Равномерное перемешивание отходов с реагентами  ↓  Обезвреживание отходов  ↓  Вывоз обезвреженного материала  1. Анализ состояния пастообразного бурового раствора и пастообразного шлама  Анализ компонентного и качественного состава отхода определяется исходя из представленных данных, указанных в соответствующих разделах паспорта отходов или на основании проведенных анализов.  2. Осушка пастообразного бурового раствора и пастообразного шлама  Пастообразные буровые отходы смешиваются с отходами твердой фракции, и распределяются ровным слоем по поверхности карт или секции. Затем при помощи спецтехники производится процесс перепахивания с целью высушивания отходов, до степени позволяющей осуществлять загрузку в бункеры.  3. Сортировка отходов  Сортировка отходов производится на предмет выявления в них посторонних предметов, не предназначенных для обезвреживания данным регламентом.  4. Загрузка отходов и реагентов в бункер или емкость  Загрузка отходов производится в специальный бункер или емкость, фронтальным погрузчиком. Реагенты подаются через устройства дозирования.  5. Равномерное перемешивание отходов с реагентами  Первоначально добавляют опилки из расчета 20-30 кг на 1 тонну отхода, как структурообразователь, затем добавляют бентонит из расчета 20-30 кг/тонну - гелеобразующий реагент, строительную известь (ГОСТ 9179) из расчета 100-150 кг/тонну – вяжущее вещество с высокой адсорбционной способностью для углеводородов буровых реагентов и в самом конце процесса перемешивания добавляется реагент А (Буретан) из расчета 0,5-0,6 кг/тонну – комплексообразующий реагент для связывания полициклических и ароматических углеводородов и нефтепродуктов. Для получения однородной массы предусматривается добавление воды из расчета 300л на 1 тонну отхода. После добавления реагентов в отходы, смесь тщательно перемешивают до образования однородной массы.  6. Обезвреживание отходов.  После перемешивания полученную массу размещают в отвалы или сливают в сборную емкость. Расчетное время обезвреживания – 3 суток.  7. Вывоз обезвреженного материала.  После отверждения, обезвреженный материал вывозится на секцию готовой продукции для дальнейшего использования.  Карта процесса обезвреживания твердого бурового шлама  Карта процесса обезвреживания твердого шлама выглядит следующим образом:  Анализ состояния твердого бурового шлама  ↓  Сортировка отходов  ↓  Загрузка отходов и реагентов в бункер или емкость  ↓  Равномерное перемешивание отходов с реагентами  ↓  Обезвреживание отходов  ↓  Вывоз обезвреженного материала  1. Анализ состояния твердого бурового шлама  Анализ компонентного и качественного состава отхода определяется исходя из представленных данных, указанных в соответствующих разделах паспорта отходов или на основании проведенных анализов.  2. Сортировка отходов  Сортировка отходов производится на предмет выявления в них посторонних предметов, не предназначенных для обезвреживания данным регламентом.  3. Загрузка отходов и реагентов в бункер или емкость  Загрузка отходов производится в специальный бункер или емкость, фронтальным погрузчиком. Реагенты подаются через устройства дозирования.  4. Равномерное перемешивание отходов с реагентами  Первоначально добавляют опилки из расчета 20-30 кг на 1 тонну отхода, как структурообразователь, затем добавляют бентонит из расчета 20-30 кг/тонну - гелеобразующий реагент, строительную известь (ГОСТ 9179) из расчета 100-150 кг/тонну – вяжущее вещество с высокой адсорбционной способностью для углеводородов буровых реагентов и в самом конце процесса перемешивания добавляется реагент А (Буретан) из расчета 0,5-0,6 кг/тонну – комплексообразующий реагент для связывания полициклических и ароматических углеводородов и нефтепродуктов. Для получения однородной массы предусматривается добавление воды из расчета 300л на 1 тонну отхода. После добавления реагентов в отходы, смесь тщательно перемешивают до образования однородной массы.  5. Обезвреживание отходов  После перемешивания полученную массу размещают в отвалы или сливают в сборную емкость. Расчетное время обезвреживания – 3 суток.  6. Вывоз обезвреженного материала  После отверждения, обезвреженный материал вывозится на секцию готовой продукции для дальнейшего использования.  Продукт, образующийся в результате обезвреживания бурового шлама и раствора физико-химическим способом, пригоден для использования в строительстве, при прокладке дорог, отсыпке земляных насыпей и может быть реализован сторонним потребителем. Продукт представляет собой минеральный гидрофобный порошок, который можно использовать в качестве добавки для асфальтобетонных смесей, а также в качестве конструктивных элементов автодорог, гидроперерывающих и дополнительных слоев земляного полотна.  Метод обезвреживания отходов при эксплуатации месторождения:  • Отработанные аккумуляторные батарей - образуются в процессе эксплуатации автотранспорта. Не пожароопасные, не взрывоопасные. Содержат свинец и электролит. Электролит вызывает коррозию черных металлов (Справочник химика, т.5. М,. 1966), вызывает бурную коррозию с водой и образует токсичные газы (Справочник химика, т.5, М,. 1966). Складируются и хранятся в помещениях, оборудованных системой вытяжной вентиляции и по мере накопления передаются сторонней организации для утилизации  Этапы утилизации отработанных аккумуляторов. Утилизация отработанных аккумуляторов заключает в себе несколько этапов. На первом этапе источники энергии складируются в специальном отсеке, где происходит слив электролита для дальнейшей нейтрализации. Далее, на перерабатываемой линии происходит разрезание корпусов аккумуляторов батарей на более мелкие детали, которые затем помещают в дробильный аппарат. На выходе получаются мелкие гранулы, состоящие из компонентов батареи. Далее, полученные гранулы направляются на оснащённый магнитами конвейер. С его помощью стальные гранулы легко отделяются от прочих материалов и поступают в дальнейшую переработку. Затем происходит отделение пластика от прочих металлов. Для этого осколки помещают в ёмкости с водой и при помощи высокого давления вымываются тяжёлые металлы. Оставшийся пластик перерабатывают в гранулы для дальнейшей продажи. Оставшиеся от аккумуляторных батарей металлы при помощи плавки разделяются на свинец и медь (свинец расплавляется гораздо быстрее).  • Промасленная ветошь, отработанные масляные фильтры. Отработанные фильтры образуются в процессе эксплуатации автотехники, компрессорных установок, дизель генераторов, редукторов НПО. промасленная ветошь образуется из чистой ветоши после использования её в качестве обтирочного материала в процессе эксплуатации автотехники, добывающих скважин, насосов. Данные отходы характеризуются как пожароопасные, не взрывоопасные. Промасленные фильтры и ветошь не обладает реакционной способностью. Для временного размещения используется специальная ёмкость.  Меры предосторожности при обращении с этими отходами:  - хранение в строго отведенных местах;  - соблюдение мер противопожарной безопасности;  - при возгорании применяют распыленную воду или пену.  Метод обезвреживания образующейся промасленной ветоши. Промасленная ветошь подлежит утилизации путем сжигания в специализированных печах. Это наносит меньший вред экологии, чем захоронение и более экономично, чем проведение мер противопожарной безопасности на свалках и полигонах. Утилизация ведется в несколько этапов. Емкости с помощью погрузчика подвозятся к печи, отходы загружаются в топку. Тряпье сжигается при температуре от 700 до 10000С, что обеспечивает полное уничтожение до образования пепла. Пепел выгружают из печи, закапывают или используют для стабилизации цемента. Утилизация предусматривает использование печи на газовом оборудовании разных конструкций.  • Отработанные масла - образуется после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте, сепараторных установках продукта и т.д. Состав данного отхода следующий. Основная масса его представлена углеводородами - 97,95 %; механических примесей - 1,02 %; присадок - 1,03 % (ГОСТ 10541-78 Масла моторные универсальные и для автомобильных карбюраторных двигателей. Технические условия). Отработанные масла хранятся на территории предприятия с частичным использованием для редукторов станков - качалок и буровых насосов, при повторной подготовке нефти и последующим вывозом согласно заключенным договорам.  • Огарки сварочных электродов - образуются при использовании электродов для проведения сварочных работ, вследствие выгорания остаются различной величины огарыши негодные к дальнейшему использованию. Состав (%): железо – 96-97; обмазка (типа Тi(CО3)2) – 2-3, прочие – 1.  • Металлическая стружка - образуется при инструментальной обработке металлов. По химическому составу представляет собой железо со следами масел. Не пожароопасна, химически инертна. Для временного размещения отхода предусматриваются контейнеры. Вывозится совместно с ломом черных металлов.  • Коммунальные отходы - Твердые бытовые отходы представлены пластиковыми емкостями, упаковочными материалами, бумагой, бытовым мусором, сметом из офисных помещений и прилегающих к ним территорий и т.д. Включают пищевые отходы. Отходы нетоксичны. По мере накопления они вывозятся на полигон сторонней организацией согласно заключенным договорам.  Метод обезвреживания образующихся коммунальные отходы. Одним из способов утилизации твердо-бытовых отходов является утилизация термической обработкой, то есть сжигание ТБО. Сжигание должно происходить при температуре более +850°С, т.к. именно при этих показателях происходит «дожигание» остатков отходов и частичная нейтрализация ядовитых веществ в выделяемом дыме. На начальном этапе вновь требуется предварительная сортировка отходов. Это происходит из-за того, что некоторые материалы при горении выделяют множество ядовитых веществ в атмосферу, отравляя не только природу, но и наше здоровье. Поэтому отходы предварительно перебирают, устраняют металлический мусор, отправляя его на переплавку, различные батарейки, пластик, аккумуляторы и прочее, резко снижая образование диоксинов и фуранов в процессе горения отходов. Мусоросжигание снижает общее количество объема мусора в 10 раз, снижая тем самым загрязнение отходами воды и почвы. Также процесс сжигания дает возможность одномоментной утилизации большого объема отходов, а это очень удобно на больших предприятиях и городах, т.к. позволяет прибегать к нему по мере поступления отходов.  14. Природоохранные мероприятия представлены в разделах 5.3 (стр. 113) и 5.4(стр. 114).  Согласно письму от РГУ «Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», что на данном участке отсутствуют государственный лесной фонд, животные и растения занесенные в Красную книгу РК и проектируемый объект не относится к особо охраняемым природным территориям. Копия письма прилагается в приложении 7.  15. Требование принято. В отчете ОВОС дополнен глава 10 «Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу». Стр. 132.  16. Дополнено приложением №15 карта-схема расположения точек наблюдений и контроля. Мониторинг ведется на основе Программы производственно-экологического контроля, который осуществляется аккредитованной лабораторией. На сегодняшний день мониторинг на месторождении Гран ежеквартально осуществляется аккредитованной лабораторией ТОО «КМГ Инжиниринг».  17. Дополнено разделом 6.2 Характеристика аварийных и залповых выбросов в отчете ОВОС,стр.120.  18. В Отчете ОВОС представлен раздел 6. «Аварийные ситуации и их предупреждение», стр.119.  19. АО «Эмбамунайгаз» пользуется услугами субъекта, который занимается строительством скважин на месторождениях, а также выполняет операции по утилизации буровых сточных вод. (Договор со специализированными организациями определяется путем проведения открытого тендера). Метод утилизации буровых сточных вод является конфиденциальным в коммерческих целях подрядчика. Следует отметить, АО «Эмбамунайгаз» придерживает все требования Экологического Кодекса. Согласно ст.331 Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с [пунктом 3 статьи 339](#sub3390300) настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.  В результате хозяйственной деятельности рабочего персонала, формируются хозяйственно-бытовые стоки. Накопленные хозяйственно-бытовые сточные воды будут осуществляться в местных локальных септиках с последующим вывозом их на очистку и утилизацию в специализированные  организации на договорной основе. Местные локальные септики представляет собой герметичные емкости. Материал септиков – железобетон, объем емкостей по 25м3.  20. АО «Эмбамунайгаз» пользуется услугами субъекта, который занимается строительством скважин на месторождениях, а также выполняет операции по утилизации буровых сточных вод. (Договор со специализированными организациями определяется путем проведения открытого тендера). Метод утилизации буровых сточных вод является конфиденциальным в коммерческих целях подрядчика. Следует отметить, АО «Эмбамунайгаз» придерживает все требования Экологического Кодекса. Согласно ст.331 Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с [пунктом 3 статьи 339](#sub3390300) настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.  21.дополнено в разделе 5.2 Мероприятия по охране подземных вод от истощения и загрязненияв отчете ОВОС , стр 111  22. Следует отметить, месторождение введено в промышленную разработку с 1973 года.  Таблица объемов сырого газа   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 2022 год | 2023 год | | добыча газа, млн.м3 | 1,790 | 2,486 | | Объем сжигания сырого газа, в том числе млн.м3 | 0,035 | 0,048 | | объем сжигаемого газа при эксплуатации технологического млн.м3 | 0,00042 | 0,00042 | | | объем сжигаемого газа на при тех. обслуживании и ремонтных млн.м3 | 0,0343 | 0,0477 | |   **Примечание: перспективные объемы сжигания газа будут утверждены после утверждения технологических показателей по Проекту разработки месторождения Гран (то есть после утверждения текущего проекта разработки).**  23. дополнено приложением №17 таблица 3.8 мероприятие по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ. В разделе 4.5 стр71 описаны мероприятия НМУ и в разделе 6.1 стр120 представлена характериситика аварийных и залповых выбросов  24. дополнено разделом 4.8 программа управления отходами отчета ОВОС,стр.79  25. дополнение разделом 4.7 существующая система управления отходами отчета ОВОС  26.Дополнено разделом 4.9 мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды промышленными отходами, стр.100  27. дополнено разделом 5.8Экологические требования при проведении операций по недропользованию , стр 116  28. Самостоятельно заявителем работа не выполнена. Работа выполнена «ТОО КМГ Инжиниринг» на основании договора №495-113//150/2020 АТ от 14.08.2020г.  Лицензия ТОО "КМГ Инжиниринг" № 21033693 от 21.12.2021г на «Проектирование (технологическое) и (или) эксплуатацию горных производств (углеводороды), нефтехимических производств, эксплуатацию магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов в сфере углеводородов» прилагается в приложении №9.  Согласно п.1 ст 146 Кодекса «О недрах и недропользовании», в рассматриваемой работе рассчитаны объемы сжигаемого газа при технологическом неизбежном сжигании сырого газа по категории V8.  При проведении ППР (планово-предупредительный ремонт) на межпромысловых нефтепроводов составляет 3 дня, за это время попутно добываемый сырой газ будет использоваться на собственные технологические нужды, а излишки сожжены на факеле месторождения Гран. Это и является технологически неизбежным сжиганием сырого газа.  Порядок выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах утверждается уполномоченным органом в области углеводородов. Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 апреля 2018 года № 140 утверждены Правила выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах. |Однако следует отметить, что разрешение на сжигание сырого газа в факелах выдается после утверждения технологических показателей Проекта разработки месторождения Гран.  Т.е. для разработки Программы развития переработки сырого газа (ПРПСГ) необходимы утвержденные технологические показатели Проекта разработки месторождения Гран. Далее ПРПСГ рассматривается на заседании рабочей группы Министерства энергетики РК и по результатам рассмотрения рабочей группы составляется соответствующий протокол заседания, рекомендующий Программу к утверждению, после чего для ЭМГ выдается разрешение на сжигание сырого газа в факелах.  Следует отметить, что Отчет ОВОС разработан на проект разработки месторождения Гран для утверждения технологических показателей.  После получения положительного заключения Отчета ОВОС к «Проекту разработки месторождения Гран» на основе ст.122 Экологического кодекса оператором подается заявка на получение экологического разрешения на воздействия.  Следует отметить, что месторождение Гран с 1973 года находится в промышленной разработке. На сегодняшний день данное месторождение имеет экологическое разрешение на основе утверждённых технологических показателей Анализа разработки месторождения Гран (протокол ЦКРР № 4/11 от 24.09.2020г. на анализ разработки Гран в приложении №12) |