

KZ49RYS00458590

16.10.2023 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Акционерное общество "Мангистаумунайгаз", 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, Микрорайон 6, здание № 1, 990140000483, МУСТАФАЕВ МУРАТ КЕНЕСБАЕВИЧ, (7292)215-415,

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) АО «Мангистаумунайгаз» Проект рекультивации нарушенных («исторических» замазученных) земель на месторождении Каламкас, согласно п. 2.10 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу РК, данная деятельность подлежит скринингу..

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Данный проект представлен на рассмотрение по предписанию Департамента экологии по Мангистауской области объекта ПУ «Каламкасмунайгаз», основной целью которого явилось выявление « исторических» загрязнений замазученных территорий на месторождении Каламкас. Проектом не предусматривается переработка и иное обращение с нефтяными отходами, только выявление объектов для очистки, с передачей специализированным компаниям, занимающихся восстановлением (переработка, утилизация и т.д.). После восстановления переработанный грунт будет возвращен на очищенную территорию ПУ КМГ и проведена техническая рекультивация. Специализированная подрядная компания должна самостоятельно иметь Лицензию и оборудование на собственный комплекс для проведения работ по восстановлению. Данный проектом не предусматривается и не рассматривается применение технологий восстановления.;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее оценка воздействия на окружающую среду не проводилась, соответственно изменения в виды деятельности не вносились и заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности не выдавалось..

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Деятельность будет осуществляться по рекультивации земель, нарушенных («исторических» замазученных) на земель месторождении Каламкас, месторождение

Каламкас, расположенное на полуострове Бузачи на побережье Каспийского моря, в 280 км к северо-востоку от г. Актау..

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Месторождение открыто в 1976г., освоение месторождения начато в 1979г. Площадь его составляет порядка 130 км², протяженность - 27 км при ширине – 7 км. Координаты условного центра месторождения: 45°20'28" с. ш. 51°54'08" в. д. Площадь – 12,1 га. С целью обеспечения и соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и принятия мер по минимизации воздействия накопленных отходов производства нефтедобычи ПУ «Каламкасмунайгаз» заключило договор № 747760/2022/1 от 28.12.2022г. с ТОО «Актау-ГеоЭкоСервис» на проведение работ по выявлению «исторических» замасоченных территорий месторождения Каламкас. Инженерно-геологические изыскания проводились методом ручного шурфования с отбором проб. Глубина шурфов – от 0,3 до 0,7 м. Шурфами почти повсеместно вскрыты пески (ИГЭ-1), реже – супеси (ИГЭ-2). ИГЭ-1 – песок мелкий, среднее содержание зерен 0,071 и <0,071 суммарно составляет 82,59%. Средние показатели физико-механических свойств песка: объемный вес – 1,83 г/см³, влажность – 17,25%, удельный вес – 2,65 г/см³, содержание пылевидных и глинистых частиц – 13,48%. Лабораторным путем определены содержания битума в пробах песка – от 0,1 до 1,5%, в среднем – 0,47%. ИГЭ-2 – супесь пылеватая, вскрыта в интервале 0,0-0,7 м. В зерновом составе супеси преобладают частицы 0,071 мм и <0,071 мм (суммарно в среднем – 84%). Средние показатели физико-механических свойств супесей: объемный вес – 1,86 г/см³, влажность – 19,34%, удельный вес – 2,70 г/см³, число пластичности – 2,44, содержание песчаных частиц (2-0,5 мм) – менее 50%, содержание частиц 0,071 и <0,071 мм суммарно – 84%. содержание пылевидных и глинистых частиц – 30,79%. Лабораторным путем определены содержания битума в пробах супесей – от 0,2 до 1,2%, в среднем – 0,29%. По результатам проведенных работ определены объемы нефтезамасоченных грунтов по 26-ти обследованным участкам, которые приведены в таблице с разбивкой по цехам: Таким образом, в результате обследования площади месторождения Каламкас на предмет выявления «исторических» замасоченных территорий обнаружено 26 участков замасоченных грунтов. Общая площадь их составляет 121294 м² (12,1 га), а суммарный объем грунтов, загрязненных нефтепродуктами, равен 17,79 тыс.м³ или 17,79 тыс.м² x 2,65=47,14 тыс.т (2,65 г/см³– уд.вес (плотность) почвы, по данным лабораторных работ). По результатам визуального обследования выявлено, что за пределами площадей замасоченных участков грунты чистые и нефтезагрязнение имеет локальный характер. В пределах площадей замасоченных грунтов мощность загрязненных грунтов различная, а ниже вскрыты чистые грунты, т.е. замасоченность территории распространена на небольшую глубину – от 0,2 до 0,5 м. Почвы типично пустынные - серо-бурые, бесструктурные, щебенистые, малой мощности, слабо гумусированные (содержание гумуса преимущественно от 0,12 до 0,54%, в среднем – 0,20%, очень редко - редко до 1,8-1,86%), большей частью загипсованные. рН изменяется от 7,9 до 9,3, что говорит о щелочной среде. Почвы сильно- и избыточно засоленные, хлоридно-сульфатного типа засоленности. При механическом и антропогенном воздействии почвы обладают пониженной способностью к самовосстановлению..

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности АО «Мангистаумунайгаз» является одним из крупнейших нефтегазодобывающих предприятий Западно-Казахстанского региона, в собственности которого имеются 15 нефтегазовых месторождений. Одно из них - месторождение Каламкас, расположенное на полуострове Бузачи на побережье Каспийского моря, в 280 км к северо-востоку от г. Актау. Месторождение открыто в 1976г., освоение месторождения начато в 1979г. Площадь его составляет порядка 130 км², протяженность - 27 км при ширине – 7 км. Координаты условного центра месторождения: 45°20'28" с. ш. 51°54'08" в. д. В настоящее время существует несколько способов рекультивации нефтезагрязненных земель. 1. Загрязненный нефтепродуктами слой почвы снимается и подвергается термической обработке на специальных установках. При этом нефтепродукты полностью сгорают. Но вместе с ними сгорает и органическое вещество почвы, погибает вся микрофлора и почва превращается в грунт, не пригодный к дальнейшему использованию в сельском хозяйстве. 2. Загрязненный нефтепродуктами слой почвы также снимается и транспортируется на площадки, где он будет, подвергнут биологической очистке с помощью микроорганизмов. Недостатком данного метода является его затратность, связанная с выемкой и транспортировкой загрязненного грунта, строительством карт для микробиологической очистки, затем возврат грунта, планировка и т.д. 3. Третий вид рекультивации связан с микробиологической очисткой на месте загрязнения, является наиболее оптимальным. Учитывая целевое назначение земель, характеристику почв, природно-климатические условия на месторождении, настоящим проектом предусматривается технический и биологический этап рекультивации, связанный с

очисткой почвы от нефтепродуктов. После выполнения технического этапа рекультивации, посев трав при биологическом этапе, не предусмотрен, в связи с тем, что получить всходы культурных многолетних трав практически не возможно. В связи с этим, земли оставляют на самозаращение. Из опыта проведения рекультивации на Тенгизском месторождении, известно, что по прошествии двух лет, эти земли ничем не отличаются от прилегающей территории. По данному ППР применяется вид рекультивации связанный с механической экскавацией замазученных грунтов и вывоза для передачи специализированной организации, имеющий все разрешительные документы на данный вид деятельности, на договорной основе, для последующего отжига и очищения грунтов. 1. Этап – выветривание. На первом этапе происходит выветривание нефти, испарение и частичное разрушение легких фракций. Учитывая, что загрязненные участки являются «историческими», т.е. процесс выветривания проходил естественным процессом продолжительное время. 2. Этап - техническая рекультивация. На этапе технической рекультивации будет производиться экскавация замазученных грунтов погрузчиком ТО-18 (или его аналогом) в автосамосвалы, с последующим вывозом на специализированный полигон. По окончании экскавации, в выработанное пространство завозится грунт с ближайших карьеров (грунтовых резервов, на договорной основе) с последующей планировкой бульдозером Т-170 (или его аналогом)..

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Предусмотренный объем рекультивационных работ будет выполняться в период контрактного срока 2024-2025 года.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Земельный участок площадью-12,1 га, срок 2024-2025 года;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Предполагаемый источник водоснабжения - привозная вода.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Вид водопользования - общее. Вода хоз-питьевая и техническая.;

объемов потребления воды При рекультивации проектируемых объектов подрядная организация должна обеспечить технологический процесс строительства и нужды работающего персонала в питьевой воде. Условия нахождения предприятия, режим его работы и относительно невысокая годовая мощность обуславливают необходимость использования привозной воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды. Режим работы - сезонный. Количество рабочих смен - 3, продолжительность рабочей смены - 8 часов. При таком режиме рекультивационные работы на карьере будут выполнены за ≈ 5 рабочих дней в год. Явочный состав персонала, ежедневно обслуживающего рекультивационные работы и проживающего в вахтовом поселке м/р Каламкас, - 4 человека. Объекты работают в теплое время года. Водой для питья, ручной мойки, приготовления пищи и мытья обеденной посуды является бутилированная вода. Для других хозяйственных нужд будет использоваться вода поселковой водопроводной сети, которая систематически завозится автотранспортом в цистернах. Ее хранение осуществляется в емкостях, выполненных из нержавеющей стали. Годовой расход воды составит: хоз-питьевой в - 2024-2025 г. - 1,8 куб.м. (0,36x5), технической - 8,3 куб.м. (1,65x5).;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода планируется для питья, бытовых нужд и орошения территорий для пылеподавления.;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Координаты условного центра месторождения: 45°20'28" с. ш. 51°54'08" в. д. срок 2024-2025 года;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений,

подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации. Использование объектов растительного мира не планируется. Зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности отсутствуют. Посадка зеленых насаждений не планируется.;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объемов пользования животным миром. Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием объемов пользования животным миром не планируется.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования. Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования не планируется.;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных. Приобретения объектов животного мира не планируется.;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира. Операций, для которых планируется использование объектов животного мира, не планируются.;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования. Использование иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности не предусмотрено.;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью. Риски истощения используемых природных ресурсов отсутствуют..

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) 2909 Пыль неорган. ниже 20% SiO₂ Номер источ-ника (6001-6003) -0,2295 г/с или 0,00352 т/год., 0333 Сероводород Номер источ-ника 6005 - 0,000001г/с или 0,0000001 т/год., 2754 Углевод. С12-19 Номер источ-ника 6005 - 0,000399г/с или 0,0000509 т/год.,.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. Сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду не планируются..

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов. При проведении рекультивационных работ, отходами являются такие отходы: - Отходы производства: • промасленная ветошь, • отработанное масло, • упаковка материалов для рекультивации. - Отходы потребления: • твердые бытовые отходы. В соответствии с Классификатором отходов, утвержденным приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021г. №23903, отходы делятся на опасные и неопасные, при этом код отходов, обозначенный знаком . Расчеты количества промышленных и бытовых отходов выполнены согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», и «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 № КРДСМ-2. При эксплуатации карьера количество промасленной ветоши составит: 0,01 т/год. Количество отходов принято ориентировочно и будет корректироваться по фактическому образованию. Отход не подлежит дальнейшему использованию. Ветошь промасленная (замазученная) собирается в закрытые металлические контейнеры и по мере образования и накопления вывозится на полигон токсичных отходов специализированного предприятия по договору. Металлолом будет представлен изношенными деталями горно-транспортного оборудования. Расчет объема черного металлолома выполнен по «Методике оценки объемов образования типичных твердых отходов производства и потребления», Л.М. Исынов, С-Пб-1996г. Опасные отходы отработанные масла-0,09 т/год., промасленная ветошь-0,01 т/год., Не опасные

отходы металлолом -0,02 т/год., ТБО-0,02 т/год.,.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений. Для осуществления намечаемой деятельности потребуется: Разрешение на негативное воздействие в окружающую среду..

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) Месторождение Каламкас располагается в северо-западной части полуострова Бузачи и является одним из наиболее крупных нефтегазовых месторождений региона. Основными климатообразующими факторами рассматриваемого региона являются его географическое положение, условия атмосферной циркуляции, особенности подстилающей поверхности. Природный климатический режим района расположения месторождения Каламкас формируется под воздействием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года над территорией господствуют воздушные массы, поступающие от западного отрога сибирского антициклона, в теплый период года они сменяются континентальными туранскими и иранскими воздушными массами. Под влиянием этих масс формируется резко континентальный, засушливый климат. Зима характеризуется преобладанием неустойчивой погоды с резкими колебаниями температуры воздуха, а лето – устойчивой жаркой погодой с бризовой циркуляцией на побережье. Для характеристики климата использованы данные метеостанций Форт-Шевченко, о. Кулалы, Кызан. Проблема утилизации почвогрунтов, загрязненных нефтепродуктами, очень важна. В таких почвогрунтах необратимо изменяются химические, физико-химические и водно-физические свойства, нарушается деятельность почвенных микроорганизмов и окислительно-восстановительный потенциал, возрастают засоление, рН среды и щелочность, а также содержание свинца, цинка, бария, стронция и других тяжелых металлов. Загрязняющие токсичные вещества нефти оказывают ингибирующее влияние на рост и развитие растений, их компоненты содержат канцерогенные полициклические углеводороды (нафталины, аценафтены, пирены и др.). Прогрессирующее развитие процессов деградации почв может привести к необратимым экологическим и социально-экономическим последствиям..

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности. Прогрессирующее развитие процессов деградации почв может привести к необратимым экологическим и социально-экономическим последствиям. По данному ППР применяется вид рекультивации связанный с механической экскавацией замасоченных грунтов и вывоза для передачи специализированной организации, имеющий все разрешительные документы на данный вид деятельности, на договорной основе, для последующего отжига и очищения грунтов. 1. Этап – выветривание. На первом этапе происходит выветривание нефти, испарение и частичное разрушение легких фракций. Учитывая, что загрязненные участки являются «историческими», т.е. процесс выветривания проходил естественным процессом продолжительное время. 2. Этап - техническая рекультивация. На этапе технической рекультивации будет производиться экскавация замасоченных грунтов погрузчиком ТО-18 (или его аналогом) в автосамосвалы, с последующим вывозом на специализированный полигон. По окончании экскавации, в выработанное пространство завозится грунт с ближайших карьеров (грунтовых резервов, на договорной основе) с последующей планировкой бульдозером Т-170 (или его аналогом). Согласно " Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447, настоящим Планом горных работ предусматриваются мероприятия по озеленению СЗЗ. Озеленение санитарно-защитных зон необходимо проводить с учетом характера промышленных загрязнений, а также местных природно-климатических условий. Для посадки на территории санитарно-защитных зон используются растения, устойчивые к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами, но при этом эффективные в санитарном отношении. Согласно Санитарно-

эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % площади, для предприятий II и III класса - не менее 50 %, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ. С учетом природно-климатических условий и отсутствия жилой застройки посадка древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрена. Распространению или движению пыли препятствуют не только деревья и кустарники, но и газоны, которые задерживают поступательное движение пыли, перегоняемой ветром из разных мест. Озеленение предприятия складывается из планируемого и естественного (Диев, 1997). Если первые два требуют определенных финансовых и материальных затрат, то естественное озеленение, хотя и формируется, как правило, из обедненных видами сообществ, практически бесплатное. Большинство видов, используемых в озеленении, достаточно устойчивы к местным условиям, цветут и дают полноценные семена, однако самосев отмечен для сравнительно малой части видов. В целом интродуценты представляют важный компонент системы озеленения..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Трансграничные воздействия на окружающую среду не ожидаются..

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий Для компенсации неизбежного ущерба естественным ресурсам, в соответствии с экологическим законодательством, вводятся экономические санкции воздействия на предприятия по охране окружающей среды. С предприятия взимается плата за пользование природными ресурсами и плата за выбросы, сбросы и размещение загрязняющих веществ. Платежи могут быть определены заранее на основе проектных расчетных показателей. В настоящем разделе рассмотрены только те аспекты, которые связаны с неизбежным ущербом природной среде при безаварийной деятельности Природопользователя, в результате выбросов и сбросов загрязняющих веществ в атмосферу, размещение отходов. Штрафные выплаты и компенсации ущерба определяются по фактически произошедшим событиям нарушения природоохранного законодательства. Проектом на разработку участков предусмотрен комплекс мер по обеспечению экологической безопасности работ, призванный полностью исключить возможность возникновения аварийных ситуаций. Оценка величины платы за выбросы, сбросы ЗВ в окружающую среду и размещение отходов производится согласно "Методике расчета платы за эмиссии в окружающую среду. Приказ Министра ООС РК от 08.04.2009 № 68-П". Согласно Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % площади, для предприятий II и III класса - не менее 50 %, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ. С учетом природно-климатических условий и отсутствия жилой застройки посадка древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрена. Распространению или движению пыли препятствуют не только деревья и кустарники, но и газоны, которые задерживают поступательное движение пыли, перегоняемой ветром из разных мест. Озеленение предприятия складывается из планируемого и естественного (Диев, 1997). Если первые два требуют определенных финансовых и материальных затрат, то естественное озеленение, хотя и формируется, как правило, из обедненных видами сообществ, практически бесплатное. Большинство видов, используемых в озеленении, достаточно устойчивы к местным условиям, цветут и дают полноценные семена, однако самосев отмечен для сравнительно малой части видов. В целом интродуценты представляют важный компонент системы озеленения. К растениям представленной природно-климатической зоны относятся ксерофиты - - растения сухих мест обитания, способные переносить продолжительную засуху и воздействие

высоких температур («засухоустойчивые»). Ксерофиты составляют типичную флору пустынь и полупустынь, обычны на морском побережье и в песчаных дюнах. Сроки посева семян при озеленении должны быть следующие: в весенний период - после согревания почвы до наступления жаркой сухой погоды. Конкретный срок высадки устанавливается по фактическим условиям..

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности (документ, в котором содержатся сведения, указанные в названии метода) разработки обусловлены многолетним опытом разработки аналогичных месторождений как в регионе, так и за рубежом..

- 1) В случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Екибаева Ж

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



