

**КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ**

**1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:**

В административном отношении месторождение относится к Улытаускому району Улытауской области (бывш. Карагандинской области) Республики Казахстан.

Ближайшими населенными пунктами и железнодорожными станциями являются станция Жосалы (156 км), г. Кызылорда (к югу 174 км), г. Жезказган (к северо-востоку 210 км).

Предусматривается рекультивация нарушаемых земель при добыче углеводородного сырья из 6 скважин месторождения, общей площадью 12 га.

Обзорная карта расположения участка рекультивации представлена на рисунке 1.1.

Рекультивация месторождения предусматривается в пределах географических координат угловых точек:

**Географические координаты**

Таблица 1.1

№ точки	Наименование участка	Северная широта	Восточная долгота
1	Скважина №2001 (2 га)	46°23'38,15373''	65°39'49,05292''
2		46°23'35,88317''	65°39'54,79757''
3		46°23'31,90839''	65°39'51,51602''
4		46°23'33,67432''	65°39'47,04812''
<b>центр</b>		<b>46°23'34,05679''</b>	<b>65°39'50,32829''</b>
1	Скважина №2000 (2 га)	46°24'40,98091''	65°39'30,77561''
2		46°24'38,63539''	65°39'36,45882''
3		46°24'34,70439''	65°39'33,06785''
4		46°24'37,04986''	65°39'27,38470''
<b>центр</b>		<b>46°24'37,84116''</b>	<b>65°39'31,92048''</b>
1	Скважина №5016 (2 га)	46°24'29,69967''	65°39'34,4''
2		46°24'30,47407''	65°39'41,01537''
3		46°24'25,96244''	65°39'42,13478''
4		46°24'25,18807''	65°39'35,61264''
<b>центр</b>		<b>46°24'27,83044''</b>	<b>65°39'38,31630''</b>
1	Скважина №5017 (2 га)	46°24'47,73738''	65°39'26,71214''
2		46°24'50,32213''	65°39'32,17442''
3		46°24'46,54407''	65°39'35,91136''
4		46°24'43,95937''	65°39'30,44914''
<b>центр</b>		<b>46°24'47,64854''</b>	<b>65°39'30,78197''</b>
1	Скважина №5018 (2 га)	46°23'36,57050''	65°39'32,18169''
2		46°23'34,38162''	65°39'37,99214''
3		46°23'30,36128''	65°39'34,82865''
4		46°23'32,55012''	65°39'29,01828''
<b>центр</b>		<b>46°23'34,05565''</b>	<b>65°39'33,96899''</b>
1	Скважина №5020 (2 га)	46°24'30,34753''	65°38'9,93178''
2		46°24'26,95177''	65°38'14,36962''
3		46°24'23,88199''	65°38'9,46060''
4		46°24'27,27770''	65°38'5,02275''

центр		46°24'27,11496''	65°38'9,69774''
-------	--	------------------	-----------------

Кадастровые номера участков:

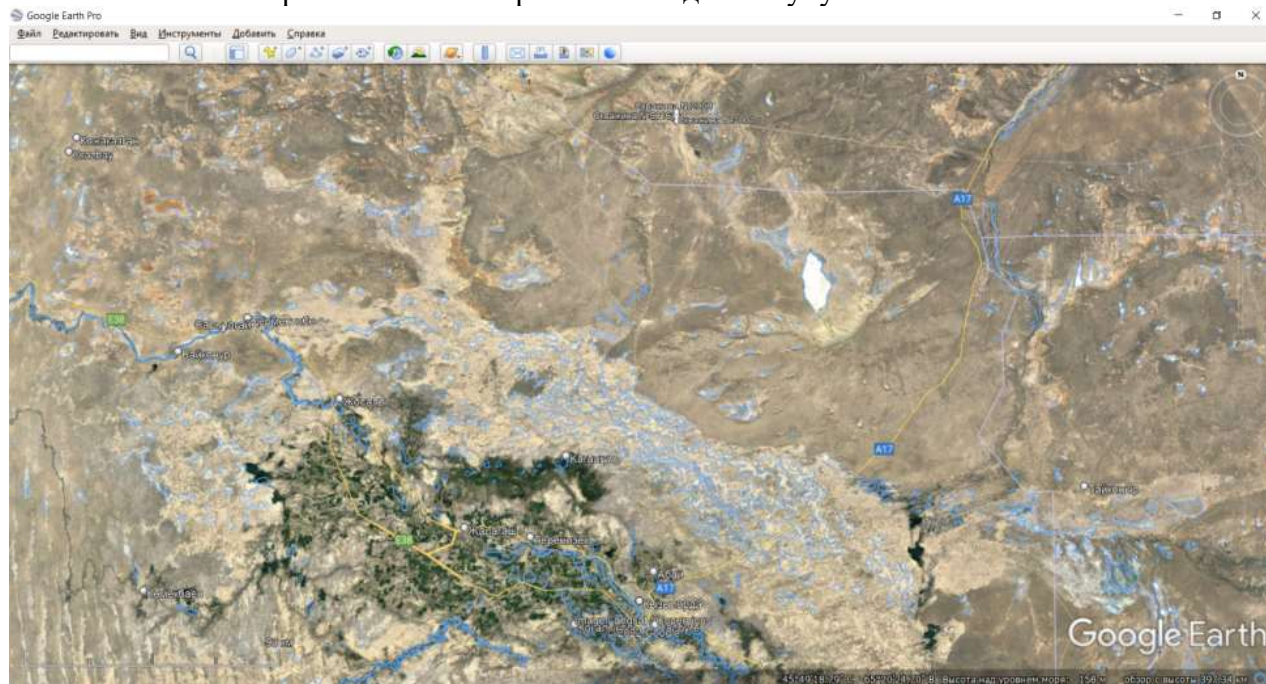
7. №09-106-038-836. Площадь участка – 2,0 га;
8. №09-106-038-815. Площадь участка – 2,0 га;
9. №09-106-038-834. Площадь участка – 2,0 га;
10. №09-106-038-899. Площадь участка – 2,0 га;
11. №09-106-038-901. Площадь участка – 2,0 га;
12. №09-106-038-910. Площадь участка – 2,0 га.

В соответствии с Заданием на проектирование другие места размещения объекта не рассматривались.

В орографическом отношении район работ представляет собой низменную равнину с отметками рельефа от 60 до 130 м, осложненную возвышенным плато с отметками 200-230 м над уровнем моря.

Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек, с минерализацией до 4 г/л.

Животный и растительный мир типичный для полупустынь.



**2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:**

Месторождение Кумколь административно располагается на землях Улытауского района Улытауской области (бывш. Карагандинской области).

Численный состав населения (на начало 2019 года): 12 822 чел.

Анализ воздействия показывает, что рекультивация нарушенных земель не оказывает негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем восстановления поверхности месторождений, возврата территорий под пастбища, организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Для исключения влияния на социально-экономические факторы жизнедеятельности людей в период проведения работ все необходимые технологические процессы необходимо вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное функционирование всех производственных участков и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру района.

Согласно расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы превышений ПДК населенных мест не зафиксировано.

При намечаемой деятельности отсутствуют сбросы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

**3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:**

АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз», Республика Казахстан, г. Кызылорда, ул. Казыбек би 13. БИН 940540000210

**4) краткое описание намечаемой деятельности:**

**вид деятельности:** рекультивация нарушаемых земель при добыче углеводородов в эго-восточной части нефтегазоконденсатного месторождения Кумколь

**объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:**

Основным объектом, подлежащими рекультивации, являются: 6 скважин, предназначенных для добычи углеводородного сырья на месторождении Кумколь.

Кадастровые номера участков:

13. №09-106-038-836. Площадь участка – 2,0 га;
14. №09-106-038-815. Площадь участка – 2,0 га;
15. №09-106-038-834. Площадь участка – 2,0 га;
16. №09-106-038-899. Площадь участка – 2,0 га;
17. №09-106-038-901. Площадь участка – 2,0 га;
18. №09-106-038-910. Площадь участка – 2,0 га.

Рабочий проект рекультивации предусматривает проведение рекультивации нарушенных земель в один этап – технический. Биологический этап не предусматривается ввиду долговременной занятости территории производственными процессами.

Общая площадь участка – 12 га, площадь нарушенных земель – 12 га.

Рекультивационные работы разделены на два этапа. Первый этап заключается в снятии и складировании плодородного слоя. Второй этап производится после окончания добычных работ и заключается в нанесении плодородного слоя почвы, в планировке и прикатке (уплотнение), очистке территории от мусора.

Снятие ПСП предусматривается бульдозером. Мощность снимаемого/наносимого плодородного слоя почвы составляет на горизонтальных участках 0,3 м.

Затем выполняется чистовая планировка. Производится окончательное выравнивание поверхности. Планировочные работы по рекультивации планируется проводить бульдозером.

Согласно календарному графику первый этап рекультивации – снятие ПСП было снято в 2021 году. Второй этап рекультивации, нанесение ПСП предусматривается в 2043 году.

**сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:**

Для обоснования проектных решений специалистами ТОО «Нурлан Service» совместно с представителями заказчика АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз» и представителем уполномоченного органа по земельным отношениям Улытауского района произведено полевое обследование нарушаемых земель. В результате чего был составлен Акт обследования нарушаемых земель подлежащих рекультивации и Задание на разработку рабочего проекта рекультивации нарушаемых земель.

Согласно Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» Охрана недр и окружающей среды включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на: ...2) сохранение естественных ландшафтов и рекультивацию нарушенных земель, иных геоморфологических структур.

Анализ факторов, влияющих на выбор направления рекультивации земель, нарушенных горными работами, акту обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации, заданию на проектирование, выданного заказчиком показал приемлемое – санитарно-гигиеническое направление которое полностью отвечает природным, социальным условиям и целенаправленности рекультивации.

Рабочий проект рекультивации предусматривает проведение рекультивации нарушенных земель в один этап – технический. Биологический этап не предусматривается ввиду долговременной занятости территории производственными процессами.

Общая площадь участка – 12 га, площадь нарушенных земель – 12 га.

Рекультивационные работы разделены на два этапа. Первый этап заключается в снятии и складировании плодородного слоя. Второй этап производится после окончания добычных работ и заключается в нанесении плодородного слоя почвы, в планировке и прикатке (уплотнение), очистке территории от мусора.

Снятие ПСП предусматривается бульдозером. Мощность снимаемого/наносимого плодородного слоя почвы составляет на горизонтальных участках 0,3 м.

Затем выполняется чистовая планировка. Производится окончательное выравнивание поверхности. Планировочные работы по рекультивации планируется проводить бульдозером.

Согласно календарному графику первый этап рекультивации – снятие ПСП было снято в 2021 году. Второй этап рекультивации, нанесение ПСП предусматривается в 2043 году.

На время работ по проекту удовлетворение бытовых нужд работников будет осуществляться в вахтовом поселке предприятия (мобильные вагоны).

Водоснабжение работников – привозное, бутилированное. Отведение хозяйственно-бытовых стоков производится в биотуалет.

Заправка спецтехники дизельным топливом и техническое обслуживание будет производиться на специализированных предприятиях.

Списочная численность персонала при рекультивации – 7 человек.

**примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:**

Площадь отвода земель месторождения – 12 га.

**краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта:**

Для обоснования проектных решений специалистами ТОО «Нурлан Service» совместно с представителями заказчика АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз» и представителем уполномоченного органа по земельным отношениям Улытауского района

произведено полевое обследование нарушаемых земель. В результате чего был составлен Акт обследования нарушаемых земель подлежащих рекультивации и Задание на разработку рабочего проекта рекультивации нарушаемых земель.

Анализ факторов, влияющих на выбор направления рекультивации земель, нарушенных горными работами, акту обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации, заданию на проектирование, выданного заказчиком показал приемлемое – санитарно-гигиеническое направление которое полностью отвечает природным, социальным условиям и целенаправленности рекультивации.

Рабочий проект рекультивации предусматривает проведение рекультивации нарушенных земель в один этап – технический. Биологический этап не предусматривается ввиду долговременной занятости территории производственными процессами.

**5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:**

**1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:** административно месторождение располагается на территории Улытауского района Улытауской области. Население в основном занимается животноводством. Район насчитывает порядка 12 тыс. человек. Намечаемая деятельность не окажет существенное воздействие на жизнь и здоровье людей;

**2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):** Территория работ расположена в степной растительной зоне в подзоне сухих типчаково-ковыльных степей.

Растительность района характерная для полупустынных районов. Многолетние, с хорошо развитой и глубоко проникающей корневой системой, преобладают над однолетними. В целом же растительный покров скудный и представлен биюргунно-полынным сообществом. Травянистый покров разреженный и представлен видами из семейства злаковых – полынь, верблюжья колючка, с наступлением летнего зноя трава полностью выгорает.

Территория месторождения располагается за пределами государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий.

Координаты месторождения Кумколь входят в ареалы распространения растений, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, таких как: пижма улытавская, ежовник тургайский, остролодочник почтимутовчатый, адонис волжский, ковыль перистый, тюльпан двуцветковый, прострел желтоватый, прострел раскрытый, болотноцветник щитолистый, тюльпан биберштейновский, полиропус корнелюбивый, тюльпан поникающий, шампиньон табличный, тюльпан Шренка.

Животный мир района крайне беден и представлен в основном грызунами, мигрирующими сайгаками, черепаками, змеями, ящерицами и многочисленными насекомыми и паукообразными (фаланги, скорпионы и т.д.).

В районе расположения месторождения обитают такие животные, занесенные в Красную Книгу РК как: степной орел, стрепет, чернобрюхий рябок.

Данная территория относится к путям миграции Бетпақдалинской популяции сайги.

При проведении рекультивации нарушаемых земель на месторождении Кумколь не предусматривается вырубка зеленых насаждений. Также, растительность в районе расположения месторождения нарушена производственной деятельностью по добыче углеводородов и рекультивация нарушаемых земель проводится с целью восстановления земель и растительного покрова.

Влияние, оказываемое на растительный мир в результате проведения

рекультивационных работ, связанное с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух носит локальный характер;

**3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):** проектом не предусматривается дополнительное изъятие земель. Месторождение с приращенными территориями расположено, согласно природно-сельскохозяйственному районированию земельного фонда Казахстана, в Арало-Балхашской провинции пустынной зоны. Основными зональными подтипами почв на территории месторождения «Кумколь», являются серо-бурые пустынные и пески бугристо-грядовые. Пески бугристо-грядовые доминируют на массиве месторождения.

На характеризуемой территории отмечается резкая смена зимних и летних режимов погоды. В это время наиболее активно проявляется ветровая деятельность, под воздействием которой развиваются процессы дефляции почв.

По устройству поверхности территория месторождения относится к области Туркестанской пустынной равнины. Равнина сложена мел-палеогеновыми отложениями, частично перекрытыми неоген-четвертичными осадками. Практически весь участок занят песчаным массивом Арысқум, имеющим абсолютные отметки 90-110 м и представленным среднечетвертичными эоловыми отложениями с близким залеганием коренных отложений. По понижениям и в местах техногенных механических нарушений, связанных с удалением поверхностных горизонтов, коренные мел-палеогеновые отложения выходят на поверхность. Рельеф песков бугристо-грядовой.

На северо-востоке и крайнем юге территории месторождения песчаный массив окаймляет солончаковая пониженная равнина замкнутой бессточной впадины Арыс, сложенная нижнеолигоценными глинами, четвертичными озерными засоленными и верхнечетвертично-современными отложениями. Почвообразующими породами служат слоистые озерные отложения с преобладанием глин и тяжелых суглинков, а также четвертичные пески.

Зональным подтипом почв на характеризуемой территории являются серо-бурые пустынные почвы. Однородные массивы зональных почв из-за специфических условий почвообразования практически не встречаются. На большей части равнины формируются комплексы, состоящие из солонцов и серо-бурых пустынных солонцеватых почв. Наиболее низкие участки равнины и замкнутые депрессии заняты такырами. Бугристо-грядовая равнина представлена песками закрепленными.

Почвы района обследования по своему качеству не пригодны для земледелия и используются в качестве низко продуктивных пастбищных угодий.

Проектом предусматривается рекультивация нарушенных земель, что является природоохранным мероприятием (восстановление);

**4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):** проектом предусматривается использование привозной бутилированной воды для питьевых нужд – 16,1 м<sup>3</sup>. Для производственных нужд вода не требуется.

Речная сеть в районе отсутствует. Расстояние до р. Сарысу 174 км.

Работы будут проводиться за пределами водоохранной зоны и полосы водоемов, ввиду этого воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды будет минимальным.

Проектом не предусматривается забор воды из рек. Проектом также не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Территория месторождения в структурно-гидрогеологическом плане является частью Арысқумского артезианского бассейна. В районе месторождений выделяются следующие водоносные горизонты:

- эоловых четвертичных отложений.
- четвертичных делювиально-пролювиальных отложений.
- верхнеплиоценовых отложений.
- воды спорадического распространения эоценовых отложений.
- комплекс верхнетурон-сенонских отложений.
- комплекс нерасчлененных альб-сеноманских отложений.

Сенонские и верхнеальб-сеноманские водоносные горизонты используются для централизованного хозяйственного и технического водоснабжения.

**5) атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него):** рекультивация земель предусматривается приведение земель в состояние исключаящее отрицательное воздействие на окружающую среду. В отчете проведен расчет рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, в результате которого отсутствует превышение ПДК населенных мест;

**б) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем:** не предусматривается;

**7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:** не предусматривается;

**8) взаимодействие указанных объектов:** не предусматривается.

**б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:**

**Атмосфера.** Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2043 году. Всего будет функционировать 1 неорганизованный источник и 1 передвижной. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит: 0,403 т/год

При проведении работ по рекультивации нарушенных земель в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70%.

При работе автотранспорта будут выбрасываться следующие вещества: углерода оксид, азота диоксид, углеводороды предельные, бенз-а-пирен, серы диоксид.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

**Водные ресурсы.** Проектом не предусмотрены сбросы производственных сточных вод в накопители, водные объекты или пониженные места рельефа местности ввиду их отсутствия.

Сброс не предусмотрен. Сбор и накопление хозяйственно-бытовых стоков на территории месторождения будет осуществляться канализационную сеть вахтового поселка месторождения Кумколь.

**Физические факторы воздействия.** Проведение рекультивации нарушенных земель не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, шумовые и вибрационные воздействия, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

**Отходы производства и потребления.** В процессе работы и жизнедеятельности персонала предприятия при рекультивации нарушенных земель будут образовываться твердые бытовые отходы (ТБО) в количестве 0,525 тонн в год.

На предприятии установлены металлические контейнеры для ТБО. В них происходит накопление отходов, произведенного на всех участках предприятия. Не реже 1 раза в 6 месяцев твердые бытовые отходы вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией. Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

**7) информация:**

**о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:**

При проведении рекультивации нарушенных земель могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

**о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;**

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

**о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;**

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды при намечаемой деятельности на участках играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно

руководителями и всеми сотрудниками предприятия. Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- обязательное соблюдение всех правил техники безопасности при эксплуатации опасных производств;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица;

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

**8) краткое описание:**

**мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;**

**мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;**

**возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;**

**способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;**

Проектом предусматривается рекультивация нарушаемых земель на месторождении Кумколь.

Рекультивация нарушаемых земель несет положительный характер воздействия на почвенный покров района расположения предприятия.

При соблюдении требований Экологического кодекса Республики Казахстан рекультивация нарушаемых земель не окажет существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

**9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:**

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

1. Проект рекультивации нарушаемых земель АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз» при добыче углеводородного сырья в юго-восточной части нефтегазоконденсатного месторождения Кумколь расположенных на землях Улытауского района Карагандинской области;
2. Данные, предоставленные РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»;
3. Акт обследования нарушаемых земель подлежащих рекультивации от 29 ноября 2021 года
4. Информационный сайт РГП «Казгидромет»