

**Товарищество с ограниченной ответственностью «ARK Petroleum»
Товарищество с ограниченной ответственностью
(ТОО «НПЦ»)**

УТВЕРЖДАЮ:

**Генеральный директор
ТОО «ARK Petroleum»**



Асылхан Ж.А.

«02» 09 2024 г.

**ПРОГРАММА
производственного экологического контроля (ПЭК)
для объектов ТОО «ARK Petroleum» на 2024-2025 гг.**

Директор ТОО «НПЦ»



**Начальник отдела
экологии и ОС**

Сакауов Б. К.

Драган А. В.

Ақтау, 2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	3
1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА	6
2. ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ (КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА).	7
3. МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	7
3.1. МОНИТОРИНГ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	8
3.2. МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ НДС	9
3.3. ГАЗОВЫЙ МОНИТОРИНГ	15
3.4. МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ НДС	15
4. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ	15
4.1. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	16
4.2. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	16
4.3. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ	21
4.4. МОНИТОРИНГ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	23
4.5. РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ	26
5. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК	26
6. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	27
7. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ	28
8. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ	29
9. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ.	30

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование объекта: ТОО «ARK Petroleum»

Юридический адрес: 050012 Республика Казахстан, Алмалинский район г. Алматы, пр. С. Сейфуллина, 498 дом, 309 офис.

ТОО «ARK Petroleum» в соответствии с Контрактом за № № 5256-УВС от «22» августа 2023 г. предоставлено право на разведку и добычу углеводородного сырья на месторождении Шалва в Мангистауской области Республики Казахстан.

Участок недр (Геологический отвод) предоставлен ТОО «ARK Petroleum» для осуществления операций по недропользованию на месторождении Шалва (регистрационный номер 596 РД-УВ от «28» июля 2023 г.), в пределах блока XXXVII-12-А (частично), В (частично).

Площадь Участка недр составляет 112,12 кв. км, глубина отвода – до кристаллического фундамента.

Впервые структура Шалва была выявлена в 1972 г. результатами детальных сейсморазведочных работ МОГТ, сейсмических партий 1/70 и 1/71 треста МНГФ. В дальнейшем в 1974-1975 гг., 1985 г. были проведены детальные сейсморазведочные работы сейсморазведочными партиями 1/74-75, 1/85, уточнившие строение структуры Шалва.

В 1985 г. на площади Шалва, в соответствие с проектом поискового бурения, составленном в 1977 г., пробурена поисковая скважина 1.

В 1989-1990 гг. тематическими партиями треста МНГФ были пересмотрены все сейсмические материалы, которые охватывали и территорию структуры Шалва.

Сейсморазведочные работы были продолжены в 1991-1992 гг. и в 1993 г.

В 2008 г. по заказу прежнего недропользователя – ТОО «Мунай-Service», в пределах структур Шалва и Жалганой выполнены сейсмические работы МОГТ-3Д.

В 2008-2009 гг. ТОО «Мунай-Service», согласно проектного документа «Проект геологоразведочных работ на нефть и газ в блоке XXXVII-12 (частично) в Мангистауской области Республики Казахстан», пробурены две разведочно-поисковые скважины SH-P1 и SH-P3, результаты бурения и испытания которых, явились основанием для оперативного подсчета запасов углеводородов месторождения.

Нефтяное месторождение Шалва открыто в апреле 2009 г., когда при опробовании ааленского яруса среднеюрских отложений в разведочной скважине SH-P1 был получен фонтанный приток нефти дебитом 13,7 м³/сут.

В 2011 г. ТОО «Научно-производственный центр» был составлен отчет «Оперативный подсчет запасов нефти и газа по месторождению Шалва (по состоянию изученности на 02.01.2011 г.)», который был представлен и утвержден в ГКЗ Республики Казахстан (протокол ГКЗ Республики Казахстан № 1043-11-П от «17» марта 2011 г.).

В 2012 г. ТОО «Научно-производственный центр» на основании утвержденного отчета по оперативному подсчету запасов был разработан «Проект пробной эксплуатации месторождения Шалва (по состоянию изученности на 11.07.2012 г.)», который был согласован ЦКРР (протокол № 29 от «29» октября 2012 г.) и утвержден КГиН МИИНТ Республики Казахстан (письмо № 17-04/496 от «29» декабря 2012 г.).

В рамках проектного документа прогнозные показатели пробной эксплуатации были рассчитаны и утверждены на 2012-2015 гг. Предусматривался ввод из бурения 6-ти проектных опережающих добывающих скважин (SH-P11, SH-P12, SH-P13, SH-P14, SH-P15 и SH-P16), с последующим переводом под нагнетание воды 2-х скважин (SH-P15 и SH-P16).

Согласно вышеназванного проектного документа, в рамках его реализации, в сводовой части структуры была пробурена опережающая добывающая скважина SH-PR2, в которой проведены геофизические исследования в открытом стволе, а также отобран керн из интервалов Ю-XI горизонта. Скважина не внесла существенные изменения в представление о геологическом строении месторождения.

По результатам интерпретации материалов ГИС, в разрезе скважины SH-PR2 выделены интервалы для опробования и испытания на продуктивность, включая перспективный горизонт Ю-XI.

Пробная эксплуатация продуктивного горизонта Ю-ХІ месторождения Шалва, по проектному документу, не проводилась.

По обращению недропользователя ТОО «Мунай-Service» (на тот момент времени), по решению Рабочей группы МЭ Республики Казахстан (протокол № 2-РГ/МЭ РК от «29» января 2016 г.) на стадии подписания было Дополнение № 3 к Контракту № 2434 от «27» июля 2007 г., предусматривающее продление периода разведки на 3 (три) года.

Учитывая вышеизложенное, в 2016 г. ТОО «Научно-производственный центр» было разработано «Дополнение к проекту пробной эксплуатации месторождения Шалва (по состоянию изученности на 01.01.2016 г.)», который был рассмотрен ЦКРР и утвержден КГиН МИИР Республики Казахстан.

В рамках дополнения к проекту пробной эксплуатации прогнозные показатели пробной эксплуатации были рассчитаны и утверждены на 2016-2018 гг. Предусматривался ввод из консервации существующих скважин SH-P1 и SH-PR2, а также ввод из бурения трех проектных опережающих добывающих скважин (SH-P11, SH-P13 и SH-P14). Перевод под нагнетание воды части добывающих скважин, в рамках дополнения к проекту пробной эксплуатации, предусматривалось отложить на период промышленной добычи.

Проектные решения остались не реализованными, пробная эксплуатация по дополнению к проектному документу, также не проводилась.

Основанием для составления настоящего проекта послужило геолого-техническое задание, выданное ТОО «ARK Petroleum».

В административном отношении месторождении Шалва расположено на территории Каракиянского района Мангистауской области.

По физико-географическим характеристикам район работ относится к 4-г климатическому поясу.

Ближайший населенный пункт - районный центр Жетыбай расположен в 11 км., пос.Мунайши 19 км., в 39 км от п.Шетпе, в 56 км от г. Жанаозень, от п.Курык 67 км., в 83 км.от областного центра г. Актау. Объекты на территории месторождения не входят в природоохранную зону Каспийского моря, определенную в размере 2 км. Расстояние от месторождения Шалва до Каспийского моря – от 70 км.

Район работ связан с городами и крупными поселками асфальтированными дорогами. Связь с другими населенными пунктами и скважинами осуществляется автомобильным транспортом по грунтовым дорогам.

Асфальтированные дороги «Актау-Жетыбай-Жанаозен» и «Жетыбай-Шетпе» проходят в непосредственной близости от района работ.

В физико-географическом отношении площади расположены в степной части Мангышлака.

Район характеризуется почти полным отсутствием пресных вод. Снабжение технической водой осуществляется из эксплуатационных водяных скважин месторождения Асар, принадлежащих АО «Мангистаумунайгаз», а пресной водой – автоцистернами с месторождения Жетыбай.

Проектируемая деятельность будет осуществляться вне территории водных объектов и их водоохранных зон и полос, а именно на территории объекта проектирования отсутствуют поверхностные водные объекты. Жилые зоны, особо охраняемые природные территории, памятники архитектуры и культурного наследия, курортные зоны и зоны отдыха в границах месторождения и его санитарно-защитной зоны отсутствуют. На участке работ особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

Зеленые насаждения на территории площадки отсутствуют.

В физико-географическом отношении площади расположены в степной части Мангышлака.

В орфографическом отношении район представляет собой полого холмистую равнину, В северо-западной части площади расположены отдельные эрозионные останцы. Южная и юго-западная части площади представляют собой холмистую равнину, изрезанную оврагами и промоинами. Абсолютные отметки колеблются в пределах +180 - +200 м.

Климат района резко континентальный. Лето сухое, жаркое, температура воздуха достигает +40+50 °С, а зима малоснежная, с сильными ветрами преимущественно северо-западного направления, температура понижается до -25 °С. Среднее количество осадков, выпадающих в год не превышает 100 мм, в основном они приходятся на осенне-зимний период.

В ботанико-географическом отношении район расположен в области пустынь.

В эколого-физиономическом отношении данная территория относится к полынному типу растительных сообществ с преобладанием наиболее характерной жизненной формы растений - полукустарничков и полукустарников, для которых характерно ежегодное отмирание генеративных побегов, а также значительна роль травянистых растений, среди которых выделяются длительно-вегетирующие многолетние злаки. Растительный покров месторождения характерен для пустынь, особенности которого обусловлены засушливостью климата, резкими колебаниями температур, большим дефицитом влаги и высокой засушливостью почв: верблюжья колючка, полынь, осока, саксаул.

Животный мир территории месторождения представлен, в основном, пустынными видами. Фоновыми видами млекопитающих являются грызуны, зайцеобразные, мелкие хищники, фоновыми видами пресмыкающихся - ящерицы.

Южный Мангышлак богат местными строительными материалами и, в первую очередь, известняком-ракушечником, являющимся превосходным стеновым материалом. Организована открытая карьерная разработка камня, глины, гравия и песка.

Население занято в нефтедобывающей промышленности и сельском хозяйстве – животноводство.

Для обеспечения электрической энергией месторождения планируется использовать дизель генератор.

В городе Актау, в областном центре Мангистауской области, находится морской порт с нефтеналивным причалом. Сообщение месторождения и населенными пунктами осуществляется морскими судами, а по суше - автотранспортом. Сеть грунтовых дорог в районе месторождения развита слабо. Движение автотранспорта в большинстве случаев затруднительно из-за плохого их состояния. Город Актау и промысел связывает автомобильная дорога с твердым покрытием.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположе ние по коду КАТО (Классификатор административно - территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентифика ционный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственног о процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «ARK Petroleum»	474239000	Мангистауская обл. Каракиянский р-н , м-р Шалва	1230640023433	Геологоразведка УВС	ТОО «ARK Petroleum» является Оператором по Контракту на проведение разведки углеводородного сырья на м/р Шалва, расположенному в Мангистауской области Контракт № 5256-УВС от «22» августа 2023 г	РК, 130000, г. Алматы пр. С. Сейфуллина 498 дом, 309 офис ТОО «ARK Petroleum»	I категория

1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль согласно требованиям статьи 182 ЭК РК.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

Производственный мониторинг включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Программой экологического контроля ТОО «ARK Petroleum» охватывает следующие группы параметров:

- качество продукции;
- условия эксплуатации месторождений;
- использование сырья и энергоресурсов;
- использование водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды;
- использование земельных ресурсов для размещения объектов компании;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- перенос загрязняющих веществ в подземные воды и почвенный покров в процессе производственной деятельности;
- образование и размещение отходов производства и потребления.
- условия технологического процесса предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на выбросы (время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью);
- эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования;

- качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

2. Операционный мониторинг (контроль технологического процесса).

Основными производственными процессами при производственной деятельности Компании являются: добыча нефти и газа на месторождении, подготовка и транспортировка нефти. Операционный мониторинг обеспечивает контроль за соблюдением параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции. Работы по операционному мониторингу выполняются силами аккредитованной лаборатории компании. Для контроля за содержанием радионуклидов и радиационной безопасности привлекается аккредитованная подрядная лаборатория.

3. Мониторинг эмиссий в окружающую среду

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду – автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Функционирование автоматизированной системы мониторинга, осуществляемые ею измерения, их обработка, передача, хранение и использование должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования, об обеспечении единства измерений и об информатизации.

Согласно положениям пункта 11 Приказа МЭГПР РК №208 от 22.06.2021г. «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля», автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

- 1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника;
- 2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью

100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более.

Оператор рассматриваемого объекта не имеет один или несколько вышеуказанных критериев установки системы АСМ на источниках выбросов.

Таким образом, оператор объекта предполагает рассмотрение возможности инициативного установления автоматизированной системы мониторинга для проведения производственного экологического мониторинга в ближайшей перспективе.

3.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Проведение запланированных на 2024-2025 г. работ будут сопровождаться образованием различных отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Основными источниками образования отходов, являются производственные и технологические процессы, осуществляемые на:

- объектах нефтепромыслов месторождения Шалва, при эксплуатации месторождения, извлечении и транспортировке добываемой продукции;
- внешних объектах - сервисные объекты и объекты жизнеобеспечения (вахтовые посёлки, производственные базы и другие объекты инфраструктуры).

Все виды отходов, образующиеся на объектах Компании при проведении запланированных работ, своевременно будут вывозиться на места размещения или на переработку специализированным предприятиям.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объёмом размещаемых отходов, которые имеют утверждённые лимиты. Критерием наблюдения являются утверждённые лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с Экологическим разрешением на воздействие, выданным уполномоченным органом на соответствующий период.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления - при СМР на месторождении 2024 г.

№ п/п	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
1	Металлолом	17 0407	Планируется передача сторонним организациям по договору на переработку
2	Промасленная ветошь	15 02 02*	Планируется передача сторонние организации на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным возгоранию не подлежит размещению, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению
3	Отходы пластика	20 01 39	Планируется передача сторонним организациям по договору

4	Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	200301	Планируется передача сторонним организациям на договорной основе на складирование и захоронение
5	Отходы сварочных электродов	12 01 13	Планируется передача сторонним организациям по договору
6	Отходы лакокрасочных материалов	08 01 11*	Планируется передача сторонним организациям по договору
7	Отходы битумной и латексной продукции	13 08 02 *	Планируется передача сторонним организациям по договору
8	Отходы строительства	17 01 07	Планируется передача сторонним организациям по договору для захоронения
9	Лом абразивных изделий	12 01 14*	Планируется передача сторонним организациям по договору

- при пробной эксплуатации месторождения 2024-2025 гг.

№ п/п	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
1	Отходы столовой	20 01 08	Планируется передача сторонним организациям по договору
2	Промасленная ветошь	150202*	Планируется передача сторонние организации на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным возгоранию не подлежит размещению, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению
3	Медицинские отходы	18 01 03*	Планируется передача сторонним организациям по договору
4	Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	20 03 01	Планируется передача сторонним организациям на договорной основе

3.2. Мониторинг эмиссий НДС

В настоящее время на территории месторождения Шалва не *проводится мониторинг эмиссий от организованных источников, мониторинг атмосферного воздуха, почв радиационный мониторинг на границе СЗЗ, в связи с тем что месторождение не эксплуатируется.*

В данной работе планируется эксплуатация месторождения:

Общий объем выброса загрязняющих веществ при СМР составит:

2024г: 7,41867 146888 г/сек или 13,6934238855 т/год.

Общий объем выброса загрязняющих веществ при эксплуатации составит:

2024г: 7,1120386 г/сек или 7,310467 т/год.

2025г: 8,696592 г/сек или 46,0181465 т/год.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ на период СМР составляет 25 ед. в том числе: неорганизованных - 22 ед., организованных – 3 ед.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	25
2	Организованных, из них:	3
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	-
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	25

	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	3
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	25
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	22

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации составляет 33 ед. в том числе: неорганизованных - 13 ед., организованных – 20 ед.

Таблица 3.1. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	33
2	Организованных, из них:	13
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	-
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	33
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	13
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	33
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	20

Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;

На предприятии планируется установить следующие режимы мониторинга:

- периодический - 1 раз в квартал: для проверки фактического уровня выбросов на организованных источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях;
- регулярный - от 1-3 раз в сутки до одного раза в неделю: для выявления нештатных ситуаций;
- интенсивный (непрерывная или последовательная высокочастотная выборка, от 3 до 24 раз в сутки): для определения выбросов и сбросов в реальном времени.

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

При эксплуатации месторождения, 2024-2025 г.

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Групповая установка	Сжигание сырого газа на факеле, 2024 – 30 220 м3/год, 2025 – 506 352 м3/год.	Факел	0013	43 38 23.01398 52 15 24.27030	Азота диоксид, Азота оксид, Углерод, Углерод оксид, Метан	1 раз/квартал

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений.

Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на контрольных точках (прилагается).

На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (*атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра*).

Средства измерений метеорологических характеристик

Параметры	Прибор	Диапазон измерений	Погрешность
Температура воздуха, °С	Метеометр МЭС-200	от -40 до +85°С	±0,2°С
Давление атмосферного воздуха, кПа	Метеометр МЭС-200	от 80 до 110 кПа	±0,3 кПа
Влажность воздуха, %	Метеометр МЭС-200	от 0 до 98%	±3%
Направление ветра	Вымпел, компас	-	±5°
Скорость воздушного потока, м/сек	Метеометр МЭС-200	от 0,1 до 20 м/сек	± (0,5+0,05 V) в диапазоне от 2 до 20 м/с

Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений.

Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

3.3. Газовый мониторинг

ТОО «ARK Petroleum» настоящим сообщает, что на предприятии в собственности или иной законной собственности отсутствует полигон твердых бытовых отходов на котором согласно требованиям экологического законодательства РК необходимо проводить газовый мониторинг для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением.

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

* *Примечание:* ТОО «ARK Petroleum» не имеет в частной собственности или ином законном пользовании полигонов ТБО.

3.4. Мониторинг эмиссий НДС

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

* *Примечание:* Сброс сточных вод планирует производить в гидроизолированный септик. ТОО «ARK Petroleum» планируют полностью передавать все сточные воды специализированным организациям. Сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предполагаются.

4. Мониторинг воздействия

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

4.1. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух

Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений

В настоящей Программе производственного экологического контроля, замеры концентраций ЗВ предлагается производить на границе санитарно-защитной зоне (СЗЗ).

Установленная граница СЗЗ - 1000 м: 2 точки с наветренной стороны, 2 точки с подветренной стороны.

Инструментальные измерения концентрации загрязняющих веществ предлагается проводить при помощи газоанализатора, прошедшего поверку. При наблюдении за уровнем загрязнения атмосферы использовался разовый режим отбора проб с продолжительностью отбора- 20 мин. На высоте 1,5-2,0 метра, согласно ГОСТ 17.2.3.01-86, ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ. РК 2036-2010. Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

Одновременно с измерением максимально разовых концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в приземном слое атмосферы, определялись метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температура воздуха, атмосферное давление, относительная влажность.

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
1, 2, 3, 4 (четыре точки на границе СЗЗ 1000м)	Азота диоксид	1 раз / квартал	1 раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	СТ РК 1517-2006, СТ РК 2.302-2014, МВИ-4215-007-56591409-2009
	Азота оксид				
	Углерод оксид				
	Метан				
	Сажа Углеводороды				

4.2. Мониторинг воздействия на водные объекты

Мониторинг поверхностных вод

В процессе производственной деятельности ТОО «ARK Petroleum» образуются сточные воды. Образующиеся на предприятии хозяйственно-бытовые сточные воды будут сбрасываться в гидроизолированный септик. Оператор объекта полностью передаёт все сточные воды специализированным организациям. Сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предполагаются.

Воздействие на водный бассейн деятельностью предприятия исключено. Проведение мониторинга воздействия на поверхностные воды не требуется.

Мониторинг подземных вод**Геологические условия****Литолого-стратиграфическая характеристика**

На площади Шалва пробуренные скважины вскрыли разрез мезо-кайнозойских отложений максимальной толщиной 3240 м, который представлен породами триасовой, юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и четвертичной систем.

Литолого-стратиграфическая характеристика вскрытого разреза на площади Шалва дана на основании результатов комплексного изучения кернового материала и промысловых геофизических данных, полученных по разведочным и поисковым скважинам в пределах Жетыбай-Узеньской тектонической ступени (Жетыбай, Айрантакыр, Шалва, Западная Шалва, Асар).

Триасовые отложения (Т) вскрытые скважинами SH-1, SH-P1, SH-P3, SH-PR2 представлены сероцветными и пестроцветными породами нижнего отдела, на которых залегает песчано-глинисто-алевролитовая толща нижней юры с угловым и стратиграфическим несогласием.

Вскрытая толщина нижнетриасовых отложений колеблется в пределах 195 м (скважина SH-1) - 763 м (скважина SH-P1).

Отложения индского яруса (Т_{1i}), вскрытые при глубине 2956 м поисковой скважиной SH-P1, представлены красноцветными терригенными отложениями, относящимися к Долнапинской свите индского яруса, и сложенными красновато-бурыми и зеленовато-серыми карбонатными аргиллитами с прослоями доломитов и известняков, песчаниками, переходящими в низах разреза в гравелитовые и мелкоконгломератовые разности. Толщина пород индского яруса в скважине SH-P1 составляет 284 м.

Выше пестроцветных отложений с размывом залегает карбонатно-терригенная сероцветная и зелёноцветная толща оленёцкого яруса (Т_{1o}), в подошвенной части которой залегают базальные туфогенные песчаники с галькой гравия и обломками вулканогенно-осадочных пород. Выше залегают карбонатные породы с прослоями аргиллитов, песчано-алевритовых, зеленовато-серых карбонатных пород, с примесью туфогенного материала. Завершается разрез оленёцкого яруса толщиной переслаивающихся песчаников, алевролитов полимиктового состава и аргиллитов сильно-трещиноватых, тёмно-серых. Максимальная толщина оленёцких отложений на месторождении составляет 479 м в скважине SH-P1.

Отложения юрской системы вскрыты всеми пробуренными скважинами и представлены тремя отделами: нижним, средним и верхним.

Нижнеюрские отложения (J₁) залегают с угловым и стратиграфическим несогласием на породах триасового комплекса и представлены сероцветной толщей, сложенной ритмичным чередованием песчаников, алевролитов, глин. К нижнеюрским отложениям приурочен продуктивный горизонт - Ю-ХIII. Толщина отложений нижней юры составляет 52 м (скважина SH-PR2) - 113 м (скважина SH-P3).

Среднеюрские отложения (J₂) представлены континентальными и прибрежно-морскими терригенными породами, залегающими несогласно на нижнеюрских отложениях. Среднеюрские отложения представлены ааленским, байосским, батским и келловейским ярусами.

Отложения ааленского яруса (J_{2a}) сложены разномерными песчаниками с подчиненными прослоями алеврито - глинистых пород. В подошве ааленского яруса залегают грубозернистые песчаники с включением галек и конгломератов. Выше по разрезу наряду с песчаниками средне-мелкозернистыми, полимиктовыми с включением обугленных растительных остатков и битума наблюдаются прослой алеврито - глинистых пород, углистых аргиллитов чёрных, плотных, с включением растительных остатков.

Возраст песчано-галечниковой толщи, залегающей в основании среднеюрского терригенного комплекса, определяется по палинологическим данным как ааленский. Толщина ааленских отложений составляет 126 м - 144 м. К ааленскому ярусу приурочены продуктивные горизонты: Ю-ХI (содержит нефтяную залежь) и Ю-ХII.

Отложения байосского яруса (J_{2b}) представлены чередованием песчано-

алевролитовых и глинистых пород. По всему разрезу встречаются обугленные растительные остатки. Глины обогащены углистым веществом. Отмечены прослои углей.

Толщина байосских отложений составляет 348 м (скважина SH-1) - 368 м (скважина SH-P1). К отложениям байосского яруса приурочены продуктивные горизонты Ю-VI, Ю-VII, Ю-VIII, Ю-IX, Ю-X.

Отложения батского яруса (J_{2bt}) сложены переслаивающимися песчаниками алевролитами, глинами. Песчаники тёмно-серые, серые, средне и мелкозернистые, известковистые. Толщина батского яруса 175 м (скважина SH-P1) - 199 м (скважина SH-1). К отложениям батского яруса приурочены продуктивные горизонты Ю-II, Ю-III, Ю-IV, Ю-V.

Отложения келловейского яруса (J_{2k}) залегают несогласно на подстилающих породах батского яруса и представлены они толщей переслаивающихся глин серых, голубовато-зелёных, плотных известковистых, алевролитов, песчаников мелкозернистых, серых, зеленовато-серых, полимиктовых с включением обуглившихся растительных остатков и пирита и с прослоями мергелей и известняков.

Толщина келловейских отложений составляет 92 м (скважина SH-PR2) - 122 м (скважина SH-P1). К келловейским отложениям приурочен Ю-I продуктивный горизонт.

Верхнеюрские отложения (J_3) имеют повсеместное развитие и представлены карбонатно-терригенными породами, содержащими разнообразную макро-микрофауну, что позволило в их составе выделить отложения оксфордского и кимеридж-титонского ярусов. На подстилающих породах келловейского яруса средней юры отложения верхнего отдела залегают несогласно.

Отложения оксфордского яруса (J_{3o}) представлены толщей глин с прослоями известняков, мергелей, песчаников и алевролитов.

Толщина отложений оксфордского яруса в скважинах площади Шалва изменяется в пределах от 187 м (скважина SH-P1) до 212 м (скважина SH-P3).

Нерасчлененные отложения кимеридж-титонского яруса (J_{3km+tt}) представлены разнообразными литотипами карбонатных пород: известняки серые, плотные, пелитоморфные, слюдистые, мергели серые с зеленоватым оттенком, слюдистые, плотные, доломиты зеленовато-серые с прослоями глин зеленовато-серых, известковистых. В подошве разреза залегают песчаники тёмно-серые плотные, известковистые. Породы обогащены органическим веществом бурого цвета, наблюдается доломитизация и окремнение по всему разрезу. Толщина отложений составляет 118 м (скважина SH-1) - 127 м (скважина SH-P3).

В меловой системе (K) выделяются нижний и верхний отделы. Отложения нижнего отдела (K_1) представлены валанжинским, готеривским, барремским, аптским и альбским ярусами.

В основании валанжинского яруса (K_{1v}) залегают песчаники с прослоем мелкой гальки и фосфоритовых желваков, свидетельствующие о предваланжинском перерыве в осадконакоплении. Отложения валанжина представлены в нижней части разреза преимущественно известняками зеленовато-серыми, доломитизированными с прослоями песчаников серых, тонкозернистых, глинистых. Верхняя часть разреза представлена терригенными и карбонатными песчаниками. Толщина отложений валанжинского яруса площади Шалва составляет 30-38 м.

Отложения готеривского яруса (K_{1h}) представлены, в основном, глинами с подчиненными прослоями песчаников и алевролитов. В основании разреза залегает базальный горизонт с фосфоритовой галькой, свидетельствующий о перерыве в осадконакоплении между валанжином и готеривом. Толщина отложений готеривского яруса – 20-21 м.

Барремский ярус (K_{1br}) представлен толщей пестроокрашенных терригенных пород, залегающих согласно на отложениях готерива. Литологически отложения барремского яруса представлены малиново-красными, буровато-красными, зеленовато-серыми глинами, песчаниками, алевролитами с редкими прослоями мергелей. Толщина отложений барремского яруса составляет 107-108 м.

Отложения аптского яруса (K_{1a}) - это терригенные морские образования: глины с

прослоями песчаников и алевролитов. В основании разреза прослеживается слой карбонатного песчаника с фосфоритовым конгломератом, указывающий на трансгрессивное залегание отложений аптского яруса на породах неокома. Толщина аптских отложений составляет 91-94 м.

Отложения альбского яруса (K_{1al}) представлены песчано-глинистыми породами. По соотношению литологических типов пород и палеонтологическим данным выделяются три подъяруса. В основании нижнего альба залегает песчано-глинистая пачка с прослоем фосфоритовой гальки в подошвенной части, указывающая на трансгрессивный характер границ между отложениями альбского и аптского ярусов. Толщина альбских отложений составляет 569 м (скважины SH-P1, SH-P3) и 570 м (скважина SH-1).

Верхнемеловые отложения (K_2) имеют четко выраженное двучленное строение. Нижняя часть (сеноман-нижний турон) - преимущественно терригенная: глины, песчаники с фосфоритовыми горизонтами. Верхняя часть сложена карбонатными породами, которые представлены известняками, мелоподобными, мергелями, писчим мелом. Граница с палеогеновыми отложениями выражена размывом, приуроченным к подошве датского яруса.

Толщина сеноманских отложений составляет 121 м (скважина SH-P1) - 126 м (скважина SH-P3).

На отложениях сеномана залегают несогласно отложения сенон-туронского надъяруса (K_{2sn+t}), на что указывает пласт фосфоритоносного песчаника с конкрециями фосфоритов, залегающий в основании разреза. В толще сенон-турона выделяются отложения терригенно-карбонатные (нижняя часть разреза), и карбонатные (средняя и верхняя части разреза), представленные известняками светло-серыми, мелоподобными, мергелями голубовато-серыми, переходящими в мелоподобные разности, писчим мелом белым различной плотности. Толщина отложений сенон-турона - 71 м (скважина SH-P3) 78 м (скважина SH-P1).

В составе палеогеновых отложений (P), выделяются породы датского яруса, нерасчлененные отложения палеоцен-эоценого отделов и олигоценовый отдел.

Отложения датского яруса (P_{1d}) залегают с размывом на подстилающих породах сенон-турона. Они представлены чередованием известняков светло-серых, зеленовато-серых, мергелей белых, с прослоями глин. Толщина датских отложений составляет 30-31 м.

Нерасчлененные палеоцен-эоценовые отложения (P_1-P_2) сложены зеленовато-серыми, карбонатными песчаниками и песками известковистыми. Выше на разрезе отмечаются мергеле-известковистые породы, мелоподобные мергели и зеленовато-серые глины. Толщина отложений изменяется от 126 м (скважина SH-1) до 167 м (скважина SH-P3).

Литологически олигоценовые отложения (P_3) представлены однотонной толщей глин, с прослоями алевролитов и мергелей. Толщина олигоценовых отложений составляет порядка 70 м.

Отложения неогеновой системы (N) в большинстве разрезов скважин Жетыбай-Узеньской тектонической ступени представлены мергелисто-глинисто-известковистыми породами. Толщина неогеновых отложений составляет 40 м.

Четвертичные отложения (Q) в разрезах скважин Южного Мангышлака представлены суглинками, глинами, песками, супесями, гравием континентального генезиса. Толщина отложений 3-5 м.

Тектоника

Месторождение Шалва находится в северо - западной части Жетыбай-Узеньской тектонической ступени (ЖУС), которая осложняет северный борт Южно-Мангышлакского прогиба и ограничивается с севера крупным региональным разломом, разделяющим прогиб и Беке-Башкудукский вал (рисунок ниже).

По данным бурения в пределах месторождения Шалва установлено выпадение из разреза отложений верхнего и среднего триаса. Это подтверждается и результатами сейсморазведки МОГТ на Жетыбай – Узеньской тектонической ступени: наблюдается последовательный выход отражающих горизонтов (ОГ) этой части триаса (V_1^3 , V_2^{II} , и V_2^{IV}) под предъюрский размыв, после чего переходный структурный этаж представлен только

отложениями нижнетриасового возраста, в том числе и на рассматриваемой территории (горизонт V_3^2).

С угловым и стратиграфическим несогласием на породах переходного структурного этажа залегает платформенный чехол, который включает в себя терригенные и карбонатные породы юрско-четвертичного возраста. По данным треста «Мангышлакнефтегеофизика» в платформенном чехле с различной степенью надежности прослеживаются отражающие горизонты III (подошвы готерива), IV_1 (репер в оксфорде), IV_2 (репер в байосе) и V_1 (подошва юры или размытая поверхность доюрских отложений).

Жетыбай-Узеньская ступень представляет собой террасовидную структурную зону западно-северо-западного простирания. В пределах ЖУС выявленные локальные поднятия по отложениям платформенного чехла группируются в три основные антиклинальные зоны субпараллельные региональному Беке-Башкудукскому разлому: северную – занимающую наиболее высокое гипсометрическое положение – Узень–Карамандыбасскую, центральную – Жетыбайскую и южную – наиболее погруженную, Тенге–Тасбулатскую, ориентированные, согласно простиранию всей Жетыбай-Узеньской ступени в целом с восток-юго-востока на запад-северо-запад.

Северо-западнее Узень-Карамандыбасской антиклинальной зоны, на границе Жетыбай-Узеньской ступени и Беке-Башкудукского вала, фиксируется довольно протяженная Бурмашинская приразломная зона, представляющая собой, в целом, поднадвиговую структуру, примыкающую к региональному Южно-Беке-Башкудукскому разлому взбросового типа, плоскость сместителя которого падает на север. Южнее Бурмашинской приразломной зоны по юрским отражающим горизонтам довольно четко прослеживается тектоническая линия, включающая с востока на запад поднятия: Аласай, Сев. Карамандыбас и Туркменой, Жалганой, Шалва, Зап. Шалва, Айрантакыр, Коныр и Аккар.

По результатам бурения установлено зона отсутствия в пределах этой зоны поднятий верхнего и среднего триаса. Юрские отложения залегают на сероцветных породами карбонатно-аргиллитовой толщи оленекского яруса нижнего триаса. Необходимо отметить, что структурный план триасовых отложений (горизонт V_3^2) не всегда подобен фиксируемых юрским отражающим горизонтам.

Структура Шалва была закартирована в юрско-меловых отложениях по результатам работ сейсморазведочных партий 1/70 и 1/71 треста «Мангышлакнефтегеофизика» в 1972 году.

Позже строение поднятия было детализировано сейсморазведочными работами МОГТ различной кратности. Последние результирующие структурные построения по материалам 2D, полученные в 1989-1992 гг. по данным сейсмических работ МОГТ повышенной кратности (до 96) и с учетом пробуренной на структуре Шалва скважины 1 использованы при составлении структурных карт по отражающим горизонтам.

По V_1 *отражающему горизонту* поднятие Шалва представляет собою два купола субширотного простирания, осложненные с севера дугообразным малоамплитудным сбросом: части северных крыльев их срезаны этим нарушением и опущены. Оба купола оконтуриваются одноименными полуизогипсами минус 2325 м. Западный купол, более крупный, с экстремальной отметкой минус 2300 м, имеет размеры 2,0 x 1,0 км, амплитуду 25 м. Восточный купол, с экстремальной отметкой минус 2310 м, имеет размеры 1,4 x 0,5 км, амплитуду 15 м.

Анализ материалов показывает, что скважина SH-1 Шалва была пробурена не в оптимальных структурных условиях – на северном крыле Западного купола за тектоническим нарушением, что служит объяснением ее непродуктивности.

По *отражающему горизонту* IV_2 поднятие Шалва оконтуривается полуизогипсой минус 1890 м и имеет узкую, вытянутую в широтном направлении форму. Размеры поднятия 2,4 x 0,5 км, амплитуда 10 м.

По отражающим горизонтам III и IV_1 Шалва представлена структурным носом с участком повышенного залегания горизонтов.

В 2007-2008 гг. на лицензионной территории «Мунай-Service», включающей в себя поднятия Шалва и Жалганой, проведены сейсморазведочные работы 3D. Обработка и интерпретация сейсмических материалов выполнена компанией ТОО «PGDServices» в 2008 г. По результатам окончательной обработки данных 3D с использованием глубинной миграции до суммирования выполнены структурные построения по отражающим горизонтам со следующей их стратификацией: III – подошва готеривских отложений нижнего мела; IV₂ – репер в байосских отложениях средней юры; V₁ – подошва юры или кровля доюрских отложений; V₃[?] – кровля карбонатной толщи в оленекских отложениях нижнего триаса (9).

Поднятие Шалва по **отражающему горизонту V₃** представлено брахиантиклинальной складкой, осложненной тектоническими нарушениями. Сводовая часть складки разбита амплитудным нарушением, по которому северо-восточный блок поднятия опущен по отношению к юго-западному на 100-150 м. Наиболее контрастно выглядит юго-западный блок с размерами по экранлируемой изогипсе минус 2750 м 4,0 x 1,0 км и амплитудой около 100 м.

Структурный план юрско-меловых отложений существенно отличается от триасового плана. Юрские пласты в виде покрова с глубоким размывом залегают на сложном рельефе триасовых отложений.

По **V₁ отражающему горизонту** поднятие Шалва в отличие от структурных построений по материалам 2D, где оно закартировано в виде двух куполов, по материалам трехмерной сейсморазведки представляет собой единую брахиантиклинальную структуру с размерами по оконтуривающей изогипсе минус 2320 м 3,9 x 1,8 км и амплитудой около 50 м. Здесь надо только отметить, что малоамплитудный сброс, зафиксированный ранее по данным сейсморазведки 2D южнее поисковой скважины 1, на картах пространственной съемки не отмечается. Однако, на наш взгляд, пликтивный вариант рисовки структуры по 3D не совсем согласуется с имеющимися данными бурения скважин. Анализ же сейсмических разрезов также показывает, что между скважинами SH-1 и SH-P1 по отражающему горизонту V₁ картируется тектоническое нарушение небольшой амплитуды, которое проявляется и в вышележащих юрских отложениях.

Задачи и порядок и ведения мониторинга подземных вод

Контроль состояния водных ресурсов представляет единую систему наблюдений и контроля за водными ресурсами при выполнении производственных работ для своевременного выявления и оценки происходящих изменений, рациональное использование водных ресурсов и смягчение воздействия на окружающую среду этой территории.

Мониторинг воздействия на подземные воды настоящей программой экологического контроля **не предусматривается**. Пластовые воды образуются при добыче и подготовке нефти. Однако в данных проектных решениях рассматривается период геологоразведки на палеозойские отложения.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

4.3. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Мониторинг уровня загрязнения почвы осуществляется в зоне воздействия производства.

При добыче, подготовке и сдаче товарной нефти резко возрастает нагрузка на почвенно-растительные компоненты экосистемы. Основным видом негативного техногенного воздействия являются механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова, вызванного ведением планировочных работ и обваловки

территории буровых площадок, прокладкой подъездных путей.

При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и строительной техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Ведение **натурных наблюдений** особо важно в период строительно-монтажных работ. При этом осуществляется контроль с целью выявления участков, подверженных механическим нагрузкам и/или загрязненным утечками ГСМ, возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, рациональным использованием земель. Для отслеживания этих процессов в районе строительства предусматривается контроль за:

- осуществлением работ в границах отвода земельных участков;
- выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- осуществлением заправки и обслуживания техники на специально отведенных площадках;
- соблюдением проектных решений при подготовке земельных участков под строительство;
- выполнением технологии ведения строительных работ.

В период пробной эксплуатации месторождения натурные наблюдения ведут за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтью и нефтепродуктами, выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Мониторинг почв осуществляются путем отбора проб на пробных площадках. Пробная площадка представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок) прямоугольной или квадратной формы, расположенную в типичном месте характеризуемого участка территории.

Наблюдательная площадка привязывается в системе координат по центру.

Процедура отбора проб почв на пробной площадке регламентируется целевым назначением и видом химического анализа.

С целью получения репрезентативной пробы по углам и диагонали (методом конверта), площадки осуществляется отбор точечных проб почв с необходимой глубины. Путем объединения и тщательного смешивания точечных проб одного горизонта (слоя) составляется средняя объединенная проба массой около 1 кг. Минимальное количество точечных проб для составления объединенной пробы - пять. Объем точечных проб должен быть одинаковым.

Отбор проб для определения поверхностного загрязнения нефтепродуктами, тяжелыми металлами и для бактериологического анализа производится с глубин 0-10 и 10-20 см.

При скрытом внутрпочвенном загрязнении отбор проб осуществляется из почвенного разреза по горизонтам на всю глубину загрязнения. Пробы отбираются с зачищенной лицевой стенки разреза, начиная с нижних горизонтов.

Важным условием получения достоверного аналитического материала о степени загрязненности почв является строгое соблюдение условий, исключающих возможность загрязнения почвенных проб в процессе их отбора и транспортировки.

Анализы проб почв проводят в лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством РК, по утвержденным методикам.

Территория ТОО «ARK Petroleum» относится к зоне, которая требует тщательного изучения последствий техногенных воздействий и возможностей самоочищения почв, являющихся главным депонентом загрязнителей, поступающих в виде атмосферных

осаждений, прямого химического и других видов загрязнения.

Критерием загрязненности почв в настоящее время являются предельно-допустимые концентрации вредных элементов, установленные нормативными республиканскими документами.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан, на территории ТОО «ARK Petroleum» планируется проводить производственный мониторинг за состоянием почв. Порядок ведения экологического мониторинга определяется настоящей «Программой производственного экологического контроля», в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, нормативно-методических документов и т.д.

Система наблюдений заключается в контроле показателей состояния почв на предмет определения их загрязнения нефтепродуктами и тяжелыми металлами.

Периодичность наблюдений за показателями загрязнения почв нефтепродуктами и тяжелыми металлами – 1 раз в квартал.

Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений.

Отбор проб на точках будет проводиться с поверхности (глубина отбора 0-10 см), методом конверта, по методикам, описанным в Научно-методических указаниях по мониторингу земель Республики Казахстан. Алматы, 1993 и в соответствии с республиканским законодательством.

Интерпретация полученных аналитических данных проводится путем сравнения с гигиеническими нормативами к безопасности окружающей среды (почве), утвержденные Приказом министра национальной экономики РК от 25 июня 2015 года № 452.

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Промплощадка 1	pH	N/A	1 раз / квартал	СТ РК 10309-2007
	Хлориды, мг/кг	N/A		ГОСТ 26425-85
	Сульфаты, мг/кг	N/A		ГОСТ 26425-85
	Гумус, %	N/A		ГОСТ 26213-91
	Нитраты мг/кг	N/A		ГОСТ 26488-85
	Нефтепродукты, мг/кг	N/A		МВИ №03-03-2012
	Медь, мг/кг (кислото растворимая форма)	N/A		М 03-07-2014
	Свинец, мг/кг (кислото растворимая форма)	32,0*		М 03-07-2014
	Цинк, мг/кг (кислото растворимая форма)	N/A		М 03-07-2014

Примечание: * - согласно Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания, утв. Приказом МЗ РК от 21.04.2021г. № ҚР ДСМ-32.

4.4. Мониторинг биоразнообразия

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей контрактной территории с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства. Информация о состоянии природных ареалов и идентификации биологического разнообразия (животный и растительный мир), проведенных в рамках оценки воздействия на окружающую среду.

Животный мир.

Животный мир по видовому составу сравнительно беден, что объясняется суровыми условиями местообитания и представлен, в основном, специфичными видами, приспособившимися в процессе эволюции к жизни в экстремальных условиях. Фауна млекопитающих рассматриваемого месторождения принадлежит к зоогеографическому участку Арало-Каспийской пустыни северного типа.

Фауна территории рассматриваемого района принадлежит к зоогеографическому участку Арало-Каспийские пустыни северного типа, с ярко выраженным пустынным характером. Особенности климата, рельефа, засоленность почв, разреженная растительность определяют небогатый видовой состав оседлых представителей фауны наземных позвоночных.

Животный мир рассматриваемой территории характеризуется обедненным видовым составом и сравнительно низкой численностью.

Земноводные представлены только 1 видом, что определяется отсутствием постоянных пресных поверхностных вод.

Пресмыкающиеся представлены 12 видами. Основными причинами невысокого видового разнообразия герпетофауны является сильная засоленность почв, наличие большой сети солончаков, резко континентальный климат.

Млекопитающие представлены не менее чем 25 видами. Фоновыми млекопитающими являются грызуны, мелкие хищники - лисица, корсак.

Изменения состояния среды обитания животного мира, происходящие под воздействием природных и техногенных факторов, в значительной степени будут зависеть от характера техногенных нагрузок на места обитания животных на разных этапах развития инфраструктуры объектов ТОО «ARK Petroleum».

Для ведения визуальных наблюдений в процессе производственного мониторинга за растительным и животным миром применяются бинокль и цифровой фотоаппарат.

Наблюдения за животными и птицами проводятся в конце весны – начале лета, в период размножения и гнездования.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их местообитания при проведении основных работ, размещении объектов инфраструктуры, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнезд, нор и избегать уничтожения или разрушения их. Учитывая, что большая часть млекопитающих, пресмыкающихся и некоторых видов птиц, ведут ночной образ жизни, необходимо до минимума сократить передвижения автотранспорта в ночное время. При планировании транспортных маршрутов и передвижении по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта.

Также крайне важно обеспечить все меры, направленные на предотвращение нелегальной охоты на сайгаков и других представителей местной фауны. После завершения работ для ликвидации их негативных последствий необходимо проведение мероприятий по восстановлению первичного рельефа на нарушенных участках местности и устранению загрязнений со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью. Оценка и прогноз текущего состояния животного мира

Организация мониторинга за состоянием животного мира сводится, к визуальному наблюдению за птицами в весенний и осенний период их перелетов с целью предотвращения попадания отдельных особей в нефтяные ловушки на месторождении.

Организовать визуальные наблюдения за появлением на территории месторождения млекопитающих животных. При учете на площадях на местности выделяется участок квадратной или иной формы и размера. Учет производится путем непосредственных наблюдений (невооруженным глазом или при помощи бинокля), по косвенным признакам (следы, норы, экскременты и т.д.) и посредством отлова. Поэтому, в целях определения влияния деятельности компании на изменение видового разнообразия животного мира в регионе предусматривается 1 раз в год проведение маршрутного обследования территории месторождений.

Растительность

Растительность месторождений произрастает в других физико-географических условиях и отличается от вышеописанной по видовому, типологическому составу и составу доминантов. Среди почв преобладают солончаки соровые, типичные и приморские с небольшими участками зональных и лугово-бурых почв легкого механического состава по повышенным элементам рельефа в западной части.

На месторождении растительности практически нет.

На основе анализа пространственной структуры растительного покрова территорию месторождения можно разделить на две части: соровую, занимающую большую часть площади и слабоповышенную приморскую равнину в западной части месторождения. Практически повсеместно преобладает сарсазановая растительность, за исключением сора, поверхность которого оголена и наблюдаются только редкие поселения сарсазана и поташника.

Растительность скудная, полупустынная и пустынная. Травяной покров разреженный, находится в зеленом состоянии в период март-апрель, к концу мая выгорает. Распространены полукустарники (полынь и биоргун) высотой до 0,6 м. Растительность месторождения представлена на рисунке ниже. Растительность является основным блоком экосистемы. Она участвует в формировании почв, влияет на круговорот вещества и энергии, служит биоклиматическим и экологическим индикатором. Такие её функции, как аккумуляция солнечной энергии, синтез органических веществ, регуляция газового баланса биосферы обеспечивают существование всех живых организмов. Благодаря физиономическим и индикационным свойствам, растительность является самым информативным компонентом экосистем. По её состоянию, флористическому и ценолитическому разнообразию можно судить о скорости и направленности антропогенных и атропогенностимулированных процессов, о динамике других компонентов экосистем (почв, грунтовых и поверхностных вод и т.д.).

Одной из главных ресурсных функций является пастбищная. Обследованная территория не имеет богарных пахотнопригодных земель и обладает крайне ограниченными возможностями для поливного земледелия, то есть является исключительно пастбищной. Возможности выпаса ограничены следующими факторами: отсутствием водопоев и пунктов размещения скота; отсутствием стабильности в развитии растительности, среди которой много однолетников, по урожайности зависящих от метеоусловий конкретного года (в иные годы однолетняя растительность может вовсе не развиваться, то есть существует тенденция к образованию пустошей, особенно на обсыхающих солончаках при падении уровня грунтовых вод ниже 70-100 см); ограничением сезонов выпаса осенне-зимним периодом, так как практически все солянки

не поедаются скотом весной и летом из-за высокого содержания в них солей; ограничением видов выпасаемого скота верблюдами, овцами, лошадьми из-за отсутствия кормов для крупного рогатого скота, не поедающего солянки и отсутствием сенокосных угодий. На сено можно выкашивать лишь полупогруженные тростниковые заросли на мелководье и только зимой, когда установится лед. Кормовые качества травостоя в это время уже утрачены.

Мониторинг состояния растительного покрова основан на общем визуальном наблюдении участков месторождения с сохранившейся растительностью и рекультивированных площадях. Наблюдения на участках месторождения проводятся в целях возможного обнаружения развития процессов опустынивания. На рекультивированных участках – для выявления возможности естественного восстановления растительного покрова.

Во время отбора проб на загрязнение почв производится визуальный осмотр и общее описание отдельных видов растительности. При этом должно быть отмечено:

- сохранение природных видов, их общее состояние (угнетенность, наличие цветков, плодов);
- появление новых, нехарактерных видов для данного типа почв, в том числе

сорных.

4.5. Радиационный мониторинг

Программа радиационного мониторинга предусматривает обследование радиационного фона промплощадок и на границе СЗЗ.

Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения осуществляется при положении датчика на уровне 0,1 от обследуемой поверхности. Продолжительность измерения радиационного фона в каждой фиксированной точке – не менее 30 секунд.

В случае превышений экспозиционной дозы выше нормативной, будут отобраны почвы с целью определения характера радиационного загрязнения.

Расположение контролируемых точек	Наблюдаемый параметр	Периодичность
Граница СЗЗ – 4 точки	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	Ежеквартально

5. Организация внутренних проверок

В целях соблюдения соответствия деятельности Компании природоохранному законодательству Республики Казахстан, а также соблюдения условий экологического разрешения на воздействие в компании действует служба охраны окружающей среды в следующем составе: главный специалист по охране окружающей среды и инженер охраны окружающей среды (эколог), который работает на месторождениях вахтовым методом. Данные специалисты входят в состав отдела по охране труда и окружающей среды и непосредственно подчиняются генеральному директору Компании. В целях осуществления производственного контроля в области безопасности и охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и охраны окружающей среды проводятся внутренние проверки в соответствии с приказом №315 от 24.06.2021г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению производственного контроля на опасном производственном объекте» и приказом №250 от 14.07.2021г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению производственного контроля на опасном производственном объекте», в котором определены ответственные лица, осуществляющие внутренние проверки.

Кроме того, недропользователем планируется разработка и утверждение «Системы управления охраной труда, промышленной безопасностью и охраной окружающей среды» (СУОТ), в которой будет определена ответственность должностных лиц за соблюдение требований природоохранного законодательства. Должностными инструкциями главного специалиста по охране окружающей среды, инженера охраны окружающей среды (эколог) предусмотрено право на проведение внутренних проверок.

Инженер охраны окружающей среды (эколог) при выявлении нарушений технологии и нарушении требований природоохранного законодательства выдают предписания по устранению нарушений в письменном виде путем записи в журналы трехступенчатого контроля. После устранения нарушений руководитель объекта в этом журнале делает запись об устранении нарушений. По окончании вахты инженеры по промбезопасности и экологии проверяют фактическое исполнение выданных предписаний и представляют отчет в отдел ОТ и ОС.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- выполнение условий экологического и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1.	Основное производство	см. ниже
1.1	Проверка регулярности отчетности	не реже 1 раза в год
1.2	Проверка регулярности отбора проб воздуха, контроль мест отбора проб	не реже 1 раза в год
1.3	Проверка регулярности отбора проб почв, контроль мест отбора проб	не реже 1 раза в год
1.4	Проверка регулярности радиологического исследования	не реже 1 раза в год
1.5	Проверка соблюдения персоналом правил обращения с отходами, недопущение распространения отходов по территории предприятия	ежеквартально
1.6	Проверка правильности и регулярности предоставления отчетов о выполнении программы производственного экологического контроля	ежеквартально

Специалисты, в функции которых входят вопросы охраны окружающей среды ежеквартально осуществляют внутренние проверки, при которых выявляются нарушения технологии и требования природоохранного законодательства. По результатам проверки разрабатываются мероприятия по устранению нарушений, назначаются ответственные лица и сроки устранения. Данные мероприятия утверждаются приказом генерального директора компании. Ответственные лица представляют письменный отчет после устранения нарушений в сроки, указанные в приказе.

6. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности разработана для выполнения следующих задач и целей:

1. Минимизировать негативное влияние производства на окружающую среду;
2. Обеспечить работу производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объемами эмиссий в окружающую среду;
3. Обеспечение выполнения требований природоохранного законодательства;
4. Своевременное устранение нарушений и выполнение плана природоохранных мероприятий.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за состоянием окружающей среды и выполнение программы производственного экологического контроля строится и функционирует в соответствии с утвержденной системой.

Согласно данному документу, расписана и действует внутренняя ответственность руководителя каждого структурного подразделения за состоянием окружающей среды, выполнением требований природоохранного законодательства, выполнением плана мероприятий по охране окружающей среды, своевременным устранением, выявленных в ходе внутренних проверок, нарушений норм, правил и требований по охране окружающей

среды.

Таблица 12. Предлагаемая внутренняя структура внутренней ответственности

Должность	Функциональная ответственность	Действия
1	2	3
Генеральный директор	Общее руководство по организации работы Компании по ООС и выработка политики по ООС. Отвечает за состояние окружающей среды в регионе деятельности Компании и выполнение плана природоохранных мероприятий	Издает приказы. распоряжения по вопросам охраны окружающей среды и соблюдения технологических режимов.
Заместитель генерального директора по производству	Обеспечивает работу объектов компании в проектных режимах. руководит работой подразделений по устранению нарушений норм и правил по ООС.	Издает приказы. распоряжения
Руководители структурных подразделений технической дирекции	Несут личную ответственность за работу технологического оборудования в оптимальных режимах, за устранение нарушений требований по охране окружающей среды. своевременной ликвидацией произошедших загрязнений	Представляют информацию об устранении нарушений техническому директору и отделу охраны труда и окружающей среды
Отдел охраны труда и окружающей среды	Осуществляет контроль за состоянием охраны окружающей среды. выполнением требованиями природоохранного законодательства и рационального использования природных ресурсов. выполнением плана природоохранных мероприятий: Организует работу ПДК. проведение внутренних проверок, учет выявленных нарушений и их устранение:	Издает распоряжения по организации работы специалистов отдела: Предоставляет информацию генеральному директору о состоянии охраны окружающей среды и вносит предложения по улучшению работы
	Обеспечивает своевременное представление отчетов о состоянии окружающей среды и выполнении плана природоохранных мероприятий.	по охране окружающей среды
Специалисты отдела охраны труда и окружающей среды	Несут ответственность за соблюдение графика внутренних проверок, своевременное выявление и контроль за своевременным устранением выявленных нарушений, за своевременное представление объективной отчетности	Ведут запись выявленных нарушений в журналы трехступенчатого контроля, составляют акты производственного контроля и выдают предписания об устранении выявленных нарушений

7. Протокол действия в нештатных ситуациях

Работа предприятия по разработке нефтяных месторождений связана с рисками возникновения нештатных ситуаций, приводящих к сверхнормативному загрязнению окружающей среды, в связи с этим, необходимы мероприятия регламентирующие действия персонала при условии их возникновения. Для этих целей на предприятии разработаны на наиболее опасные процессы производства, планы ликвидации аварий (ПЛА), которые четко регламентируют действия персонала по обеспечению наименьшей степени нанесения вреда окружающей среде. Вышеуказанные планы ликвидации возможных аварий согласованы с территориальными управлениями по ЧС. В настоящее время в Компании разработаны планы ликвидации аварий (ПЛА) для месторождения.

В данных планах подробно изложены системы действия персонала, по локализации и ликвидации возможных аварий, система оповещения компетентных органов, в том числе органов по охране окружающей среды, приведен перечень привлекаемого необходимого оборудования, механизмов и других материальных и технических служб, что способствует значительному снижению уровня возможного ущерба окружающей среде.

Предприятие должно предусматривать мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Тем не менее, нельзя исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации предприятие предпримет все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий. В этом случае, предусмотрен «План ликвидации возможных аварийных ситуаций», в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

В случае фиксации аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах территориальный орган, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. После устранения аварийной ситуации, на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

План детализации мониторинга разрабатывается в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования.

По окончании аварийно – восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды будет заключаться в проведении комплексного обследования площади подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Размещение дополнительных точек и системы опробования, будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварии по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

8. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

По результатам производственного экологического контроля на объектах Компании предусматривается организация отчетности с целью выявления соответствий или несоответствий деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан и исполнению программы производственного экологического контроля. Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Специалисты отдела охраны окружающей среды:

- ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом;
- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает

необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;

➤ проводят расчета платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение с предоставлением отчетов по формам 871.00 – 1 раз в квартал до 15 числа месяца следующего за отчетным кварталом.

➤ предоставляют ежегодно статистическую отчетность.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта.

Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Структура отчета о выполнении программы производственного экологического контроля состоит из пояснительной записки и формы, предназначенной для сбора административных данных согласно приложению 2 Правил №250.

В случае отсутствия требуемой информации при заполнении формы отчетной информации указывается "-" (прочерк) в соответствующей ячейке и/или таблице.

Виды деятельности, по которым требуется информация для расчетного метода производственного контроля выбросов в атмосферный воздух, представляются согласно приложению 3 Правил №250.

Сведения по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух, по которым представляется информация к Регистру выбросов и переносов загрязнителей осуществляется по веществам согласно приложению 4 Правил №250.

Сведения по сбросам загрязняющих веществ со сточными водами, по которым представляется информация к Регистру выбросов и переносов загрязнителей осуществляется по веществам согласно приложению 5 Правил №250.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

9. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений.

Производственный мониторинг окружающей среды будет проводиться аккредитованной лабораторией.

Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- Методики выполнения измерений будут аттестованы;
- Средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- Оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- Персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- В лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР" Г. АКТАУ,
полное наименование юридического лица / фамилия, имя, отчество физического лица
МИКРОРАЙОН 5, 5Г

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
выполняемые виды деятельности (деятельности) в соответствии с

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан, ежегодное представление
ответственности
Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РК
полное наименование органа, выдавшего лицензию

А. Т. Бекеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

Руководитель (уполномоченное лицо) 
орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 2 » июля 20 07

Номер лицензии 01005Р № 0041501

Город Астана

© Закон: 100



**ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ**

ТОО "Научно-производственный центр"
Мангистауская обл., г. Актау, мкр. 5, дом 5 "г", РПН 430100007165
Номер лицензии № 002158
Дата выдачи лицензии 19 августа 2008 г.

Подвиды лицензируемого вида деятельности - "проектирование горных производств";

- проектирование добычи нефти, газа, нефтегазоконденсата;
- составление проектов и технологических регламентов на разработку нефтегазовых месторождений;
- составление технико-экономического обоснования проектов разработки нефтегазовых месторождений.

Филиалы и представительства: нет.

Производственная база: Мангистауская обл., г. Актау, мкр. 5, д. 5 "г".

Примечание:
Приложение подлежит переоформлению или дополнению:
- при изменении производственной базы;
- при расширении производственной деятельности.

Орган, выдавший приложение к лицензии:
Министерство энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан

Руководитель (уполномоченное лицо):
Заместитель директора
Департамента прямых инвестиций
в недропользование

  Д. Исмагулов

Дата переоформления приложения к лицензии 19 августа 2008 г.
Приложение № 1.
Город Астана.
Исл.: Тастанов Т., т.: 976-881.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01005P №

Дата выдачи лицензии « 2 » июля 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности
природоохранное проектирование, нормирование работы в области экологической экспертизы

Филиалы, представительства
Г. АКТАУ МИКРОРАЙОН 5 5Г

Производственная база

Орган, выдавший приложение к лицензии
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо) А. Т. Бекеев

Дата выдачи приложения к лицензии « 2 » июля 20 07 г.

Номер приложения к лицензии № 0073213

Город Астана



АТТЕСТАТ

Выдан **ТОО «Научно-производственный центр»**

В соответствии с п. 1 статьи 14-13 Закона Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» предоставлено право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности:

- проведения экспертизы в области промышленной безопасности.

Особые условия действия аттестата:

срок действия аттестата составляет пять лет.

Орган, выдавший аттестат:

Комитет по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК

Руководитель (уполномоченное лицо):

Председатель

С. Ахметов

М.П.


(подпись)

Дата выдачи: 17 января 2011 года

№ 0001238

КОПИЯ



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ДЕПАРТАМЕНТ ЮСТИЦИИ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ
СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной перерегистрации
 юридического лица
3803 – 1943 – ТОО
 (регистр. номер)
010140003415
 бизнес-идентификационный номер

город Актау
« 06 » 04. 2005 г.

Наименование юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью
 «Научно-производственный центр»

Местонахождение юридического лица:

Республика Казахстан, Мангистауская область, 130000,
 город Актау, 5 микрорайон, 5 «Г» дом

Дата первичной регистрации: «04» 01. 2001 г.

Свидетельство дает право осуществлять деятельность в
 соответствии с учредительными документами в рамках
 законодательства Республики Казахстан

Начальник
Департамента юстиции



Н. Кызылбаев

Серия В

№ 0296420
 СМОТРЕТЬ
 НА ОБОРОТЕ