



Утверждаю
Генеральный директор
Филиала Компании
«Jupiter Energy Pte.Ltd.»
в Республике Казахстан



Жапаров А.Б.

2026 г.

ПРОГРАММА

**производственного экологического контроля
для месторождений Жетыбай Западный Компании «Jupiter
Energy Pte.Ltd.» на 2027 г.**



Разработчик:

Директор
ТОО «Caspian HES Consulting»



Э.Н. Маркабаева

г. Актау, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	2
1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	3
2. Общие сведения о предприятии	5
3. Информация по отходам производства и потребления	9
4. Общие сведения об источниках выбросов	11
5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	12
6. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	13
7. Газовый мониторинг	29
8. Сведения по сбросу сточных вод	30
9. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух	31
10. мониторинг воздействия на водные объекты	35
11. мониторинг уровня загрязнения почв	36
12. Мониторинг биоразнообразия	38
13. Радиационный мониторинг	39
14. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	41
15. Внутренние проверки	42
15.1 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства	42
15.2 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	43
15.3 Протокол действий во внештатных ситуациях	44
15.4 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	45
16. Организация производственного экологического контроля	47
Перечень использованной литературы	48

1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Программа производственного экологического контроля (ПЭК) – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Программа разрабатывается как единый, самостоятельный документ внутреннего пользования, на основе проектов нормативов предельно допустимых выбросов на месторождения компании и является руководством для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг

Согласно п.3 ст. 186 Экологического Кодекса РК операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется природопользователями.

Основными производственными процессами при производственной деятельности на месторождении Жетыбай Западный являются: добыча нефти и сырого газа, 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.

Операционный мониторинг за водоснабжением и водоотведением деятельности включает контроль объемов используемых водных ресурсов на производственные и хозяйственно-питьевые нужды, контроль за объемами отводимых сточных вод. В рамках операционного мониторинга проводится анализ состояния системы водопотребления и водоотведения, емкостей и канализационных септиков. Заключается Договор на вывоз сточных вод. Сбросы сточных вод от объектов непосредственно в водные объекты или на рельеф местности отсутствуют.

Операционный мониторинг за состоянием атмосферного воздуха осуществляется собственными силами и заключается в регулярном контроле и осмотре технического состояния источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. По результатам контроля заполняется документация по техническому состоянию оборудования. На объекте ведется документация по расходу материалов, применяемых при работе источников выбросов. С целью надлежащей эксплуатации оборудования и соблюдения условий технологического регламента работ, проводится анализ расхода материалов с целью возможного выявления ненадлежащей эксплуатации оборудования или своевременного обнаружения поломки.

Операционный мониторинг за отходами производства и потребления. В рамках проведения производственного контроля в области управления отходами, предусматривается проведения операционного мониторинга. Данный вид мониторинга включает слежение за выполнением технологии производства; выполнение мониторинга лимитов накопления отходов. Все виды отходов производства и потребления, которые образуются при эксплуатации месторождения Жетыбай Западный своевременно будут передаваться в специализированную организацию – ТОО «Эко сервис Нефтегаз», имеющую лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, подвид деятельности «Переработка, обезвреживание, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов».

Производственный контроль управления отходами предусматривает также ведение учета объема, образования, накопления и отгрузки отходов с заполнением форм и журналов. Производственный контроль при управлении отходами будет сводиться в основном к визуальному осмотру мест накопления отходов на предмет целостности твердого покрытия, целостности контейнеров и емкостей и соблюдения правил их заполнения во избежание переполнения отходами. Кроме того, будут контролироваться сроки накопления отходов и лимиты накопления отходов. Критерием мониторинга

являются утверждённые лимиты накопления в соответствии с экологическим разрешением на лимиты накопления, выданным уполномоченным органом.

Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия включается в программу производственного экологического контроля для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении. Мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия. Лицо, осуществляющее мониторинг воздействия, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Мониторинг эмиссий

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением. Производственный мониторинг, в соответствии с законодательством РК, будет проводиться на месторождении Жетыбай Западный, исходя из запланированного на 2027 г. объема работ. При организации мониторинга учитываются: расположение источников воздействия на окружающую среду, режим работы, производительность оборудования и мероприятия по жизнеобеспечению персонала.

На основании информации о видах работ и оценке факторов воздействия на окружающую среду, возникающих при выполнении операций, запланированных на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2027 г., перечень компонентов окружающей среды, за которыми предлагается вести мониторинговые наблюдения включает: атмосферный воздух, почвы и растительность, радиационный мониторинг. Также в рамках производственного мониторинга необходимо предусмотреть постоянный контроль системы управления отходами и объемов водопотребления и водоотведения.

Методы контроля загрязняющих веществ на источниках определяют в зависимости от технической оснащенности организации (аккредитованная лаборатория), выполняющей производственный экологический контроль природопользователя. Контроль на источниках выбросов на месторождении Жетыбай Западный предусмотрен расчетным методом (с использованием действующих в РК методик по расчету выбросов). Периодичность контроля для всех источников – 1 раз квартал.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Недропользователем месторождения Жетыбай Западный является Компания «Jupiter Energy Pte.Ltd.», которое владеет Контрактом № 2275 от 29 декабря 2006 г. и Дополнение №14 (ГРН №5369-УВС от 21.08.2024 г) к Контракту на проведение разведки и добычи в пределах блока XXXVI-11-F (частично), XXXVII-11-C (частично) в Мангистауской области Республики Казахстан на закрепление период добычи углеводородов сроком до 01.09.2046 г.

В 2027 г. эксплуатация месторождения будет осуществляться на основании утвержденного «Анализа разработки месторождения Жетыбай Западный с утверждением технологических показателей по 1 варианту на 2026-2027 гг. (Протокол ЦКРР РК №68/7 от 20.11.2025 г.) и утвержденной «Программы развития переработки сырого газа на месторождении Жетыбай Западный на 2026-2027 гг.» (Протокол №28/5 от 08.12.2025 г.).

Месторождение Жетыбай Западный входит в контрактную территорию компании «Jupiter Energy Pte. Ltd» и в административно-территориальном отношении находится в Каракиянском районе Мангистауской области Республики Казахстан.

Контрактная территория располагается в пределах плато Мангышлак с отметками рельефа 130,0-160,0 м. Исследуемый район относится к зоне полупустынь и представляет собой слабоволнистую равнинную местность, наклоненную к юго-западу в сторону Каспийского моря.

Район работ слабо населен, местное население занято в животноводстве и на нефтепромыслах.

Ближайшими населенными пунктами являются поселок Жетыбай (35 км к востоку) и железнодорожные станции Жетыбай (50 км к юго-востоку) и Мангышлак (40 км к западу). Областной центр - город Актау, расположен в 60 км на запад от площади работ. К югу от разведочного блока, примерно в 10 км, проходят магистральный нефтепровод Узень–Актау (морской порт) и автомобильная дорога г.Жанаозен – г.Актау. Крупное месторождение Жетыбай, разрабатываемое с 60-х годов, расположено в 50 км к юго- востоку.

Питьевая вода поступает из водопровода Урал-Мангистау в поселок Жетыбай. Ближайший водозабор питьевой воды (Куюлус) расположен в 8,0 км к западу от площади. Солоноватую воду получают в колодцах и мелких скважинах с глубины до 30,0 м. Техническая вода для нужд месторождения поставляется согласно заключенному договору. Техническую воду для нужд буровых работ получают из альб-сеноманских отложений с глубин 650,0 - 800,0 м (дебиты до 300,0 м³/сут.).

В 2026 г. эксплуатация месторождения будет осуществляться на основании согласованного проектного отчета «Анализ разработки месторождения Жетыбай Западный» (по состоянию изученности на 01.01.2025 г.); разработанной «Программы развития переработки сырого газа месторождения Жетыбай Западный на период 01.01.2026 – 01.12.2027 гг.» (Приложение 6) и данным, предоставленным Заказчиком (Приложение 1).

В 2027 г. предусматривается эксплуатация месторождения Жетыбай Западный тремя скважинами - №55, №58, №59.

В 2027 г. планируется проведение КРС на скважине №58.

Общие сведения о предприятии представлены в таблице 1.

Обзорная карта расположения месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлена на рис. 1.

Ситуационная карта расположения месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлена на рис. 2.

Таблица 1 Общие сведения о предприятии

Наименование производствен- ного объекта	Месторасположе- ние по коду КАТО (Классифика-тор административно- территориаль-ных объектов)	Месторасположе- ние, координаты	Бизнес Идентифика- ционный номер опе- ратора объекта (БИН)	Вид деятельно- сти по общему классифика- тору видов эко- номической де- ятельности (ОКЭД)	Краткая характе- ристика производ- ственного про- цесса	Реквизиты	Катего- рия объ- екта	Проектная мощность предприятия
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Месторождение Жетыбай Запад- ный	474200000	Каракиянский район Мангистауской обла- сти Координаты угловых точек: 43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	080641001287	06100	Добыча нефти и сырого газа	«Jupiter Energy Pte. Ltd.» Мангистауская обл., г. Актау, 130000, 12 мк-рн, здание 79, бизнес центр «Жастар@» РНН 600400595570 КБЕ 27 IBAN KZT: KZ 739470398000042467 В АО ДБ «Альфа- Банк» БИК: ALFAKZKA	2	Жетыбай Западный 2027 г. Добыча нефти: 15,002 тыс. т/год Добыча сырого газа: 1,876329 млн. м³/год

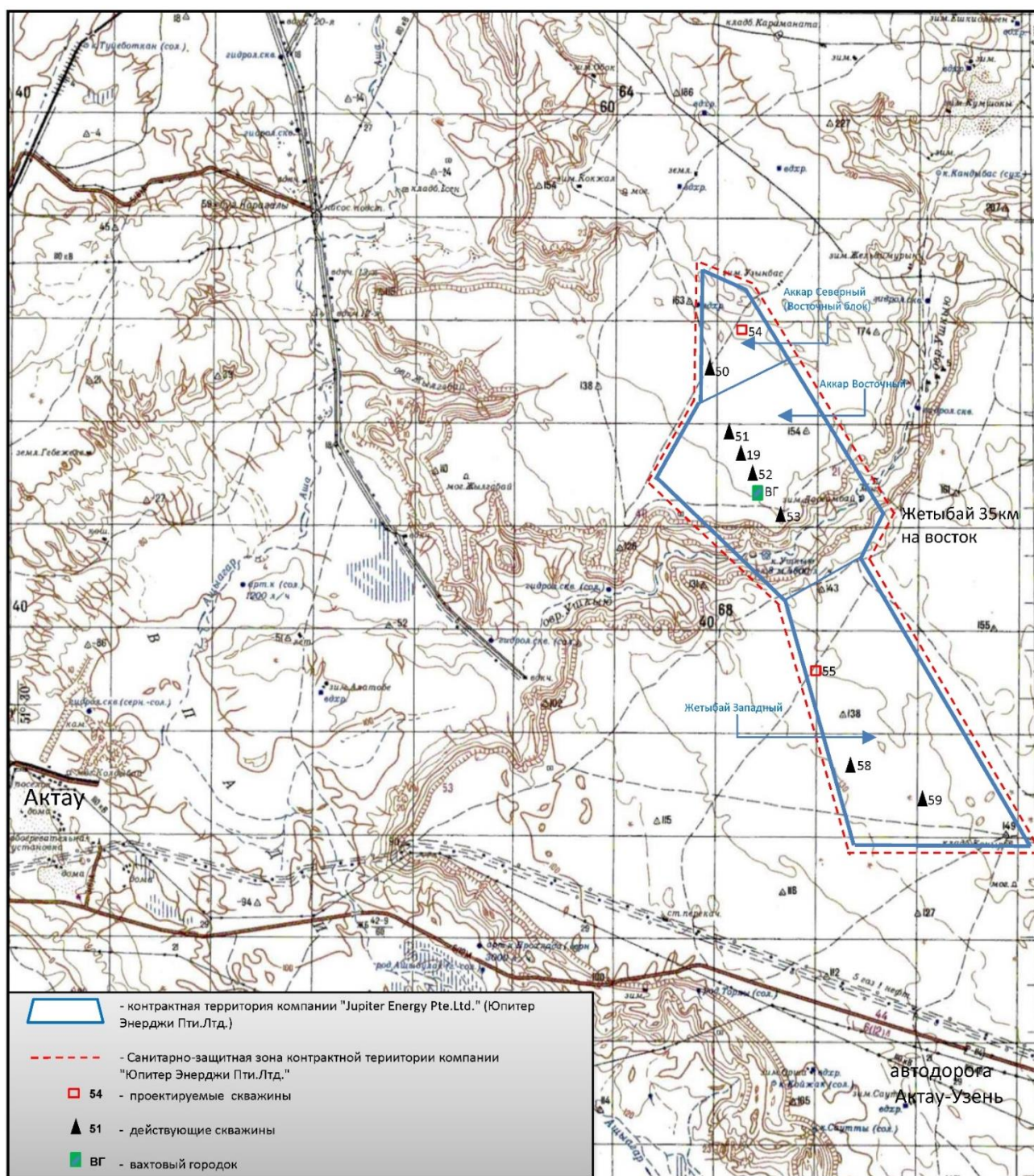


Рис. 2 Ситуационная карта расположения месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

3. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2027 г. предполагается образование 12-ти видов отходов.

Опасные отходы – 8 видов:

- Отходы обратной промывки скважин (шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества);
- Нефтешлам (донные шламы);
- отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла);
- отработанные масляные фильтры;
- промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами);
- использованная тара из-под масел и химреагентов (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами);
- использованная тара из-под ЛКМ (отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества);
- отработанные аккумуляторы (свинцовые аккумуляторы).

Неопасные отходы – 4 вида:

- Отработанные светодиодные лампы (списанное электрическое и электронное оборудование)
- Металлолом (черные металлы);
- Огарки сварочных электродов (отходы сварки);
- Твердые бытовые отходы (ТБО) (смешанные коммунальные отходы).

Информация по отходам производства и потребления на период эксплуатации месторождения Жетыбай Западный в 2027 г. представлена в таблице 2.

Таблица 2 Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Расшифровка кода	Лимит накопления отходов, т/год	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5
Отходы обратной промывки скважин (ООПС)	06 05 02*	Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества	40,689	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку на установке УОМ-15
Нефтешлам	05 01 03*	Донные шламы	0,483	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку на установке УЗГ-1
Отработанные масла	13 02 06*	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	2,6662	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» для регенерации
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Масляные фильтры	0,024	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку термическим методом на установке ПиАР-0,5
Промасленная ветошь	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные)	0,381	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку термическим методом на установке ПиАР-0,5
Использованная тара из-под масел и химреагентов	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	6,075	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на утилизацию - частично – на повторное использование, частично – термический метод – на сжигание на установке ПиАР-0,5

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Расшифровка кода	Лимит накопления отходов, т/год	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5
Использованная тара из-под ЛКМ	08 01 11*	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	0,0148	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на утилизацию - термический метод - сжигание на установке ПиАР-0,5
Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Свинцовые аккумуляторы	0,0103	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» для регенерации
Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	Списанное электрическое и электронное оборудование	0,0141	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку - разборка на компоненты с утилизацией
Металлолом	16 01 17	Черные металлы	1,5	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку (передача в пункты приема металлолома)
Огарки сварочных электродов	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	0,0021	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку (передача в пункты приема металлолома)
Твердые бытовые отходы	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	3,0969	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на захоронение на полигон ТБО (передача в ТОО «Мангистау Тазалык»).

4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

Общие сведения об источниках выбросов на месторождении Жетыбай Западный представлены в таблице 3.

Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов на месторождении Жетыбай Западный

№ п/п	Наименование показателей	Эксплуатация месторождения Жетыбай Западный
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	75
2	Организованных, из них:	-
	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	-
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	25
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	50

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями представлены в таблице 4.

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

6. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом при эксплуатации месторождения Жетыбай Западный в 2027 г. представлены в таблице 5.

Таблица 5 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом на месторождении Жетыбай Западный в 2027 г.

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Скважина №58	Устьевой нагреватель УН-0,2	0101	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Метан (727*)	
Скважина №58	Продувочная свеча устьевого нагревателя УН-0,2	0102	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №58	Устьевой нагреватель (циркуляционный) УН-0,2	0103	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Метан (727*)	
Скважина №58	Продувочная свеча устьевого нагревателя (циркуляционного) УН-0,2	0104	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №58	Буферная емкость (БЕ-1)	0105	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)	
Скважина №58	Накопительная емкость для нефти V-100 м3 (НЕ-1)	0106	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Стояк налива нефти (АСН-100А)	0108	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводоро- дов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводоро- дов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Дизель-генератор AJD-170 (резерв)	0110	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	дизтопливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Уг- лерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ан- гидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
Скважина №58	Емкость с дизтоп- ливом	0111	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Сероводород (Ди- гидросульфид) (518)	-
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19)	
Скважина №58	ГПУ-YD700FD-T	0112	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Уг- лерод черный) (583)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
Скважина №58	АГР 60/80, ЯМЗ- 238	0113	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	дизтопливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	

				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
Скважина №58	Цементировочный агрегат ЦА-320, ЯМЗ-236	0114	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	дизтопливо
Скважина №58	ДЭС, 100 кВт	0115	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	дизтопливо

				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	
Скважина №58	Паровая передвижная установка (ППУ)	0116	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	дизтопливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
Скважина №59	Устьевой нагреватель УН-0,2	0201	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Метан (727*)	
Скважина №59	Продувочная свеча устьевого нагревателя УН-0,2	0202	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №59	Буферная емкость (БЕ-1)	0205	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №59	Накопительная емкость для нефти V-100 м3 (НЕ-1)	0206	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	

Скважина №59	Стояк налива нефти (ACH-100A)	0208	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Устьевого нагревателя УН-0,2	0301	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Метан (727*)	
Скважина №55	Продувочная свеча устьевого нагревателя УН-0,2	0302	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №55	Буферная емкость	0305	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Накопительная емкость для нефти V-100 м3 (HE-1)	0306	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	нефть
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Стояк налива нефти (ACH-100A)	0308	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	

				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Газопровод	Продувочная свеча	0401		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №58	Площадка скважины № 58	6101	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Газосепаратор (ГС-1)	6102	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №58	Насосы НБ-50 (2 ед.)	6103	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Насосы ДС-125 (2 ед.)	6104	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Дренажная емкость (V- 12 м3)	6105	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	

				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Скважина №58	Запорно-регулирующий блок	6106	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Газовый расширитель	6107	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №58	Узел учета газа	6108	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №58	Узел учета нефти	6109	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	-
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Межплощадочные трубопроводы	6110	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №58	Блок химреагентов	6111	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Метанол (Метиловый спирт) (338)	

				Сольвент нафта (1149*)	
				Пыль связующего СФП-О11Л (фенолформальдегидная смола novolacного типа - 90-94%, уротропин - 6-10%) (1077*)	
Скважина №58	ЗРА, ФС газовой обвязки ГПУ	6112	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
Скважина №58	Блок приготовления цементного раствора	6113	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
Скважина №58	Тех.емкость (мерник) 40 м3	6114	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Скважина №58	Тех.емкость (мерник) 50 м3	6115	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Скважина №58	Тех.емкость (мерник) 8 м3	6116	43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Скважина №59	Площадка скважины № 59	6201	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №59	Газосепаратор	6202	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №59	Насосы НБ-50 (2 ед.)	6203	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	

				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №59	Насосы ДС-125 (2 ед.)	6204	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №59	Запорно-регулирующий блок	6206	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №59	Газовый расширитель	6207	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №59	Узел учета газа	6208	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №59	Узел учета нефти	6209	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	

Скважина №59	Межплощадочные трубопроводы	6210	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №59	Блок химреагентов	6211	43°37'32.10"N 51°57'02.53"E	Метанол (Метиловый спирт) (338)	
				Сольвент нафта (1149*)	
				Пыль связующего СФП-О11Л	
Скважина №55	Площадка скважины № 55	6301	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Газосепаратор	6302	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №55	Насосы НБ-50 (2 ед.)	6303	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Насосы ДС-125 (2 ед.)	6304	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	

				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Запорно-регулирующий блок	6306	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Газовый расширитель	6307	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №55	Узел учета газа	6308	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
Скважина №55	Узел учета нефти	6309	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Межплощадочные трубопроводы	6310	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Бензол (64)	
				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	
				Метилбензол (349)	
Скважина №55	Блок химреагентов	6311	43°40'40.97"N 51°53'34.01"E	Метанол (Метиловый спирт) (338)	
				Сольвент нафта (1149*)	
				Пыль связующего СФП-О11Л	
Газопровод	Дренажная емкость, 40,0 м3	6401	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	

			51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6402	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6403	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6404	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	

			43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6405	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6406	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6407	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	

			43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6408	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6409	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6410	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	

			43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6411	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6412	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	Конденсатосборник, 2,5 м3	6413	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	

			43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
Газопровод	ЗРА, ФС площадки газопровода	6414	43° 36' 15"N 51° 55' 08"E 43° 41' 59"N 51° 52' 58"E 43° 44' 24"N 51° 48' 48"E 43° 46' 00"N 51° 50' 00"E 43° 49' 00"N 51° 50' 00"E 43° 48' 36"N 51° 51' 30"E 43° 43' 53"N 51° 55' 48"E 43° 42' 49"N 51° 55' 07"E 43° 36' 15"N 52° 00' 13"E	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	
				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	

7. ГАЗОВЫЙ МОНИТОРИНГ

Согласно Правил разработки программы производственного экологического контроля (Гл. 2, п. 1, п.п. 8) газовый мониторинг проводится при наличии на предприятии в собственности полигона твердых бытовых отходов. На контактной территории ФК «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в собственности или иной законной собственности отсутствует полигон твердых бытовых отходов, в связи с чем настоящей ПЭК газовый мониторинг не предусмотрен (Таблица 6).

Таблица 6 Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
-*	-	-	-	-	-

*** Примечание:** Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.» не имеет в частной собственности или ином законном пользовании полигонов ТБО.

8. СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

Сброса сточных вод в водоемы, водотоки и пруды накопители на территории производства работ не предусмотрено (Таблица 7). Сточные воды передвижной техникой вывозятся на очистные сооружения или полигоны отходов по договору со специализированными организациями.

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 производится в гидроизолированный септик. Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.» полностью передаёт все сточные воды специализированным организациям. Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предполагается.*

9. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Мониторинг качества атмосферного воздуха предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления её изменений.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на месторождении Жетыбай Западный в 2027 г. представлен в таблице 8.

В настоящей Программе производственного экологического контроля, наблюдения за состоянием атмосферного воздуха предлагается производить на границе санитарно-защитной зоне (СЗЗ) месторождения Жетыбай Западный.

Характерной особенностью при измерении концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на границе СЗЗ является постоянное или периодическое изменение направления ветра порядка 40-50°. Поэтому для получения достоверных данных отбор проб будет проводиться по верной системе - последовательно, начиная с подветренной стороны на границе СЗЗ.

Результаты замеров, проведенных в точках с наветренной стороны, где исключается влияние источников загрязнения, могут быть приняты за фоновые концентрации.

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

Контролируемые параметры: тяжелые металлы и нефтепродукты. Азота диоксид (NO₂); Серы диоксид (SO₂); Сероводород (H₂S); Углерода оксид (CO); Пыль; Метан (CH₄); Углеводороды ряда C₁-C₅.

Периодичность наблюдений за показателями загрязнения атмосферного воздуха - 1 раз в квартал.

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга - 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.

Необходимое количество точек отбора проб атмосферного воздуха для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга - 2 ед.

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

Точки отбора проб: на границе СЗЗ. Установленная граница СЗЗ - 500 м: 1 точка с наветренной стороны, 1 точка с подветренной стороны.

Таблица 8 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на месторождении Жетыбай Западный в 2027 г.

№ 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
Месторождение Жетыбай Западный					
№7 58 (СЗЗ-7) 43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота диоксид (NO ₂)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014

№ 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
Месторождение Жетыбай Западный					
	Серы диоксид (SO ₂)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Сероводород (H ₂ S)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Углерода оксид (CO)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Пыль	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Метан (CH ₄)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014

№ 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
Месторождение Жетыбай Западный					
	Углеводороды ряда C ₁ -C ₅	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
№8 58 (С33-8) 43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Азота диоксид (NO ₂)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Серы диоксид (SO ₂)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Сероводород (H ₂ S)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Углерода оксид (CO)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014

№ 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
Месторождение Жетыбай Западный					
	Пыль	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Метан (CH ₄)	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014
	Углеводороды ряда C ₁ -C ₅	1 раз/квартал	Раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод согласно нормативным документам: ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ РК 2036-2010, СТ РК ГОСТ РИСО 10396-2010; РК 2.297-2014

10. МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

На территории месторождения Жетыбай Западный отсутствуют пруды накопители, сброс сточных вод в водоемы и водотоки отсутствует, поэтому мониторинг грунтовых вод на территории месторождения не обязателен (ст. 186, п. 6 Экологического Кодекса РК), таблица 9).

Таблица 9 График мониторинга воздействия на водные объекты

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

Примечание Не предусмотрено ППЭК*

Операционный мониторинг за водоснабжением и водоотведением

Операционный мониторинг водохозяйственной деятельности включает контроль объемов используемых водных ресурсов на производственные и хозяйственно-питьевые нужды, контроль за объемами отводимых сточных вод. В рамках операционного мониторинга проводится анализ состояния системы водопотребления и водоотведения, емкостей и канализационных септиков. Заключается Договор на вывоз сточных вод.

Сбросы сточных вод от объектов непосредственно в водные объекты или на рельеф местности отсутствуют.

11. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ

Мониторинг уровня загрязнения почвы осуществляется в зоне воздействия производства.

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

Мониторинг почв осуществляются путем отбора проб на специальных экологических площадках (СЭП). СЭП 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.

Контролируемые параметры при мониторинге почв: тяжелые металлы и нефтепродукты.

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

Частота отбора проб почвы: химическое загрязнение – 1 раз в год.

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга - Процедура отбора проб почв на СЭП регламентируется целевым назначением и видом химического анализа. Отбор проб на точках проводился 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.

Необходимое количество точек отбора проб почвы для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга - 2 ед.

Места проведения измерений – Точки отбора проб: СЭП на участках скважин и на границе СЗЗ. Мониторинг почв осуществляются путем отбора проб на специальных экологических площадках (СЭП). СЭП 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.

Мониторинг уровня загрязнения почв месторождения Жетыбай Западный представлен в таблице 10.

Таблица 10 Мониторинг уровня загрязнения почвы на месторождении Жетыбай Западный

Точки отбора проб, координаты (долгота и широта)	Наименование загрязняющих веществ	Предельно допустимые концентрации (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Месторождение Жетыбай Западный				
Точка №ЮП-55-1 (СЭП-4 на участке скважины №55) 43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Нефтяные углеводороды (сумма)	100	1 раз в год (весна или осень)	МВИ № 03-0-2012 и М-МВИ 196-07(KZ.07.00.03108-2015)
	Медь (Подвижные формы)	3	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Цинк (Подвижные формы)	23	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Кадмий (Валовые формы)	-	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Свинец (Валовые формы)	32	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
Точка №ЮП-58-1 (СЭП-5 на участке скважины №58) 43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Нефтяные углеводороды (сумма)	100	1 раз в год (весна или осень)	МВИ № 03-0-2012 и М-МВИ 196-07(KZ.07.00.03108-2015)
	Медь (Подвижные формы)	3	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Цинк (Подвижные формы)	23	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014

Точки отбора проб, координаты (долгота и широта)	Наименование загрязняющих веществ	Предельно допустимые концентрации (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
	Кадмий (Валовые формы)	-	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Свинец (Валовые формы)	32	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
Точка №ЮП-59-1 (СЭП-6 на участке скважины №59) 43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Нефтяные углеводороды (сумма)	100	1 раз в год (весна или осень)	МВИ № 03-0-2012 и М-МВИ 196-07(KZ.07.00.03108-2015)
	Медь (Подвижные формы)	3	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Цинк (Подвижные формы)	23	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Кадмий (Валовые формы)	-	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Свинец (Валовые формы)	32	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
Точка №ЮП-С33-6 (на границе С33) 43°38'44.87"N 51°54'34.12"E	Нефтяные углеводороды (сумма)	100	1 раз в год (весна или осень)	МВИ № 03-0-2012 и М-МВИ 196-07(KZ.07.00.03108-2015)
	Медь (Подвижные формы)	3	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Цинк (Подвижные формы)	23	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Кадмий (Валовые формы)	-	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014
	Свинец (Валовые формы)	32	1 раз в год (весна или осень)	М 03-07-2014

12. МОНИТОРИНГ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей территории месторождения Жетыбай Западный с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства.

Растительность. Растительный покров региона характерен для пустынь Северного полушария, особенности которого обусловлены своеобразием суровых природных условий - засушливость климата, резкие колебания температуры, большой дефицит влажности и высокая засоленность почв. Характерная черта растительного покрова - однообразие преобладающих по площадям растительных сообществ и относительно небогатый состав флоры сосудистых растений. Современный растительный покров территории обследованных месторождений отражает все сложные процессы взаимосвязи растительности с другими компонентами ландшафтов (рельефом, почвами, грунтовыми водами). Растительность скудная, полупустынная и пустынная. Травяной покров разреженный, находится в зеленом состоянии в период март-апрель, к концу мая выгорает. Распространены полкустарники (полынь и биярун) высотой до 0,6 м. Растительность на рассматриваемых участках сформирована, в основном, ксерофитными травянистыми однолетниками и многолетниками с некоторым участием кустарников и полкустарников.

Мониторинг растительного покрова

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.

Контролируемые параметры при мониторинге растительности - состояние 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.

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. Ведущую роль среди животного мира играют млекопитающие и птицы. Другие представители фауны обычно не имеют такого хозяйственного значения, хотя во всей трофической цепи имеют первостепенное значение, составляя основу питания как для первых, так и для вторых.

Мониторинг 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 месторождения.

13. РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

Программа радиационного мониторинга предусматривает обследование радиационного фона на промплощадках 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.

Источниками радиоактивного загрязнения на эксплуатационных площадках может быть действующее и старое оборудование, долгое время контактировавшее с углеводородами и пластовыми водами - трубопроводы, ёмкости и резервуары, задвижки и вентили и пр. Наиболее опасными производственными отходами являются скопления нефтешлама, ржавчины, солей и отложения их на внутренних поверхностях производственного оборудования.

Для контроля и оценки радиационной ситуации на территории будет проверяться уровень гамма-радиоактивности всего действующего на участке оборудования, контактирующего с нефтью и пластовыми водами.

Согласно требований Закона Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года №219-І О радиационной безопасности населения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) все хозяйствующие субъекты должны вести радиологический контроль в зоне своей ответственности.

Работы по радиационному мониторингу выполняются силами аккредитованной лаборатории. При осуществлении радиационного мониторинга, необходимо наличие соответствующей лицензии в области использования атомной энергии.

Все виды работ, связанные с радиационным мониторингом, должны выполняться в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

Точки инструментальных замеров: оборудование, контактировавшее с углеводородами и пластовыми водами.

Частота инструментальных замеров: 1 раз в год.

Перечень объектов, подлежащих радиационному мониторингу на месторождении Жетыбай Западный представлен в таблице 11.

Таблица 11 Перечень объектов, подлежащих радиационному мониторингу на месторождении Жетыбай Западный

Наименование источников воздействия	Установленный норматив микрозиверт в час (мкЗв/час)	Наблюдаемый параметр	Периодичность
1	2	3	4
Фоновые участки -граница СЗЗ – 2 точки	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Площадка скважины №58 Жетыбай Западный			
Запорная арматура и устье скважины 58	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Буферная ёмкость и горизонтальный отстойник	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Сепаратор	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Площадка насосов	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Печь подогрева нефти	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Трубопроводы на площадке скважины	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Площадка скважины №55 Жетыбай Западный			
Запорная арматура и устье скважины №52	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год

Наименование источников воздействия	Установленный норматив микрозиверт в час (мкЗв/час)	Наблюдаемый параметр	Периодичность
1	2	3	4
Буферная ёмкость и горизонтальный отстойник	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Сепаратор	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Площадка насосов	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Печь подогрева нефти	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Трубопроводы на площадке скважины	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Площадка скважины №59 Жетыбай Западный			
Запорная арматура и устье скважины №19	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Буферная ёмкость и горизонтальный отстойник	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Сепаратор	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Площадка насосов	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Печь подогрева нефти	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год
Трубопроводы на площадке скважины	2,5	Определение мощности экспозиционной дозы гамма-излучений	1 раз в год

14. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЁТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ

Отчет по результатам производственного экологического контроля представляется по форме согласно приложению к «Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (Приложение 3).

К отчету производственного экологического контроля предусматривается пояснительная записка о выполнении работ, составляемая природопользователем в произвольной форме.

Отчётность о выполнении программы производственного экологического контроля и пояснительная записка к нему представляется в уполномоченные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с графиком.

Данные учета и отчетности подлежат хранению и уничтожению в установленном законодательном порядке.

15. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ

15.1 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства

В соответствии с Экологическим кодексом РК предприятием осуществляются внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Контроль осуществляется в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан. Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 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.

Работник, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.
- проверка соблюдения персоналом правил обращения с отходами, недопущение распространения отходов по территории предприятия;
- проверка правильности и регулярности предоставления отчетов о выполнении программы производственного экологического контроля;
- проверка регулярности отчетности;
- проверка регулярности отбора проб воздуха, контроль мест отбора проб;
- проверка регулярности отбора проб почв, контроль мест отбора проб.

Ответственность за проведение производственного экологического контроля на предприятии устанавливается в должностной инструкции и возлагается Приказом, утвержденным руководителем предприятия, при назначении на должность инженера по охране окружающей среды.

Ответственность за экологическое состояние производственных участков, также возлагается Приказом руководителя на лиц, ответственных за определенный участок работ (либо на кого возложен контроль за техническим состоянием объекта).

Внутренний контроль осуществляется согласно плану проверок, разработанному компанией – оператором объекта. Проверки проводятся работниками, в обязанности которых входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного экологического контроля.

Процедура устранения нарушений. По результатам внутренней проверки проверяющими специалистами составляется отчет. Лицам, ответственным за участки или работы выдаются требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения; с указанием нарушения(й) природоохранного законодательства и предписания(й) по устранению нарушения(й). Так же информируется руководство объекта для принятия ими мероприятий улучшения надзора за выполнением. Специалисты, ответственные за проведение внутренних проверок, должны регулярно отслеживать выполнение предписаний. Во время последующей проверки повторно проверяется выполнение предписаний непосредственно на объекте.

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства представлен в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 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 соблюдения персоналом правил обращения с отходами, недопущение распространения отходов по территории предприятия	ежеквартально
1.5	Проверка правильности и регулярности предоставления отчетов о выполнении программы производственного экологического контроля	ежеквартально

Для обеспечения качества инструментальных замеров отбор проб и анализ содержания в них загрязняющих веществ необходимо осуществлять лабораториями, аккредитованными в соответствии с законодательством о техническом регулировании.

Аккредитация лабораторий подтверждает наличие условий, необходимых для выполнения измерений (квалификация специалистов; помещение; приборы, имеющие действующие сроки поверки; нормативно-методические документы; контроль качества измерений и др.).

Отбор проб различных сред и их анализ проводится строго в соответствии с утвержденными методиками и на оборудовании, занесенном в регистр РК и прошедшем поверку.

Лаборатории представляют свидетельства о прохождении поверки на каждый прибор, используемый для лабораторных исследований в рамках контракта, а также результаты калибровки оборудования.

Экологические службы предприятия обязаны предоставлять в распоряжение органов, осуществляющих государственный экологический контроль, любую документацию по производственному экологическому контролю, присутствовать при проверках, осуществляемых должностными лицами государственного контроля, обеспечивать условия для проведения проверок, отбора проб, выполнения измерений, анализов, тестирования, выполнять параллельный отбор и анализ проб контролируемых сред, шифрованных проб и контрольных образцов.

15.2 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Производственный экологический контроль (мониторинг) окружающей среды, в соответствии со ст.186 ЭК РК будет проводиться аккредитованной лабораторией на основании заключенного договора.

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

Аккредитованная лаборатория должна использовать специализированное оборудование, находящееся в рабочем состоянии, прошедшее государственную поверку и внесенное в государственный реестр РК. Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам.

Полномочия лаборатории в проведении замеров подтверждаются аттестатом аккредитации.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- методики выполнения измерений будут аттестованы;
- средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в Госреестр РК;
- оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- персонал лаборатории будет иметь соответствующую квалификацию;
- в лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений.

15.3 Протокол действий во внештатных ситуациях

В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ компанией будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

При обнаружении аварийных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, т.е. при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба ООС объекта обязана немедленно об этом информировать соответствующие технические службы, а также руководство Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», которое в свою очередь должно информировать государственные органы ООС и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

Контроль при возникновении чрезвычайной ситуации должен включать наблюдения за всеми параметрами окружающей среды, которые подвергаются воздействию в результате аварии. После ликвидации аварии проводятся наблюдения за развитием последствий.

При возникновении нештатной ситуации на предприятии необходимо руководствоваться порядком действий, регламентированным планом локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций и технической документацией на основное технологическое оборудование.

План действий разрабатывается с целью определения возможных чрезвычайных ситуаций на предприятии и порядка взаимодействия работников предприятия с подразделениями служб ЧС и пожарной охраны. В плане определяются организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварии.

В процессе ликвидации аварии мониторинговые наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

Мониторинговые наблюдения во время аварии будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и компонентов окружающей среды в зоне ее влияния. Отбор проб атмосферного воздуха производится по общепринятым методикам. Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов или иных жидкостей, обладающих токсичными свойствами.

После устранения аварии на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации аварийных ситуаций

На предприятии предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций, включая системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды.

Все производственные процессы соответствуют требованиям правил технической эксплуатации и действующим нормам технологического проектирования, а также нормам и правилам безопасности.

Для обеспечения безопасных условий работы предусматриваются следующие мероприятия:

Предварительное обучение правилам ТБ вновь поступающих рабочих.

Обеспечение спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

К работе не допускаются лица, не достигшие 18 лет, и не ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации оборудования.

При любых поломках и неисправностях оборудования работа запрещается.

Использование электробытовых и нагревательных приборов с неисправностями запрещается.

Во всех случаях при обнаружении признаков нештатной ситуации необходимо сообщить руководителю. Вызвать службы скорой помощи и пожаротушения. Обеспечить эвакуацию персонала из опасной зоны. Обесточить помещения, перекрыть подачу газа, пара.

В случае возникновения возгорания, работники должны немедленно приступить к ликвидации очагов, имеющимися средствами огнетушения – огнетушители, одеяла, внутренние пожарные краны, песок. Водой запрещается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением и горюче-смазочные материалы.

15.4 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля

Согласно статье 189 ЭК РК оператор объекта осуществляет регулярные внутренние проверки соблюдения требований экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

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

- Минимизировать негативное влияние производства на окружающую среду;
- Обеспечить работу производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объемами эмиссий в окружающую среду;
- Обеспечение выполнения требований природоохранного законодательства;
- 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 ПМ по охране окружающей среды, своевременным устранением, выявленных в ходе внутренних проверок, нарушений норм, правил и требований по охране окружающей среды.

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.

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

16. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Согласно п.1 статьи 184 Экологического Кодекса РК, предприятие имеет право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

За организацию производственного контроля и своевременное предоставление отчетной документации ответственность возлагается на руководство предприятия.

Руководство отвечает за:

- организацию проведения работ по мониторингу;
- сбор данных о состоянии компонентов окружающей среды;
- проведение аналитических работ;
- проведение внутренних проверок согласно ПЭК по соблюдению экологического законодательства;
- рассмотрение Программы и Отчетов по результатам ПЭК;
- обеспечение лабораторными услугами для проведения мониторинга.

Представитель руководства контролирует обеспечение лабораторных услуг для проведения производственного экологического контроля (атмосферного воздуха, сточных вод, радиационной обстановки); проверяет Отчеты по результатам ПЭК; контролирует предоставление результатов ПЭК.

Ответственный за охрану окружающей среды:

- организывает мониторинговые работы на объектах Компании согласно утверждённым программам ПЭК;
- несет ответственность за полноту и своевременность выполнения программ ПЭК и предоставление отчетности в уполномоченный орган в области ООС;
- осуществляет хранение аналитических результатов, подготовку ежеквартальных/годовых отчетов по производственному экологическому мониторингу;
- собирает результаты мониторинга ПЭК, анализирует, организует необходимые дополнительные замеры и обеспечивает выполнение необходимых работ по выявлению возможных причин превышений, установленных нормативов качества окружающей среды в случае их обнаружения;
- предоставляет результаты ПЭК;
- обеспечивает своевременное уведомление Руководства о фактах превышения установленных нормативов и о возможных последствиях обнаруженных превышений;
- с момента обнаружения превышения установленных нормативов заносит данные в электронный журнал и в течение 3 рабочих дней уведомляет уполномоченный орган о факте превышения.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- «Экологический кодекс РК» № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г. Кодекс регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории РК.
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
- Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.).
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
- Приказ Министра национальной экономики РК №168 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 декабря 2014 года № 159. «Об утверждении Правил ведения мониторинга земель и пользования его данными в Республике Казахстан».
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22 июня 2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля».