

«УТВЕРЖДАЮ»



**Региональный директор
Атырауского филиала Компании
«Алтиес Петролеум Интернэшнл Б.В.»**

 **Джон Хвандо**
« » 2023 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
состояния окружающей среды для месторождения Бесболек
Атырауского филиала Компании «Алтиес Петролеум Интернэшнл Б.В.»
на период 2024-2025 гг**

г. Атырау 2023 г.

1. Введение

Программа производственного экологического контроля составлена на основании Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля (далее - Правила) разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 185 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) и в соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 16 Закона Республики Казахстан "О государственной статистике" и определяет порядок разработки программы производственного экологического контроля I и II категорий, ведения учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.

Настоящая Программа о производственном контроле в области охраны окружающей среды распространяется на все структурные подразделения организации.

Объектом экологического производственного контроля является месторождения «Бесболек» Атырауского филиала Компании «Алтиес Петролеум Интернэшнл Б.В.».

Программа экологического производственного контроля составлена на основании организационно-распорядительных, нормативных документов с учетом технических и финансовых возможностей организации.

Целями производственного экологического контроля являются:

- оценка состояния объектов окружающей среды под воздействием деятельности компании, соблюдение экологических требований и технологических параметров производства;
- проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы и оздоровлению окружающей среды;
- соблюдение нормативов качества окружающей природной среды;
- выполнение требований природоохранного законодательства;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- обеспечение служб государственного контроля и наблюдений, органов управления и всех заинтересованных лиц постоянной, полной, достоверной, оперативной информацией о состоянии экологической ситуации в районе расположения объектов предприятия;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- создание и накопление базы и банка данных об экологическом состоянии окружающей среды.

Программа экологического производственного контроля включает в себя:

- ✓ организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- ✓ план-график внутренних проверок;
- ✓ программу производственного экологического мониторинга;

Производственный мониторинг является элементом производственного контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный экологический мониторинг воздействия включает в себя:

- ✓ мониторинг состояния воздушного бассейна;
- ✓ мониторинг почвенного покрова;
- ✓ мониторинг физических факторов;

В программе мониторинга воздействия отражена следующая информация:

- перечень отслеживаемых параметров;
- периодичность проведения измерений;
- сведения об используемых методах проведения мониторинга;
- точки отбора проб и места проведения измерений.

Производственный экологический мониторинг, в соответствии со ст. 185 ЭК РК будет проводиться аккредитованной лабораторией.

В соответствие со ст. с пунктом 3 статьи 185 для обеспечения качества инструментальных замеров к лаборатории будет предъявлен ряд требований:

- методики выполнения измерений должны быть аттестованы;
- средства выполнения измерений (оборудование) должны иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в Госреестр РК;
- используемое оборудование должно иметь свидетельство о поверке;
- персонал лаборатории должен иметь соответствующие квалификации;
- в лаборатории должен проводиться внутренний и внешний контроль точности измерений.

2. Общие сведения о предприятии

Наименование предприятия: Атырауский филиал Компании Алтиес Петролеум Интернэшнл Б.В..

Вид деятельности: разведка и добыча углеводородного сырья

Адрес предприятия, телефон/факс: г. Атырау, ул. М.Горького, 98. Тел.: 93 01 32/ 33/ 34

Основная производственная деятельность предприятия: добыча углеводородного сырья.

Административное расположение объекта: Месторождение «Бесболек» административно входит в состав Макатского района Атырауской области. Непосредственно на территории месторождения населенные пункты отсутствуют.

Ближайшими населенными пунктами являются с северной стороны п. Доссор (22 км), Районный центр п. Макат находятся в 31 км севернее участка. Площадь горного отвода месторождения Бесболек составляет 8,01 кв. км. Площадь земельного участка 4 996,0 га + 41,386 га (подъездные дороги).

Режим работы предприятия по непрерывный круглосуточный и круглогодичный с остановками на планово-предупредительные работы

Краткая характеристика технологии производства.

На месторождении Бесболек имеется 62 эксплуатационных скважин, 2 скважины в консервации, 4 нагнетательных скважин и 11 скважин- ликвидированных

Нефти месторождения Бесболек тяжелые с плотностью 0.087-0,89 т/м³, с давлением насыщенных паров при T=380C равным 3,217 кПа, с малым содержанием механических примесей с малым количеством общей серы. Добыча нефти из скважин осуществляется механизированным способом при помощи винтовых насосов KUDU. Насосы работают от электроэнергии, получаемой от дизельных электростанций. Для герметизации устья скважин применяются сальники с самоуплотняющимися головками.

Размещение основных объектов сбора и подготовки нефти на месторождении

«Бесболек» решалось на основании технологической схемы, а также в соответствии с требованиями действующих норм РК, строительных норм и правил, ведомственных норм технического проектирования.

УПСВ включает в себя:

- стадию отделения газа, пластовой воды и механических примесей от нефти;
- стадию подготовки пластовой воды;
- отгрузка нефти к потребителю;
- откачку пластовой воды и закачки в пласт.

На Западном и Восточном участке установлены манифольды в количестве, на эти манифольды соединены выкидные линии со скважин. Каждый манифольд оборудован замерным устройством для перекачки нефтяной жидкости (эмульсия) с тестовой емкости на УПСВ. С манифольдов Западного и Восточного крыла месторождения, газо-жидкостная смесь поступает на УПСВ по нефтепромысловому коллектору. Также с месторождение Каратайкыз и Алимбай – перевозят жидкость нефтевозами и сливают в подземные дренажные емкости. С подземных емкостей сырая нефть с помощью полупогружных насосов по трубопроводу Ду 100 соединяется с нефтепромысловым

коллектором у входа в печи подогрева. В процессе подготовки нефти используются два химические реагенты.

Скважинная продукция из входного нефтепромыслового коллектора, а также с подземных емкостей подается в печи подогрева ПП-0,63АЖ, нагревается до температуры 40- 50°C. Затем поступает на трехфазный сепаратор А-01. Подогреватели нефти оснащены двойными горелками, работающие на газе и на нефти в комплексе с топливным насосом, оборудованием КИПиА для контроля за рабочими параметрами. Нагретая эмульсия до 50°C способствует для хорошей деэмульсации реагента, а также в хорошем объеме отделения пластовой воды и попутного газа в трехфазном сепараторе А-01.

Трехфазный нефтегазовый сепаратор со сбросом воды, для отделения от нефти газа и воды, оборудован КИПиА для контроля за рабочими параметрами, установлены аварийные клапана для сброса газа на факельное устройство для аварийного сжигания. После наполнения А-01сепарированный газ по газовой линии проходит через емкость конденсатосборник и далее следует на розжиг печей ПП-0,63АЖ. Отстоявшаяся вода по общему дренажному коллектору сбрасывается в дренажную емкость, которая предназначена для сбора пластовой воды и перекачки ее в РВС-400 м3. В емкости ЕД-4 установлена перегородки для удержания мех примеси и для сбора пленки, а также насосами НП-3 и НП-4, оснащены оборудованием КИПиА. Нефть под давлением скопившегося газа направляется в отстойник непрерывного действия Е-01(V-60м3). На пути в Е-01 отбирается проба для определения количество воды и хлористой соли, здесь отстаивается большая часть минерализованной воды, затем дренируется в подземную дренажную емкость ЕД-4, нефть по двум перетокам в верхней части емкости, переливается во второй отстойник. Насосом внутрибазовой перекачки нефти продукция из отстойника Е-02 направляется в печи подогрева ПП-0,63АЖ №2 и №3 последовательно. Нагретая нефть до 80 0С. поступает в сепаратор второй ступени А-01, А-02, А-03(V- 50м3). В емкости установлено дыхательные клапана в виде трубы. Необходимость подогрева нефти до 80 °С до сепараторов второй ступени, определяется обеспечением оптимального условия сепарации в зависимости от состава нефти, учитывая, что увеличение температуры нефти снижает ее вязкость, тем самым увеличивая действие деэмульгатора, способствуя к улучшению разделения газа и воды от нефти.

Обессоливание нефти осуществляется смешением обезвоженной нефти с пресной водой в смесителе, после чего полученную искусственную эмульсию вновь обезвоживают в трех сепараторах второй ступени и отбирают пробы на определения количество воды и хлористой соли. По мере накопления водяной подушки, вода сбрасывается по общей дренажной линии в подземные дренажные емкости.

По мере наполнения подготовленная товарная нефть центробежным насосом направляется к двум резервуарам хранения товарной нефти V-01.V-02 вместимостью 700 м3, каждый, откуда поступает в пункт приема нефти ПСП «Карсак».

Дренажный коллектор, по которому отделенная пластовая вода с пленкой нефти сбрасывается в подземную дренажную емкость.

С емкостей дренируемая пластовая вода, по технологическим трубопроводом поступает в емкость ЕД-4. Наполненная емкость, откачивается полупогружным насосом в резервуары пластовой воды V-03.V-04(РВС-400м3). Из резервуара РВС-400 вода подается в технологические насосы, которые закачивают в пласт для ППД .

Накопившаяся нефтяная пленка из резервуаров РВС-400 сливается в дренажные емкости ЕД-5, оттуда по мере накопления отправляется вакуумом на начало процесса в подземную дренажную емкость.

Все технологические трубопроводы стальные, проложены на трубопроводных эстакадах. Для защиты трубопроводов и контрольно-измерительных приборов от обледенения в холодный период предусмотрена тепловая изоляция и обогрев термокабелями. Поддерживаемая температура для всех нефтяных, технологических и газовых линий составляет 10°C, для водопровода и химических линий составляет 5°C.

Электроснабжение электрооборудования предусмотрено от собственной дизельной электростанцией от ДЭС, повышающий трансформатор КТПН -250 кВа и распределяет по внутривыпускной ВЛ-10 кВ ВЛ-10 кВ к трансформаторным подстанциям КТПН-10/0,4кВ, а дальше по воздушным линиям 30/220В к потребителю. По периметру территории УПСВ

«Бесболек» предусмотрено ночное освещение. Для нормального доступа к оборудованию и технического обслуживания в ночное время в зданиях предусмотрено внутреннее освещение. Молниезащитное оборудование УПСВ совмещен с прожекторными мачтами высотой 16 м. Все оборудования УПСВ заземлены. Силовые и контрольные электрические кабели проложены подземно, надземные силовые электрические кабели проложены на эстакадах солнцезащитными козырьками.

Управление всем процессом подготовки нефти ведется с операторной. В здании лаборатории определяется содержания механических примесей, плотность нефти и воды, концентрации соли и воды, из проб, взятых пробоотборниками, установленных на трубопроводах и резервуарах для хранения нефти, отстойниках, сепараторах-отстойниках, каскадных емкостей.

Все здания изготовлены из легкой строительной конструкции. Основные оборудования стандартные, заводского изготовления и установлены на металлических сваях.

На месторождении Бесболек при эксплуатации скважин периодически проводится их текущий ремонт, проверка технического состояния, а также работы по изоляции, консерваций/расконсерваций и капитальный ремонт, проверка технического состояния, а также работы по ликвидации скважин. Для проведения работ используются два буровых станка. Один для капитального ремонта скважин типа А2-32. Другой станок типа ЦА-320 применяется при ремонте скважин, т.е. при их цементировке. Для депарафинизации скважин, нефтепроводов и другого нефтепромыслового оборудования используется парогенераторная установка ППУА-1600. Парогенераторная установка и станки для проведения КРС являются арендованными.

Технологические трубопроводы проложены с учетом возможности перекачки нефти из резервуара в резервуар при ремонте или аварийных ситуациях.

Вспомогательное производство на месторождении Бесболек включает в себя пост сварки и резки металла, пост покраски, дизельные электростанции, котельные, парк резервуаров для хранения топлива и т.д.

На месторождении Бесболек находится около 30 единиц транспортных средств и других самоходных машин и механизмов. Весь автотранспорт является арендованным. Режим работы предприятия 24 часа в сутки, 365 суток в году.

3. Производственный Экологический Мониторинг

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных о эмиссиях от функционирования рассматриваемого объекта, и состоянии компонентов окружающей среды с установленной периодичностью.

Основной целью производственного мониторинга является достоверная оценка эмиссий и степень воздействия производства на окружающую природную среду, а также отслеживание соблюдения экологического законодательства РК и нормативов качества природной среды.

В рамках осуществления производственного мониторинга будет выполняться операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за нормативами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности производственного контроля находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного природопользователя.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдения за эмиссиями у источника, для слежения за производственными потерями, количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг воздействия – это мониторинг за изменением состояния загрязненности природных сред в результате производственной деятельности предприятия.

Операционный мониторинг

Как отмечалось выше операционный мониторинг или мониторинг производственного процесса включает в себя наблюдения за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользования находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется природопользователем исходя из технологии добычи и подготовки углеводородного сырья, видов оборудования, режима его работы.

Объектами операционного мониторинга являются источники: Дизельгенераторы, котлы и печи подогрева.

Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет работы оборудования, расход материалов, а также контроль за соблюдением технологического регламента работы оборудования.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий - наблюдение за количеством и качеством промышленных эмиссий от источников загрязнения. Мониторинг эмиссий включает в себя определение количественных и качественных показателей выбросов и сбросов.

Инструментальные методы являются преобладающими для источников организованных выбросов и сбросов загрязняющих веществ. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений эмиссий выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. В случае нецелесообразности или невозможности определения эмиссий экспериментальными методами приводится обоснование использования расчетных балансовых методов, удельных значений.

Отходы производства и потребления.

На месторождении будут образовываться отходы производства и потребления. Производственные отходы, содержащие нефть (буровой шлам, нефтешлам, замазученный грунт) размещаются в шламонакопителе, или в специальных экологических емкостях или в дренажных емкостях.

Другие отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия: (контейнеры, емкости, бочки, площадки и т.д.) Металлические контейнеры, емкости для размещения отходов установлены на выгороженной бетонированной площадке.

Вывоз отходов с месторождения осуществляется по договору со специализированной организацией, которые занимаются транспортировкой, размещением, удалением, переработкой отходов или имеют полигоны или площадки для их захоронения. В приоритете будут рассматриваться компании, которые занимаются переработкой, повторного и вторичного использования.

Таким образом, способ хранения отходов свидетельствуют о том, что их формирование и пребывание на территории объекта не окажет какого-либо воздействия на состояние природной среды. На основании вышеизложенных фактов, мониторинг отходов производства и потребления будет сводиться к учету движения (образование, хранение и вывоз) всех видов отходов.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасполож ение по коду КАТО (Классификатор административ но- территориальн ых объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельнос ти по общему классифик атору видов экономиче ской деятельнос ти (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
месторождение Бесболек	235235100	Атырауская обл., Макатский район, месторождение «Бесболек» Координаты: Широта: 472005 С Долгота: 531226 В	990941001199	06100	Основная производственная деятельность предприятия связана с разведкой и добычей углеводородного сырья.	Юр. адрес: 060000, Атырауская область, г. Атырау, улица Максим Горький, дом 98 Тел/факс: +7 (712) 276 65 92	I категория

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передача специализированным организациям по договору
Металлолом (черных металлов)	20 01 40	
Пищевые отходы	20 01 08	
Автошины изношенные	16 01 03	
Строительный мусор	17 09 04	
Отходы бетона	17 01 01	
Отходы резины	16 01 99	
Отходы пластика	20 01 39	
Отходы древесины	03 01 05	
Отходы оргтехники	20 01 35*	
Твёрдо бытовые отходы	20 03 01	
Макулатура	20 01 01	
Стеклотара	15 01 07	
Кварцевый песок	12 01 02	
Отработанные ртутьсодержащие лампы и приборы	20 01 21*	
Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	
Отработанные масла	13 02 08*	
Отработанные фильтры	16 01 07*	
Нефтешлам	05 01 03*	
Нефтешлам (жидкий)	05 01 03*	
Отработанный буровой раствор	01 05 06*	
Буровой шлам	01 05 05*	
Промасленная ветошь	15 02 02*	
Тара из-под химреактивов	15 01 10*	
Отработанные охлаждающие вещества	16 01 14*	
Отработанные химреагенты	01 05 99	
Медицинские отходы	18 01 09	
Грунт, пропитанный нефтепродуктами	05 01 99*	
Тара из-под лакокрасочных материалов	15 01 10*	
Тара из-под нефти и масла	15 01 10*	
Стекло	20 01 02	
Списанная или не пригодная мебель (матрасы, кресла, стулья и т.д.)	20 03 99	

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	170
2	Организованных, из них:	52
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	10
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	10
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0

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 проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
месторождение Бесболек	59620 т	Дизельные электростанции.	№0010-0113, 0130, 0134	Широта: 472005 С Долгота: 531226 В	окислы азота, сера диоксид, сажа, углерод оксид, формальдегид, алканы С12-19.	Ежеквартально (если оборудование на момент отбора находится в работе)
месторождение Бесболек		Печи подогрева нефти	№0084-0086	Широта: 472005 С Долгота: 531226 В	окислы азота; оксид углерода; диоксид серы; метан.	Ежеквартально (если оборудование на момент отбора находится в работе)
месторождение Бесболек		Котел «Буран»	№0103	Широта: 472005 С Долгота: 531226 В	окислы азота; оксид углерода; диоксид серы;	2 раза в год (если оборудование на момент отбора находится в работе)
месторождение Бесболек		Блочная модульная котельная	№0116	Широта: 472005 С Долгота: 531226 В	окислы азота; оксид углерода; диоксид серы;	2 раза в год (если оборудование на момент отбора находится в работе)
месторождение Бесболек		Котельная в домике	№0133	Широта: 472005 С Долгота: 531226 В	окислы азота; оксид углерода; диоксид серы;	2 раза в год (если оборудование на момент отбора находится в работе)

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Согласно приложения 3 Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля №250 от 14.07.2021 г., информация для расчетного метода производственного контроля выбросов в атмосферный воздух не требуется					

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

**Предприятие не имеет собственного полигона ТБО, газовый мониторинг не предусмотрена.*

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
Сточная вода после сепаратора обессоливания нефти	-*	рН, взвешенные вещества, фенол, сульфаты, хлориды ХПК, БПК ₅ , АПАВ кальций, магний натрий, аммоний солевой нитриты, нитраты нефтепродукты	Ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85 ГОСТ 26449.3-85 СТ РК1322-2005 СТ РКISO5815-2-2010
Сточная вода для закачки в пласт (после резервуара РВС)				ГОСТ 26449.1-85 СТ РК1015-2000 СТ РКISO5664-2006 ГОСТ 4192-82

Программа производственного экологического контроля

		железо общ.		СТ Р ИСО 7890-3-2006 СТ Р К ГОСТ 51211-2003 МВИКЗ.07.00.01340-2016 СТ Р К 2328-20153
--	--	-------------	--	---

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
Контрольные точки на границе СЗЗ, 4 точки	Диоксид серы, оксид азота, сажа, оксид углерода, углеводороды С12-С19, сероводород, пыль, диоксид азота	ежеквартально	-	Аккредитованной лабораторией	аттестованные методики
Производственная площадка (восточный и западный блок -территория скважин), 4 точки	диоксид серы оксид азота, сажа, оксид углерода, углеводороды С12-С19, сероводород, пыль, диоксид азота	ежеквартально	-	Аккредитованной лабораторией	аттестованные методики
Площадка УПСВ с площадкой расположения дежурной горелки (Подветренная сторона 100 м, наветренная 100 м	оксид азота, сажа, оксид углерода, углеводороды С12-С19, сероводород, метан, диоксид азота	ежеквартально	-	Аккредитованной лабораторией	аттестованные методики

Программа производственного экологического контроля

,200 м, 500 м)					
Территория Шламонакопителя. (Подветренная сторона 100 м, наветренная 100 м ,200 м, 500 м)	Углеводороды C12- C19, сероводород	ежеквартально	-	Аккредитованной лабораторией	аттестованные методики

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
	наблюдательные скважины на месторождении и на территории шламонакопителя (№1-Ф. №2-Н, №3- Н, №4-Н; №1-Ф и №2-Н).	Фенолы, Нефтепродукты, др. вещества (хим анализ)	Согласно СП №КР ДСМ-138 от 24.11.2022 г.	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85 СТ РК 1322-2005 СТ РК ИСО 5815-2-2010 СТ РК 1015-2000 СТ РК ИСО 5664-2006 СТ РК ИСО 7890-3-2006 МВИ KZ.07.00.01340- 2016 СТ РК ГОСТ 51211- 2003 СТ РК1998
	Септик для бытовых стоков	рН, сухой остаток, сульфаты, хлориды, аммоний солевой, нитраты, нитриты нефтепродукты, ХПК.		1 раз в год	ГОСТ 26449.1-85 ГОСТ 26449.1-85 СТ РК 1015-2000 СТ РК ИСО 5664-2006 ГОСТ 4192-82 СТ РК ИСО 7890-3-2006 СТ РК 2328-20153 СТ РК 1322-2005
	Емкость/резервуар с пластовой водой	Нефтепродукты, взвешенные вещества		1 раз в год	ГОСТ 26449.1-85 СТ РК 2328-20153

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	ПДК, (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
На границе СЗЗ, внутри площадки УПСВ	Нефтепродукты	-	2 раза в год	ИК-спектрометрическое определение
	Свинец	32,0		«Индуктивно-связанной плазмы»(ICP спектрометрия).
	Цинк	23		«Индуктивно-связанной плазмы» (ICP спектрометрия).
	Медь	3,0		«Индуктивно-связанной плазмы» (ICP спектрометрия).
	Никель	4,0		«Индуктивно-связанной плазмы» (ICP спектрометрия). Метод рентгенофлуоресцентного анализа
Территория ликвидированных скважин	Нефтепродукты	-	1 раз в год	ИК-спектрометрическое определение

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1.	Инженер по ОТ и ТБ	1 раз в квартал
2.	Инженер - эколог	1 раз в месяц

Таблица 12

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, микрозивиртчас(мкр/час)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
На границе СЗЗ (по 4 сторонам)	Мощность экспозиционной дозы	33	ежеквартально	Прямой метод, инструментальный