

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ТОО «АЕКК Мұнай»

Калкаманов К.Ж.



«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
состояния окружающей среды для месторождения Бесболек  
ТОО «АЕКК Мұнай»  
на период 2024-2025 гг**

г. Атырау 2024 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» ТОО «АЕКК Munai».

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:* ТОО «АЕКК Munai».

*Вид деятельности:* разведка и добыча углеводородного сырья

Адрес предприятия, телефон/факс: Атырауская область, г. Атырау, улица Максим Горький, дом 98.

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, 1 скважина в консервации, 6 нагнетательных скважин и 13 скважин- ликвидированных.

Нефть месторождения Бесболек тяжелая с плотностью 0.087-0,89 т/м<sup>3</sup>, 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.

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

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 и работают по договору- подряда.

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 18 единиц транспортных средств и других самоходных машин, и механизмов. весь автотранспорт является арендованным. Режим работы предприятия 24 часа в сутки, 365 суток в году. Авто спецтехника находится за пределами КПП, т.е. постоянно на месторождений не пребывает, кроме легковых машин в количестве 1-2 ед. Размещение основных объектов сбора и подготовки нефти на месторождении

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 (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<br>производственного объекта | Месторасполож<br>ение по коду<br>КАТО<br>(Классификатор<br>административ<br>но-<br>территориальн<br>ых объектов) | Месторасположение,<br>координаты                                                                                            | Бизнес<br>идентификационный<br>номер (далее - БИН) | Вид<br>деятельнос<br>ти по<br>общему<br>классифик<br>атору<br>видов<br>экономиче<br>ской<br>деятельнос<br>ти (далее-<br>ОКЭД) | Краткая<br>характеристика<br>производственного<br>процесса                                                                | Реквизиты                                                                                                                         | Категория и<br>проектная<br>мощность<br>предприятия |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1                                         | 2                                                                                                                | 3                                                                                                                           | 4                                                  | 5                                                                                                                             | 6                                                                                                                         | 7                                                                                                                                 | 8                                                   |
| Месторождение Бесболек                    | 235235100                                                                                                        | Атырауская обл.,<br>Макатский район,<br>месторождение<br>«Бесболек»<br>Координаты:<br>Широта: 472005 С<br>Долгота: 531226 В | 190840016537                                       | 06100                                                                                                                         | Основная<br>производственная<br>деятельность<br>предприятия связана с<br>разведкой и добычей<br>углеводородного<br>сырья. | Фактич. адрес:<br>060000, Атырауская<br>область, г. Атырау,<br>улица Максим<br>Горький, дом 98<br>Тел/факс: +7 (712)<br>276 65 92 | <b>I категория</b>                                  |

**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                                                    |
| Опасные отходы                                                  |                                                     | Передача специализированным организациям по договору |
| Загрязненная тара из-под масла и нефти                          | 15 01 10*                                           |                                                      |
| Тара из-под химреагентов                                        | 16 05 07*                                           |                                                      |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы                              | 20 01 21*                                           |                                                      |
| Отработанные аккумуляторы                                       | 16 06 01*                                           |                                                      |
| Отработанное масло                                              | 13 02 08*                                           |                                                      |
| Отработанные смазочно- охлаждающие жидкости                     | 13 02 08*                                           |                                                      |
| Промасленная ветошь                                             | 15 02 02*                                           |                                                      |
| Отработанные масляные фильтры                                   | 16 01 07*                                           |                                                      |
| Отработанные химреагенты                                        | 16 05 07*                                           |                                                      |
| Твердый и жидкий нефтешлам                                      | 05 01 03*                                           |                                                      |
| Медицинские отходы                                              | 18 01 06*                                           |                                                      |
| Тара из-под ЛКМ                                                 | 15 01 10*                                           |                                                      |
| Замазученый грунт                                               | 20 01 21*                                           |                                                      |
| Отходы оргтехники                                               | 20 01 35*                                           |                                                      |
| Стеклотара                                                      | 10 11 11                                            |                                                      |
| Неопасные отходы                                                |                                                     |                                                      |
| Металлолом                                                      | 20 01 40                                            |                                                      |
| Огарки сварочных электродов                                     | 12 01 13                                            |                                                      |
| Строительные отходы                                             | 17 09 04                                            |                                                      |
| Отходы древесины                                                | 03 01 05                                            |                                                      |
| Твердо-бытовые отходы                                           | 20 03 01                                            |                                                      |
| Пищевые отходы                                                  | 20 01 08                                            |                                                      |
| Макулатура                                                      | 20 01 01                                            |                                                      |
| Отходы пластмассы                                               | 20 01 39                                            |                                                      |
| Стекло                                                          | 17 02 02                                            |                                                      |
| Отходы бетона                                                   | 17 01 01                                            |                                                      |
| Резинотехнические изделия                                       | 16 01 99                                            |                                                      |
| Изношенные автошины                                             | 16 01 03                                            |                                                      |
| Кварцевый песок (абразивный)                                    | 12 01 02                                            |                                                      |
| Списанная и непригодная мебель (матрасы, кресла, стулья и т.д.) | 03 01 99                                            |                                                      |

**Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов**

| <b>№</b> | <b>Наименование показателей</b>                                                                   | <b>Всего</b> |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | Количество стационарных источников выбросов, всего ед.<br>из них:                                 | 174          |
| 2        | Организованных, из них:                                                                           | 55           |
|          | Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:                                     | 0            |
| 1)       | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга                                   | 0            |
| 2)       | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется<br>инструментальными замерами         | 0            |
| 3)       | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным<br>методом                  | 0            |
|          | Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:                                  | 12           |
| 4)       | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга                                   | 0            |
| 5)       | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется<br>инструментальными замерами         | 12           |
| 6)       | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным<br>методом                  | 0            |
| 3        | Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг<br>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 | 55880 т                         | Дизельные электростанции.   | №0010-0113, 0130, 0134 | Широта: 472005 С<br>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<br>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<br>Долгота: 531226 В      | окислы азота; оксид углерода; диоксид серы;                                   | 2 раза в год (если оборудование на момент отбора находится в работе)  |
| месторождение Бесболек |                                 | Блочно модульная котельная  | №0116                  | Широта: 472005 С<br>Долгота: 531226 В      | окислы азота; оксид углерода; диоксид серы;                                   | 2 раза в год (если оборудование на момент отбора находится в работе)  |
| месторождение Бесболек |                                 | Котельная для столовой      | №0131                  | Широта: 472005 С<br>Долгота: 531226 В      | окислы азота; оксид углерода; диоксид серы;                                   | 2 раза в год (если оборудование на момент отбора находится в работе)  |
| п.Доссор               |                                 | Котельная в домике п.Доссор | №0133                  | Широта: 472005 С<br>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 <sub>5</sub> , АПАВ кальций, магний натрий, аммоний солевой | Ежеквартально         | ГОСТ 26449.1-85<br>ГОСТ 26449.3-85<br>СТ РК1322-2005<br>СТ РК ИСО 5815-2-2010 |
| Сточная вода для закачки в пласт (после резервуара)     |                                     |                                                                                                                        |                       | ГОСТ 26449.1-85<br>СТ РК1015-2000                                             |

Программа производственного экологического контроля

|      |  |                                                  |  |                                                                                                                                    |
|------|--|--------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РВС) |  | нитриты, нитраты<br>нефтепродукты<br>железо общ. |  | СТ РК ИСО 5664-2006<br>ГОСТ 4192-82<br>СТ РК ИСО 7890-3-2006<br>СТ РК ГОСТ 51211-2003<br>МВИКZ.07.00.01340-2016<br>СТ РК2328-20153 |
|------|--|--------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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              | оксид азота, сажа, оксид углерода, углеводороды С12-С19, сероводород, метан,                            | ежеквартально          | -                                                                                             | Аккредитованной лабораторией | аттестованные методики       |

Программа производственного экологического контроля

|                                                                                                          |                                       |               |   |                                 |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|---|---------------------------------|------------------------|
| сторона 100 м,<br>наветренная 100 м<br>,200 м, 500 м)                                                    | диоксид азота                         |               |   |                                 |                        |
| Территория<br>Шламонакопителя.<br>(Подветренная<br>сторона 100 м,<br>наветренная 100 м<br>,200 м, 500 м) | Углеводороды C12-<br>C19, сероводород | ежеквартально | - | Аккредитованной<br>лабораторией | аттестованные методики |

**Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте**

| № | Контрольный створ                                                                                                                     | Наименование<br>контролируемых<br>показателей                                                           | Предельно-допустимая концентрация,<br>миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3) | Периодичность | Метод анализа                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2                                                                                                                                     | 3                                                                                                       | 4                                                                                | 5             | 6                                                                                                                                                                                                 |
| 1 | Наблюдательные<br>скважины на<br>месторождении и<br>на территории<br>шламонакопителя<br>(№1-Ф, №2-Н, №3-<br>Н, №4-Н; №1-Ф и<br>№2-Н). | Фенолы,<br>Нефтепродукты, др.<br>вещества<br>(хим анализ)                                               | Согласно СП №ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 г.                                         | ежеквартально | ГОСТ 26449.1-85 СТ РК<br>1322-2005 СТ РК ИСО<br>5815-2-2010 СТ РК<br>1015-2000 СТ РК ИСО<br>5664-2006 СТ РК ИСО<br>7890-3-2006 МВИ<br>KZ.07.00.01340- 2016<br>СТ РК ГОСТ 51211-<br>2003 СТ РК1998 |
| 2 | Септик для<br>бытовых стоков                                                                                                          | рН, сухой остаток,<br>сульфаты, хлориды,<br>аммоний солевой,<br>нитраты, нитриты<br>нефтепродукты, ХПК. |                                                                                  | 1 раз в год   | ГОСТ 26449.1-85<br>ГОСТ 26449.1-85 СТ РК<br>1015-2000 СТ РК ИСО<br>5664-2006 ГОСТ 4192-<br>82 СТ РК ИСО<br>7890-3-2006 СТ РК<br>2328-20153 СТ РК<br>1322-2005                                     |
| 3 | Емкость/резервуар<br>с пластовой водой                                                                                                | Нефтепродукты,<br>взвешенные вещества                                                                   |                                                                                  | 1 раз в год   | ГОСТ 26449.1-85 СТ<br>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).<br>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 |