

## **ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:**

*Наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.*

ТОО «Урихтау Оперейтинг», Республика Казахстан, Актюбинская область, Мугалжарский район.

Юридический адрес:, Республика Казахстан, г. Актобе, пр. Абилкайыр хана,10.

Телефон: +7 7132 744-114,

БИН - 091040003677

Генеральный директор ТОО «Урихтау Оперейтинг» – Умиров А.С.

### **2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.**

В соответствии с п. 2.1 Раздела 2 Приложения 1 Экологического Кодекса РК работы по разведке и добычи относятся к виду намечаемой деятельности, для которой проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательной.

Предусмотрена Отчет ОВОС к «Проекту разработки горизонта КТ-I месторождения Урихтау».

ТОО «Урихтау Оперейтинг» 19.10.2021г. направило в Компетентный орган на подписание Дополнение №15 к Контракту на продление периода разведки до 31 мая 2023 года. По завершению, которого Товариществу необходимо было закрепить участок и подготовительный период на месторождении Урихтау (горизонт КТ-I).

Согласно Дополнению №17 от 19 июня 2023 года к Контракту, закреплен участок добычи и оформлен подготовительный период до 31 мая 2026 года.

### **3. При внесении существенных изменений в виды деятельности.**

В рамках текущего проекта рассмотрены 5 вариантов разработки для каждого объекта, отличающиеся между собой количеством скважин, датой ввода их в эксплуатацию, расстоянием между скважинами, разработкой на естественном режиме и с применением системы ППД.

Ввод месторождения в промышленную разработку планируется начать с нефтяной оторочки в 2026г, ввод газоконденсатной залежи в 2027г. В 2025 году в течение 1 месяца планируется провести испытания газовых скважин №№59г, 61г с целью подтверждения их продуктивности

### **4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.**

Газоконденсатное месторождение с нефтяной оторочкой Урихтау, открытое в 1983г, расположено на территории Мугалжарского района Актюбинской области Республики Казахстан в 215 км к югу от города Актобе.

В этой части нефтегазоносного региона давнюю историю разработки имеют месторождения Жанажол, что находится на 10-12 км к востоку от месторождения Урихтау, Кенкияк - 50 км северо-западнее, Алибекмола - 20 км севернее и Кожасай на 10 км юго-западнее. Вблизи действующих нефтяных промыслов проходит железная дорога Жанажол-Жем, которая соединяет с двумя железнодорожными магистралями: Алматы-Москва и Атырау-Астана, и находится на расстоянии 15 км от месторождения Урихтау. Эти две железнодорожные магистрали пересекаются в районе ст. Кандыагаш.

Сеть автомобильных дорог в районе представлена автодорогой Жанажол – Актобе III технической категории, протяженностью 280 км и автодорогой Жем – Актобе III-IV технических категорий протяженностью 200 км.

Указанные автомобильные дороги с твердым покрытием обеспечивают надежную круглогодичную транспортную связь с месторождениями.

Трубопроводный транспорт в регионе представлен системой нефтепроводов и газопроводов, проложенных от разрабатываемых месторождений нефти и газа.

Гидрография района представлена реками Темир и Жем. Река Жем проходит посередине территории месторождения Урихтау. Река не многоводная, местами пересыхающая в засушливое время года.

В районе имеется развитая сеть линий электропередач напряжением 110, 35, 6 кВт, относящаяся к системе ТОО «Энергосистема».

Ближайший населенный пункт с. Сага. В пяти километрах на север от района работ расположен вахтовый поселок «Жанажол».

**5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.**

Данный отчет представляет собой проект отчет к «Проекту разработки горизонта КТ-I месторождения Урихтау».

В настоящем проекте были рассчитаны 5 вариантов разработки для каждого объекта, отличающиеся между собой количеством скважин, датой ввода их в эксплуатацию, расстоянием между скважинами, разработкой на естественном режиме и с применением системы ППД. Так как два эксплуатационных объекта месторождения Урихтау (газоконденсатная залежь и нефтяная оторочка) гидродинамически связаны, важен расчет двух эксплуатационных объектов вместе, что осуществимо в данной симуляционной модели.

#### **Первый вариант разработки**

По данному варианту предлагается разработка обоих объектов существующим фондом скважин. Проектный уровень добычи сухого газа 900 млн. м<sup>3</sup>:

**I объект разработки (газоконденсатная залежь):**

в 2027г – 8 ед. (из консервации);

в 2028г – 1 ед.

**II объект разработки (нефтяная оторочка):**

в 2026г – 6 ед. (из консервации);

в 2027г – 1 ед. (из консервации);

Эксплуатация объекта планируется с системой ППД путем закачки воды (приконтурное заводнение) – перевод 4 скважин в водонагнетательный фонд:

в 2029г – 2 ед. (№№55н, У-2);

в 2030г – 2 ед. (№№52н, 54н).

#### **Второй вариант разработки**

Второй вариант разработки предполагает разработку месторождения общим фондом скважин 19 ед. Проектный уровень добычи сухого газа 900 млн. м<sup>3</sup>. Все проектные скважины по двум объектам планируется пробурить в период 2026-2031гг.

**I объект разработки (газоконденсатная залежь)**

Предусматривается разработка 9скважинами, из которых 4 ед. введутся из бурения и 5 ед. из консервации:

в 2027г – 5 ед. (из консервации);

в 2028г – 1 ед. (из бурения);

в 2029г – 1 ед. (из бурения);

в 2030г – 2 ед. (из бурения).

Все запроектированные 4 ед. скважин являются вертикальными.

**II объект разработки (нефтяная оторочка)**

Количество скважин, вводимых в эксплуатацию, составляет 10 ед.:

в 2026г – 6 ед. (из консервации);

в 2027г – 1 ед. (из консервации);

в 2029г – 1 ед. (из бурения);  
в 2030г – 1 ед. (из бурения);  
в 2031г – 1 ед. (из бурения).

Все запроектированные 3 ед. скважины – вертикальной конструкции.

Эксплуатация объекта планируется с системой ППД путем закачки воды (приконтурное заводнение) – перевод 5 скважин в водонагнетательный фонд:

в 2029г – 2 ед. (№№55н, У-2);  
в 2030г – 2 ед. (№№52н, 54н);  
в 2032г – 1 ед. (№501).

### **Третий вариант разработки**

Второй вариант разработки предполагает разработку месторождения общим фондом скважин 28 ед. Проектный уровень добычи сухого газа 900 млн. м<sup>3</sup>. Все проектные скважины по двум объектам планируется пробурить в период 2026-2034гг.

#### **I объект разработки (газоконденсатная залежь)**

Предусматривается разработка 14 скважинами, из которых 5 ед. вводятся из бурения и 9 ед. из консервации:

в 2027г – 8 ед. (из консервации);  
в 2028г – 1 ед. (из консервации) и 1 ед. (из бурения);  
в 2028г – 1 ед. (из бурения);  
в 2029г – 2 ед. (из бурения);  
в 2030г – 2 ед. (из бурения);

Все запроектированные 5 ед. скважин являются наклонно-направленными.

#### **II объект разработки (нефтяная оторочка)**

Количество скважин, вводимых в эксплуатацию, составляет 13 ед.:

в 2026г – 6 ед. (из консервации);  
в 2027г – 1 ед. (из консервации);  
в 2029г – 1 ед. (из бурения);  
в 2030г – 1 ед. (из бурения);  
в 2031г – 1 ед. (из бурения);  
в 2032г – 1 ед. (из бурения);  
в 2033г – 1 ед. (из бурения);  
в 2034г – 1 ед. (из бурения).

Из 6 скважин, вводимых из бурения, наклонно-направленным является 3 ед. (№№59н, 58н, 57н), остальные скважины – вертикальной конструкции.

Эксплуатация объекта планируется с системой ППД путем закачки воды (приконтурное заводнение) – перевод 5 скважин в водонагнетательный фонд:

в 2029г – 2 ед. (№№55н, У-2);  
в 2030г – 2 ед. (№№52н, 54н);  
в 2029г – 1 ед. (№501).

По конструкции все нагнетательные скважины являются вертикальными.

### **Четвертый вариант разработки**

Четвертый вариант разработки разработан на основе третьего варианта. По данному варианту предусматривается строительство ГПЗ с ограничением добычи сухого газа в размере 1,5 млрд.м<sup>3</sup>.

### **Пятый вариант разработки**

Пятый вариант разработки разработан на основе четвертого варианта, отличается проектным уровнем добычи сухого газа, проектный уровень добычи сухого газа в размере 2 млрд. м<sup>3</sup>.

**6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.**

### ***Требования и рекомендации к системе сбора и промысловой подготовки продукции скважин***

По результатам проведенного сравнительного анализа вариантов обустройства, были приняты следующие варианты:

**Вариант 1** – первичная подготовка нефти на ДНС с последующей полной подготовкой нефти на ЦПНГ Алибекмола, переработка газа на ЖНГК (**Базовый вариант**). Данный вариант обустройства соответствует 1, 2 и 3 варианту разработки.

**Вариант 2** – полная подготовка нефти на собственной УПН, подготовка газа на собственной УКПГ. В рамках данного Проекта разработки данный вариант обустройства применим для 4 и 5 варианта разработки.

#### ***Система сбора и транспортировка скважинной продукции***

При выборе технологии внутрипромыслового сбора и транспорта необходимо учитывать:

- устьевые давления и динамику их изменения в процессе эксплуатации скважин месторождения;
- газосодержание добываемой продукции;
- реологические характеристики добываемой продукции (вязкость, плотность, высокую температуру застывания);
- схема расположения добывающих скважин;
- ожидаемые дебиты нефти и газа;
- прогнозируемый уровень обводненности;
- удаленность действующего объекта подготовки от добывающих скважин.

Система внутрипромыслового сбора и транспорта в соответствии с «Едиными правилами по рациональному и комплексному использованию недр» должна удовлетворять следующим требованиям:

- обеспечить герметичность сбора добываемой продукции;
- обеспечить минимальные потери нефти и газа;
- обеспечить минимальные выбросы в атмосферу;
- обеспечить точный замер дебита продукции каждой скважины;
- обеспечить возможность исследований скважин для подбора оптимального технологического режима работы скважины и контроля за разработкой.

Предполагается, что система сбора и транспорта газоконденсата Центрального Урихтау будет выполнена по коллекторно-лучевой герметизированной схеме.

Транспорт продукции газоконденсатной залежи по 1 варианту будет осуществляется по следующей схеме:

- от скважин до замерных установок – выкидные линии Ø159\*8 мм;
- от замерных установок до узла СОД;
- от СОД по общему коллектору до СЗУ(ГСП)-ДНС – сборный коллектор Ø325\*12 мм;
- от СЗУ(ГСП) по газопроводу до ЖГПЗ-1 – газопровод Ø325\*12 мм, протяженностью 10 км.

Для предотвращения выпадения гидратов на площадках скважин рекомендуется установить устьевые подогреватели (до 50°C). Далее скважинный флюид проходит штуцерную камеру, где происходит снижение давления до 70 кг/см<sup>2</sup> (7,0 МПа), при этом температура снижается до 21 - 29°C.

ГКС направляется на площадку манифольда и ЗУ-1. На манифольде имеется отдельный замерный коллектор для осуществления замера каждой скважины в ЗУ-1, после манифольда скважинный флюид по общему коллектору поступает на газосборный пункт (ГСП) где происходит процесс разделения конденсата и газа. Отсепарированный газ под давлением 55 кг/см<sup>2</sup> (5,5 МПа) по трубопроводу направляется на ЖГПЗ-1, протяженность газопровода 10 км. Конденсат направляется на установку стабилизации конденсата, после

стабилизации направляется на хранение в РВС на УПН (ДНС).

Отличие системы сбора и транспортировки газоконденсата по 2 варианту отличается наличием газопровода от СОД до будущего УКПГ.

Система сбора и подготовка продукции нефтяной оторочки Центрального Урихтау будет осуществляться по следующей схеме (данная схема идентична для 1 и 2 варианта):

- от скважин до АГЗУ-1,2,3 – выкидные линии Ø114\*6 мм;
- от АГЗУ-1,2,3 до ДНС – сборный коллектор Ø159.

## **7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения.**

Начало реализации периода разработки с 01.10.2026 года. Завершение период планируется 31.12.2070 года.

## **8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и пост утилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):**

### **1) земельных участков:**

Проектируемые объекты находятся на территории геологического отвода месторождения Урихтау. Площадь горного отвода составляет 29,0 км<sup>2</sup>, куда входит территория месторождения Урихтау. Права землепользования на проектируемые земельные участки будут оформляться ТОО «Урихтау Оперейтинг» согласно законодательству.

Координаты угловых точек: угловые точки №1-Северная широта: р.48, Мин.26, Сек.10, Восточная долгота: гр.57 Мин.19, Сек.40, угловые точки №2-Северная широта: гр.48, Мин.26, Сек.02, Восточная долгота: гр.57 Мин.20, Сек.25, угловые точки №3-Северная широта: гр.48, Мин.25, Сек.24, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.18, угловые точки №4-Северная широта: гр.48, Мин.24, Сек.50, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.41, угловые точки №5-Северная широта: р.48, Мин.24, Сек.00, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.50, угловые точки №6-Северная широта: гр.48, Мин.23, Сек.18, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.40, угловые точки №7-Северная широта: гр.48, Мин.22, Сек.36, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.00, угловые точки №8-Северная широта: гр.48, Мин.22, Сек.00, Восточная долгота: гр.57 Мин.19, Сек.43, угловые точки №9-Северная широта: гр.48, Мин.21, Сек.50, Восточная долгота: гр.57 Мин.18, Сек.50, угловые точки №10-Северная широта: гр.48, Мин.23, Сек.16, Восточная долгота: гр.57 Мин.17, Сек.58, угловые точки №11-Северная широта: гр.48, Мин.23, Сек.48, Восточная долгота: гр.57 Мин.17, Сек.48, угловые точки №12-Северная широта: гр.48, Мин.25, Сек.47, Восточная долгота: гр.57 Мин.18, Сек.32.

### **2) водных ресурсов:**

На месторождении Урихтау для питьевых нужд будет использоваться бутилированная вода (подрядчик будет определен по результатам тендера).

Водопотребление для технических нужд планируется осуществлять из проектируемых водозаборных скважин.

Расчет норм водопотребления и водоотведения производится согласно, СНиП 4.01.02-2009 на 30 человек. Норма расхода воды на хоз-питьевые нужды для одного человека составляет – 150,0 л/сут. Баланс- водоотведения и водопотребления составляет: 6829,74 м<sup>3</sup>/цикл.

В результате хозяйственной деятельности рабочего персонала, формируются хозяйственно-бытовые стоки. Накопленные хозяйственно-бытовые сточные воды осуществляются в местных локальных септиках с последующим вывозом их на очистку и утилизацию в специализированные организации на договорной основе со специализированной организацией.

Водоохранные полосы по реке Жем не установлены, но учитывается согласно Земельному Кодексу п.1-1 ст. 43 при оформлении земельного отвода.

Баланс водопотребления и водоотведения при расконсервации скважин по 1,2,3,4,5 На 12 скважин Хоз-питьевые нужды- Водопотребление 3520,8 м<sup>3</sup>/цикл Водоотведение 3520,8 м<sup>3</sup>/цикл. Баланс водопотребления и водоотведения при строительстве вертикальных скважин по 2 варианту на 7 скважин Хоз-питьевые нужды Водопотребление 5670 м<sup>3</sup>/цикл Водоотведение 5670 м<sup>3</sup>/цикл. Баланс водопотребления и водоотведения при строительстве вертикальных скважин по 3,4,5 варианту на 3 скважин Хоз-питьевые нужды Водопотребление 2430 м<sup>3</sup>/цикл Водоотведение 2430 м<sup>3</sup>/цикл. Баланс водопотребления и водоотведения при строительстве наклонно направленных скважин по 3,4,5 варианту Хоз-питьевые нужды на 8 скважин Водопотребление 9000 м<sup>3</sup>/цикл Водоотведение 9000 м<sup>3</sup>/цикл. - Баланс водопотребления и водоотведения при эксплуатации месторождения (2026-2036гг) Хоз-питьевые нужды Водопотребление 1642,5 м<sup>3</sup>/цикл Водоотведение 1642,5 м<sup>3</sup>/цикл.

**Расчет расхода воды при строительстве вертикальных скважин**

| №             | Наименование работ          | Техническая нужда, м <sup>3</sup> /цикл |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| 1             | Строительство и монтаж      | -                                       |
| 2             | Подготовительные работы     | 258                                     |
| 3             | Бурение и крепление         | 6480                                    |
| 4             | Испытание на продуктивность | 660                                     |
| <b>Всего:</b> |                             | <b>7398</b>                             |

**Расчет расхода воды при строительстве наклонно направленных скважин**

| №             | Наименование работ          | Техническая нужда, м <sup>3</sup> /цикл |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| 1             | Строительство и монтаж      | -                                       |
| 2             | Подготовительные работы     | 258                                     |
| 3             | Бурение и крепление         | 11520                                   |
| 4             | Испытание на продуктивность | 660                                     |
| <b>Всего:</b> |                             | <b>12438</b>                            |

**Расчет расхода воды при расконсервации вертикальных скважин**

| №             | Наименование работ          | Техническая нужда, м <sup>3</sup> /цикл |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| 1             | Строительство и монтаж      | -                                       |
| 2             | Подготовительные работы     | 129                                     |
| 3             | Бурение и крепление         | 1310,4                                  |
| 4             | Испытание на продуктивность | 480                                     |
| <b>Всего:</b> |                             | <b>1919,4</b>                           |

**3) участков недр:**

Проектируемые объекты находятся на территории геологического отвода месторождения Урихтау. Площадь горного отвода составляет 29,0 км<sup>2</sup>, куда входит территория месторождения Урихтау. Права землепользования на проектируемые земельные участки будут оформляться ТОО «Урихтау Оперейтинг» согласно законодательству.

Координаты угловых точек: угловые точки №1-Северная широта: р.48, Мин.26, Сек.10, Восточная долгота: гр.57 Мин.19, Сек.40, угловые точки №2-Северная широта: гр.48, Мин.26, Сек.02, Восточная долгота: гр.57 Мин.20, Сек.25, угловые точки №3-Северная широта: гр.48, Мин.25, Сек.24, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.18, угловые точки №4-Северная широта: гр.48, Мин.24, Сек.50, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.41, угловые точки №5-Северная широта: р.48, Мин.24, Сек.00, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.50, угловые точки №6-Северная широта: гр.48, Мин.23, Сек.18, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.40, угловые точки №7-Северная широта: гр.48, Мин.22, Сек.36, Восточная долгота: гр.57 Мин.21, Сек.00, угловые точки №8-Северная широта: гр.48, Мин.22, Сек.00, Восточная долгота: гр.57 Мин.19, Сек.43, угловые точки №9-Северная широта: гр.48, Мин.21, Сек.50, Восточная долгота: гр.57 Мин.18, Сек.50, угловые точки №10-Северная

широта: гр.48, Мин.23, Сек.16, Восточная долгота: гр.57 Мин.17, Сек.58, угловые точки №11- Северная широта: гр.48, Мин.23, Сек.48, Восточная долгота: гр.57 Мин.17, Сек.48, угловые точки №12- Северная широта: гр.48, Мин.25.Сек.47.Восточная долгота: гр.57 Мин.18. Сек.32.

*4) растительных ресурсов:*

На территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.

*5) видов объектов животного мира:*

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных проектом не предполагается.

*6) иных ресурсов:*

Вблизи вахтового поселка отсутствует государственная сеть электрокоммуникаций. Система энергоснабжения будет состоять из дизельных генераторов.

*7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью*

Использование природных ресурсов, обусловленных их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью исключается. Риски отсутствуют.

## **9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.**

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения, выполнено с учетом действующих методик и паспортов действующего оборудования, расходов сырья и материалов.

### **по I варианту**

- при расконсервации 1 скважины составляет 1047,1423 т/год; соответственно при расконсервации 12 скважин составляет 12565,70794 т/год;

### **по II варианту**

- при бурении вертикальной 1 скважины составляет 553,035527т/год; соответственно при бурении вертикальных 7 скважин составляет 3871,248686т/год;
- при расконсервации 1 скважины составляет 1047,1423 т/год; соответственно при расконсервации 12 скважин составляет 12565,70794 т/год;

### **по III,IV, V вариантам**

- при бурении вертикальной 1 скважины составляет 553,035527 т/год; соответственно при бурении вертикальных 3 скважин составляет 1659,106581т/год;
- при бурении наклонно направленной 1 скважины составляет 632,35582т/год; соответственно при бурении наклонно направленной 8 скважин составляет 5058,84656т/год;
- при расконсервации 1 скважины составляет 1047,1423 т/год; соответственно при расконсервации 12 скважин составляет 12565,70794 т/год;
- **При эксплуатации по по I варианту** на 11 лет (2026-2036гг) составляет 29907,286 т/год;
- **При эксплуатации по по II варианту** на 11 лет (2026-2036гг) составляет 28427,911 т/год;
- **При эксплуатации по по III варианту** на 11 лет (2026-2036гг) составляет 29909,609т/год.
- **При эксплуатации по по IV варианту** на 11 лет (2026-2036гг) составляет 62165,532т/год.
- **При эксплуатации по по V варианту** на 11 лет (2026-2036гг) составляет 140412,04т/год.

**Качественный и количественный состав выбросов вредных веществ от стационарных источников при СМР, бурении и освоении в расконсервации вертикальных скважин по 1,2,3,4,5 вариантам**

| Ко<br>д<br>ЗВ | Наименова<br>ние<br>загрязняю<br>щего<br>вещества                                             | ЭН<br>К,<br>мг/<br>м3 | ПДКм<br>р,<br>мг/м3 | ПДКс<br>с.,<br>мг/м3 | ОБУ<br>В,<br>мг/м<br>3 | Класс<br>опасно<br>сти | Выброс<br>вещества<br>с учетом<br>очистки,<br>г/с | Выброс<br>вещества с учетом<br>очистки, т/год, (М) |          | Значени<br>е<br>М/ЭНК |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-----------------------|
|               |                                                                                               |                       |                     |                      |                        |                        |                                                   | 1 скв                                              | 12 скв   |                       |
| 1             | 2                                                                                             | 3                     | 4                   | 5                    | 6                      | 7                      | 8                                                 | 9                                                  | 10       | 11                    |
| 01<br>23      | Железо (II,<br>III) оксиды                                                                    |                       |                     | 0,04                 |                        | 3                      | 0,00364                                           | 0,00157<br>3                                       | 0,018876 | 0,03932<br>5          |
| 01<br>43      | Марганец и<br>его<br>соединения                                                               |                       | 0,01                | 0,001                |                        | 2                      | 0,00038                                           | 0,00017                                            | 0,00204  | 0,17                  |
| 03<br>01      | Азота (IV)<br>диоксид                                                                         |                       | 0,2                 | 0,04                 |                        | 2                      | 18,220109                                         | 48,1968<br>78                                      | 578,3625 | 1204,92<br>195        |
| 03<br>04      | Азот (II)<br>оксид<br>(Азота<br>оксид) (6)                                                    |                       | 0,4                 | 0,06                 |                        | 3                      | 5,1389                                            | 24,1963<br>8                                       | 290,3566 | 403,273               |
| 03<br>28      | Углерод<br>(Сажа,<br>Углерод<br>черный)                                                       |                       | 0,15                | 0,05                 |                        | 3                      | 10,170239<br>3333                                 | 22,8249<br>52                                      | 273,8994 | 456,499<br>04         |
| 03<br>30      | Сера<br>диоксид                                                                               |                       | 0,5                 | 0,05                 |                        | 3                      | 347,20234<br>9667                                 | 723,430<br>678                                     | 8681,168 | 14468,6<br>136        |
| 03<br>33      | Сероводоро<br>д                                                                               |                       | 0,008               |                      |                        | 2                      | 0,294491                                          | 0,61063<br>7                                       | 7,327644 | 76,3296<br>25         |
| 03<br>37      | Углерод<br>оксид                                                                              |                       | 5                   | 3                    |                        | 4                      | 98,408229<br>6667                                 | 212,739<br>02                                      | 2552,868 | 70,9130<br>067        |
| 04<br>10      | Метан<br>(727*)                                                                               |                       |                     |                      | 50                     |                        | 2,377852                                          | 4,93071<br>3                                       | 59,16856 | 0,09861<br>426        |
| 04<br>15      | Смесь<br>углеводоро<br>дов<br>предельных<br>C1-C5                                             |                       |                     |                      | 50                     |                        | 0,0556                                            | 0,313                                              | 3,756    | 0,00626               |
| 13<br>01      | Проп-2-ен-<br>1-аль                                                                           |                       | 0,03                | 0,01                 |                        | 2                      | 0,15812                                           | 0,74450<br>4                                       | 8,934048 | 74,4504               |
| 13<br>25      | Формальде<br>гид<br>(Метаналь)<br>(609)                                                       |                       | 0,05                | 0,01                 |                        | 2                      | 0,15812                                           | 0,74450<br>4                                       | 8,934048 | 74,4504               |
| 27<br>54      | Алканы<br>C12-19                                                                              |                       | 1                   |                      |                        | 4                      | 1,6238                                            | 8,22590<br>97                                      | 98,71092 | 8,22590<br>97         |
| 29<br>07      | Пыль<br>неорганиче<br>ская,<br>содержаща<br>я двуокись<br>кремния<br>в %: более<br>70 (Динас) |                       | 0,15                | 0,05                 |                        | 3                      | 0,42443                                           | 0,18337                                            | 2,20044  | 3,6674                |
| 29<br>08      | Пыль<br>неорганиче<br>ская,<br>содержаща<br>я двуокись<br>кремния<br>в %: 70-20               |                       | 0,3                 | 0,1                  |                        | 3                      | 0,00009                                           | 0,00004                                            | 0,00048  | 0,0004                |

|  |              |  |  |  |  |  |                  |                |                 |                |
|--|--------------|--|--|--|--|--|------------------|----------------|-----------------|----------------|
|  | <b>В С Е</b> |  |  |  |  |  | <b>484,23635</b> | <b>1047,14</b> | <b>12565,70</b> | <b>16841,6</b> |
|  | <b>Г О :</b> |  |  |  |  |  | <b>07</b>        | <b>23</b>      | <b>794</b>      | <b>589</b>     |

**Качественный и количественный состав выбросов вредных веществ от стационарных источников при СМР, бурении и освоении вертикальных скважин по 2 варианту**

| Ко<br>д<br>ЗВ | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                               | ЭН<br>К,<br>мг/<br>м3 | ПДК<br>м.р,<br>мг/м3 | ПДКс<br>.с.,<br>мг/м3 | ОБУ<br>В,<br>мг/м3 | Класс<br>опасности | Выброс<br>вещества<br>с учетом<br>очистки,<br>г/с | Выброс<br>вещества с учетом<br>очистки, т/год, (М) |          | Значение<br>М/ЭНК |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-------------------|
|               |                                                                                         |                       |                      |                       |                    |                    |                                                   | 1 скв                                              | 7 скв    |                   |
| 1             | 2                                                                                       | 3                     | 4                    | 5                     | 6                  | 7                  | 8                                                 | 9                                                  | 10       | 11                |
| 01<br>23      | Железо (II,<br>III) оксиды                                                              |                       |                      | 0,04                  |                    | 3                  | 0,00364                                           | 0,001573                                           | 0,011011 | 0,03932<br>5      |
| 01<br>43      | Марганец и<br>его<br>соединения                                                         |                       | 0,01                 | 0,001                 |                    | 2                  | 0,00038                                           | 0,00017                                            | 0,00119  | 0,17              |
| 03<br>01      | Азота (IV)<br>диоксид                                                                   |                       | 0,2                  | 0,04                  |                    | 2                  | 12,109212<br>6667                                 | 80,64944<br>3                                      | 564,5461 | 2016,23<br>608    |
| 03<br>04      | Азот (II)<br>оксид<br>(Азота<br>оксид) (6)                                              |                       | 0,4                  | 0,06                  |                    | 3                  | 9,3264166<br>6667                                 | 94,86679<br>8                                      | 664,0676 | 1581,11<br>33     |
| 03<br>28      | Углерод<br>(Сажа,<br>Углерод<br>черный)                                                 |                       | 0,15                 | 0,05                  |                    | 3                  | 4,4857244<br>4445                                 | 17,27906<br>5                                      | 120,9535 | 345,581<br>3      |
| 03<br>30      | Сера<br>диоксид                                                                         |                       | 0,5                  | 0,05                  |                    | 3                  | 122,57640<br>3399                                 | 210,5188<br>1813                                   | 1473,632 | 4210,37<br>636    |
| 03<br>33      | Сероводород                                                                             |                       | 0,008                |                       |                    | 2                  | 0,102308                                          | 0,158550<br>4                                      | 1,109853 | 19,8188           |
| 03<br>37      | Углерод<br>оксид                                                                        |                       | 5                    | 3                     |                    | 4                  | 38,878774<br>2222                                 | 111,9786<br>01                                     | 783,8502 | 37,3262<br>003    |
| 04<br>10      | Метан<br>(727*)                                                                         |                       |                      |                       | 50                 |                    | 0,822508                                          | 1,279164                                           | 8,954148 | 0,02558<br>328    |
| 04<br>15      | Смесь<br>углеводородов<br>предельных<br>C1-C5                                           |                       |                      |                       | 50                 |                    | 0,7423210<br>8                                    | 0,517430<br>82                                     | 3,622016 | 0,01034<br>862    |
| 13<br>01      | Проп-2-ен-<br>1-аль                                                                     |                       | 0,03                 | 0,01                  |                    | 2                  | 0,2869666<br>6667                                 | 2,918978<br>4                                      | 20,43285 | 291,897<br>84     |
| 13<br>25      | Формальдегид<br>(Метаналь)<br>(609)                                                     |                       | 0,05                 | 0,01                  |                    | 2                  | 0,2869666<br>6667                                 | 2,918978<br>4                                      | 20,43285 | 291,897<br>84     |
| 27<br>54      | Алканы<br>C12-19                                                                        |                       | 1                    |                       |                    | 4                  | 2,9252666<br>6667                                 | 29,76454<br>64                                     | 208,3518 | 29,7645<br>464    |
| 29<br>07      | Пыль<br>неорганическая,<br>содержащая<br>диоксид<br>кремния<br>в %: более<br>70 (Динас) |                       | 0,15                 | 0,05                  |                    | 3                  | 0,42443                                           | 0,18337                                            | 1,28359  | 3,6674            |
| 29<br>08      | Пыль<br>неорганическая,<br>содержащая<br>диоксид<br>кремния<br>в %: 70-20               |                       | 0,3                  | 0,1                   |                    | 3                  | 0,00009                                           | 0,00004                                            | 0,00028  | 0,0004            |

|  |              |  |  |  |  |  |                  |                 |                 |                |
|--|--------------|--|--|--|--|--|------------------|-----------------|-----------------|----------------|
|  | <b>В С Е</b> |  |  |  |  |  | <b>192,97140</b> | <b>553,0355</b> | <b>3871,248</b> | <b>8827,92</b> |
|  | <b>Г О :</b> |  |  |  |  |  | <b>85</b>        | <b>27</b>       | <b>686</b>      | <b>532</b>     |

**Качественный и количественный состав выбросов вредных веществ от стационарных источников при СМР, бурении и освоении вертикальных скважин**

| Ко<br>д<br>ЗВ | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                                     | ЭН<br>К,<br>мг/<br>м3 | ПДК<br>м.р,<br>мг/м3 | ПДКс<br>.с.,<br>мг/м3 | ОБУ<br>В,<br>мг/м<br>3 | Класс<br>опасно<br>сти | Выброс<br>вещества<br>с учетом<br>очистки,<br>г/с | Выброс<br>вещества с учетом<br>очистки, т/год, (М) |          | Значен<br>ие<br>М/ЭНК |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-----------------------|
|               |                                                                                               |                       |                      |                       |                        |                        |                                                   | 1 скв                                              | 3 скв    |                       |
| 1             | 2                                                                                             | 3                     | 4                    | 5                     | 6                      | 7                      | 8                                                 | 9                                                  | 10       | 11                    |
| 01<br>23      | Железо (II,<br>III) оксиды                                                                    |                       |                      | 0,04                  |                        | 3                      | 0,00364                                           | 0,001573                                           | 0,004719 | 0,03932<br>5          |
| 01<br>43      | Марганец и<br>его<br>соединения                                                               |                       | 0,01                 | 0,001                 |                        | 2                      | 0,00038                                           | 0,00017                                            | 0,00051  | 0,17                  |
| 03<br>01      | Азота (IV)<br>диоксид                                                                         |                       | 0,2                  | 0,04                  |                        | 2                      | 12,109212<br>6667                                 | 80,64944<br>3                                      | 241,9483 | 2016,23<br>608        |
| 03<br>04      | Азот (II)<br>оксид<br>(Азота<br>оксид) (6)                                                    |                       | 0,4                  | 0,06                  |                        | 3                      | 9,3264166<br>6667                                 | 94,86679<br>8                                      | 284,6004 | 1581,11<br>33         |
| 03<br>28      | Углерод<br>(Сажа,<br>Углерод<br>черный)                                                       |                       | 0,15                 | 0,05                  |                        | 3                      | 4,4857244<br>4445                                 | 17,27906<br>5                                      | 51,8372  | 345,581<br>3          |
| 03<br>30      | Сера<br>диоксид                                                                               |                       | 0,5                  | 0,05                  |                        | 3                      | 122,57640<br>3399                                 | 210,5188<br>1813                                   | 631,5565 | 4210,37<br>636        |
| 03<br>33      | Сероводор<br>од                                                                               |                       | 0,008                |                       |                        | 2                      | 0,102308                                          | 0,158550<br>4                                      | 0,475651 | 19,8188               |
| 03<br>37      | Углерод<br>оксид                                                                              |                       | 5                    | 3                     |                        | 4                      | 38,878774<br>2222                                 | 111,9786<br>01                                     | 335,9358 | 37,3262<br>003        |
| 04<br>10      | Метан<br>(727*)                                                                               |                       |                      |                       | 50                     |                        | 0,822508                                          | 1,279164                                           | 3,837492 | 0,02558<br>328        |
| 04<br>15      | Смесь<br>углеводоро<br>дов<br>предельны<br>х C1-C5                                            |                       |                      |                       | 50                     |                        | 0,7423210<br>8                                    | 0,517430<br>82                                     | 1,552292 | 0,01034<br>862        |
| 13<br>01      | Проп-2-ен-<br>1-аль                                                                           |                       | 0,03                 | 0,01                  |                        | 2                      | 0,2869666<br>6667                                 | 2,918978<br>4                                      | 8,756935 | 291,897<br>84         |
| 13<br>25      | Формальде<br>гид<br>(Метаналь)<br>(609)                                                       |                       | 0,05                 | 0,01                  |                        | 2                      | 0,2869666<br>6667                                 | 2,918978<br>4                                      | 8,756935 | 291,897<br>84         |
| 27<br>54      | Алканы<br>C12-19                                                                              |                       | 1                    |                       |                        | 4                      | 2,9252666<br>6667                                 | 29,76454<br>64                                     | 89,29364 | 29,7645<br>464        |
| 29<br>07      | Пыль<br>неорганиче<br>ская,<br>содержаща<br>я двуокись<br>кремния<br>в %: более<br>70 (Динас) |                       | 0,15                 | 0,05                  |                        | 3                      | 0,42443                                           | 0,18337                                            | 0,55011  | 3,6674                |
| 29<br>08      | Пыль<br>неорганиче<br>ская,<br>содержаща<br>я двуокись                                        |                       | 0,3                  | 0,1                   |                        | 3                      | 0,00009                                           | 0,00004                                            | 0,00012  | 0,0004                |

|  |                              |  |  |  |  |  |                               |                              |                               |                              |
|--|------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|  | кремния<br>в %: 70-20        |  |  |  |  |  |                               |                              |                               |                              |
|  | <b>В С Е</b><br><b>Г О :</b> |  |  |  |  |  | <b>192,97140</b><br><b>85</b> | <b>553,0355</b><br><b>27</b> | <b>1659,106</b><br><b>581</b> | <b>8827,92</b><br><b>532</b> |

**Качественный и количественный состав выбросов вредных веществ от стационарных источников при СМР, бурении и освоении наклонно направленных скважин по 3,4,5 вариантам**

| Ко<br>д<br>ЗВ | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                                     | ЭН<br>К,<br>мг/<br>м3 | ПДКм<br>.р,<br>мг/м3 | ПДКс<br>.с.,<br>мг/м3 | ОБУ<br>В,<br>мг/м<br>3 | Класс<br>опасно<br>сти | Выброс<br>вещества<br>с учетом<br>очистки,<br>г/с | Выброс<br>вещества с учетом<br>очистки, т/год, (М) |              | Значен<br>ие<br>М/ЭНК |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
|               |                                                                                               |                       |                      |                       |                        |                        |                                                   | 1 скв                                              | 8 скв        |                       |
| 1             | 2                                                                                             | 3                     | 4                    | 5                     | 6                      | 7                      | 8                                                 | 9                                                  | 10           | 11                    |
| 01<br>23      | Железо (II,<br>III) оксиды                                                                    |                       |                      | 0,04                  |                        | 3                      | 0,00364                                           | 0,001573                                           | 0,01258<br>4 | 0,03932<br>5          |
| 01<br>43      | Марганец и<br>его<br>соединения                                                               |                       | 0,01                 | 0,001                 |                        | 2                      | 0,00038                                           | 0,00017                                            | 0,00136      | 0,17                  |
| 03<br>01      | Азота (IV)<br>диоксид                                                                         |                       | 0,2                  | 0,04                  |                        | 2                      | 13,742546                                         | 99,79898<br>3                                      | 798,391<br>9 | 2494,97<br>457        |
| 03<br>04      | Азот (II)<br>оксид<br>(Азота<br>оксид) (6)                                                    |                       | 0,4                  | 0,06                  |                        | 3                      | 11,44975                                          | 119,7612                                           | 958,089<br>6 | 1996,02               |
| 03<br>28      | Углерод<br>(Сажа,<br>Углерод<br>черный)                                                       |                       | 0,15                 | 0,05                  |                        | 3                      | 4,7579466<br>6668                                 | 20,47065<br>5                                      | 163,765<br>2 | 409,413<br>1          |
| 03<br>30      | Сера<br>диоксид                                                                               |                       | 0,5                  | 0,05                  |                        | 3                      | 123,12084<br>7843                                 | 216,9019<br>9813                                   | 1735,21<br>6 | 4338,03<br>996        |
| 03<br>33      | Сероводор<br>од                                                                               |                       | 0,008                |                       |                        | 2                      | 0,102308                                          | 0,158543<br>7                                      | 1,26835      | 19,8179<br>625        |
| 03<br>37      | Углерод<br>оксид                                                                              |                       | 5                    | 3                     |                        | 4                      | 40,239885<br>3333                                 | 127,9365<br>51                                     | 1023,49<br>2 | 42,6455<br>17         |
| 04<br>10      | Метан<br>(727*)                                                                               |                       |                      |                       | 50                     |                        | 0,822508                                          | 1,279164                                           | 10,2333<br>1 | 0,02558<br>328        |
| 04<br>15      | Смесь<br>углеводоро<br>дов<br>предельны<br>х C1-C5                                            |                       |                      |                       | 50                     |                        | 0,7423210<br>8                                    | 0,853430<br>82                                     | 6,82744<br>7 | 0,01706<br>862        |
| 13<br>01      | Проп-2-ен-<br>1-аль                                                                           |                       | 0,03                 | 0,01                  |                        | 2                      | 0,3523                                            | 3,68496                                            | 29,4796<br>8 | 368,496               |
| 13<br>25      | Формальде<br>гид<br>(Метаналь)<br>(609)                                                       |                       | 0,05                 | 0,01                  |                        | 2                      | 0,3523                                            | 3,68496                                            | 29,4796<br>8 | 368,496               |
| 27<br>54      | Алканы<br>C12-19                                                                              |                       | 1                    |                       |                        | 4                      | 3,5786                                            | 37,64022<br>1                                      | 301,121<br>8 | 37,6402<br>21         |
| 29<br>07      | Пыль<br>неорганиче<br>ская,<br>содержаща<br>я двуокись<br>кремния<br>в %: более<br>70 (Динас) |                       | 0,15                 | 0,05                  |                        | 3                      | 0,42443                                           | 0,18337                                            | 1,46696      | 3,6674                |
| 29<br>08      | Пыль<br>неорганиче<br>ская,<br>содержаща                                                      |                       | 0,3                  | 0,1                   |                        | 3                      | 0,00009                                           | 0,00004                                            | 0,00032      | 0,0004                |

|  |                               |  |  |  |  |  |                         |                       |                        |                        |  |
|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|--|
|  | я двуокись кремния в %: 70-20 |  |  |  |  |  |                         |                       |                        |                        |  |
|  | <b>В С Е<br/>Г О :</b>        |  |  |  |  |  | <b>199,68985<br/>29</b> | <b>632,3558<br/>2</b> | <b>5058,84<br/>656</b> | <b>10079,4<br/>631</b> |  |

**Сводная таблица вредных веществ, выбрасываемых от стационарных источников эксплуатации месторождения по годам по I альтернативному варианту**

| К<br>од<br>З<br>В | Наименован<br>ие<br>загрязняющ<br>его<br>вещества   | Выброс вещества, т/пер |                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | всег<br>о за<br>11<br>лет  |
|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
|                   |                                                     | 2026<br>г              | 2027<br>г          | 2028г                  | 2029г                  | 2030г                  | 2031г                  | 2032г                  | 2033г                  | 2034г                  | 2035г                  | 2036г                  |                            |
| 1                 | 2                                                   | 3                      | 4                  | 5                      | 6                      | 7                      | 8                      | 9                      | 10                     | 11                     | 12                     | 13                     | 14                         |
| 03<br>01          | Азота (IV)<br>диоксид                               |                        | 32,14<br>2798      | 96,431<br>175          | 96,166<br>98           | 96,166<br>98           | 96,166<br>98           | 96,431<br>175          | 96,166<br>98           | 96,166<br>98           | 96,166<br>98           | 96,431<br>175          | 898,<br>4382               |
| 03<br>28          | Углерод                                             |                        | 21,42<br>8532      | 64,287<br>45           | 64,111<br>32           | 64,111<br>32           | 64,111<br>32           | 64,287<br>45           | 64,111<br>32           | 64,111<br>32           | 64,111<br>32           | 64,287<br>45           | 598,<br>9588               |
| 03<br>30          | Сера<br>диоксид                                     | 0,057<br>7022          | 779,3<br>1714<br>3 | 2337,8<br>94337<br>2   | 2331,4<br>89045<br>2   | 2331,4<br>88405<br>2   | 2331,4<br>87355<br>2   | 2337,8<br>92287<br>2   | 2331,4<br>87355<br>2   | 2331,4<br>87275<br>2   | 2331,4<br>87725<br>2   | 2337,8<br>92707<br>2   | 2178<br>1,98<br>1          |
| 03<br>33          | Сероводоро<br>д                                     | 1,793<br>9573<br>2     | 2,457<br>3843<br>2 | 3,7842<br>9632         | 3,7788<br>4332         | 3,7788<br>4332         | 3,7788<br>4332         | 3,7842<br>9632         | 3,7788<br>4332         | 3,7788<br>4332         | 3,7788<br>4332         | 3,7842<br>9632         | 38,2<br>7729<br>1          |
| 03<br>37          | Углерод<br>оксид                                    |                        | 214,2<br>8532      | 642,87<br>45           | 641,11<br>32           | 641,11<br>32           | 641,11<br>32           | 642,87<br>45           | 641,11<br>32           | 641,11<br>32           | 641,11<br>32           | 642,87<br>45           | 5989<br>588                |
| 04<br>10          | Метан<br>(727*)                                     | 0,807<br>611           | 6,164<br>744       | 16,879<br>474          | 16,835<br>441          | 16,835<br>441          | 16,835<br>441          | 16,879<br>474          | 16,835<br>441          | 16,835<br>441          | 16,835<br>441          | 16,879<br>474          | 158,<br>6234<br>2          |
| 04<br>15          | Смесь<br>углеводород<br>ов<br>предельных<br>C1-C5   | 37,35<br>7860<br>3     | 37,64<br>5880<br>3 | 37,869<br>38027        | 37,855<br>44027        | 37,792<br>90027        | 37,666<br>00027        | 37,665<br>33027        | 37,665<br>40027        | 37,665<br>13027        | 37,673<br>34027        | 37,672<br>74027        | 414,<br>5294               |
| 04<br>16          | Смесь<br>углеводород<br>ов<br>предельных<br>C6-C10  | 0,388<br>8433          | 0,388<br>8433      | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 4,27<br>7276<br>3          |
| 06<br>02          | Бензол (64)                                         | 0,002<br>4528          | 0,002<br>4528      | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,02<br>6980<br>8          |
| 06<br>16          | Диметилбен<br>зол (смесь<br>о-, м-, п-<br>изомеров) | 0,000<br>7708<br>8     | 0,000<br>7708<br>8 | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,00<br>8479<br>7          |
| 06<br>21          | Метилбензо<br>л (349)                               | 0,001<br>5417<br>6     | 0,001<br>5417<br>6 | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,01<br>6959<br>4          |
| 12<br>30          | Метилциано<br>пропаноат                             | 2,048<br>52            | 2,048<br>52        | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 22,5<br>3372               |
| 34<br>01          | Ди(2-<br>гидроксиэти<br>л)метилами<br>н             | 0,002<br>344           | 0,002<br>344       | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,02<br>5784               |
|                   | <b>В С Е Г<br/>О :</b>                              | 42,46<br>1604          | 1095,<br>8863      | <b>3202,4<br/>6509</b> | <b>3193,7<br/>9474</b> | <b>3193,7<br/>3156</b> | <b>3193,6<br/>0361</b> | <b>3202,2<br/>5899</b> | <b>3193,6<br/>0301</b> | <b>3193,6<br/>0266</b> | <b>3193,6<br/>1132</b> | <b>3202,2<br/>6682</b> | <b>2990<br/>7,28<br/>6</b> |

**Сводная таблица вредных веществ, выбрасываемых от стационарных источников эксплуатации месторождения по годам по II рекомендуемому варианту**

| К<br>од<br>З<br>В | Наименован<br>ие<br>загрязняющ<br>его<br>вещества | Выброс вещества, т/пер |           |       |       |       |       |       |       |       |       |       | всег<br>о за<br>11<br>лет |
|-------------------|---------------------------------------------------|------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|
|                   |                                                   | 2026<br>г              | 2027<br>г | 2028г | 2029г | 2030г | 2031г | 2032г | 2033г | 2034г | 2035г | 2036г |                           |
| 1                 | 2                                                 | 3                      | 4         | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14                        |

|          |                                                     |                       |                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                            |
|----------|-----------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| 03<br>01 | Азота (IV)<br>диоксид                               |                       | 19,66<br>7232        | 73,412<br>838          | 87,609<br>843          | 96,011<br>244          | 96,011<br>244          | 96,275<br>439          | 96,011<br>244          | 96,011<br>244          | 96,011<br>244          | 96,275<br>439          | 853,<br>2970<br>1          |
| 03<br>28 | Углерод                                             |                       | 13,11<br>1488        | 48,941<br>892          | 58,406<br>562          | 64,007<br>496          | 64,007<br>496          | 64,183<br>626          | 64,007<br>496          | 64,007<br>496          | 64,007<br>496          | 64,183<br>626          | 568,<br>8646<br>7          |
| 03<br>30 | Сера<br>диоксид                                     | 0,057<br>1402         | 476,8<br>6233<br>2   | 1779,8<br>44444<br>2   | 2124,0<br>34002<br>2   | 2327,7<br>13267<br>2   | 2327,7<br>14097<br>2   | 2334,1<br>18099<br>2   | 2327,7<br>12967<br>2   | 2327,7<br>12877<br>2   | 2327,7<br>12817<br>2   | 2334,1<br>17769<br>2   | 2068<br>7,6                |
| 03<br>33 | Сероводоро<br>д                                     | 1,793<br>9573<br>2    | 2,199<br>8893<br>2   | 3,3091<br>9832         | 3,6022<br>2432         | 3,7756<br>2932         | 3,7756<br>2932         | 3,7810<br>8232         | 3,7756<br>2932         | 3,7756<br>2932         | 3,7756<br>2932         | 3,7810<br>8232         | 37,3<br>4558<br>1          |
| 03<br>37 | Углерод<br>оксид                                    |                       | 131,1<br>1488        | 489,41<br>892          | 584,06<br>562          | 640,07<br>496          | 640,07<br>496          | 641,83<br>626          | 640,07<br>496          | 640,07<br>496          | 640,07<br>496          | 641,83<br>626          | 5688<br>,646<br>7          |
| 04<br>10 | Метан<br>(727*)                                     | 0,807<br>611          | 4,085<br>483         | 13,043<br>084          | 15,409<br>252          | 16,809<br>485          | 16,809<br>485          | 16,853<br>518          | 16,809<br>485          | 16,809<br>485          | 16,809<br>485          | 16,853<br>518          | 151,<br>0998<br>9          |
| 04<br>15 | Смесь<br>углеводород<br>ов<br>предельных<br>C1-C5   | 37,27<br>0701<br>3    | 37,35<br>3421<br>3   | 37,362<br>93127        | 37,871<br>57127        | 37,777<br>12127        | 37,869<br>59127        | 37,755<br>22127        | 37,739<br>62127        | 37,730<br>02127        | 37,721<br>62127        | 37,715<br>92127        | 414,<br>1677<br>4          |
| 04<br>16 | Смесь<br>углеводород<br>ов<br>предельных<br>C6-C10  | 0,388<br>8433         | 0,388<br>8433        | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 4,27<br>7276<br>3          |
| 06<br>02 | Бензол (64)                                         | 0,002<br>4528         | 0,002<br>4528        | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,02<br>6980<br>8          |
| 06<br>16 | Диметилбен<br>зол (смесь<br>о-, м-, п-<br>изомеров) | 0,000<br>7708<br>8    | 0,000<br>7708<br>8   | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,00<br>8479<br>7          |
| 06<br>21 | Метилбензо<br>л (349)                               | 0,001<br>5417<br>6    | 0,001<br>5417<br>6   | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,01<br>6959<br>4          |
| 12<br>30 | Метилциано<br>пропаноат                             | 2,048<br>52           | 2,048<br>52          | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 22,5<br>3372               |
| 34<br>01 | Ди(2-<br>гидроксиэти<br>л)метилами<br>н             | 0,002<br>344          | 0,002<br>344         | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,02<br>5784               |
|          | <b>В С Е Г<br/>О :</b>                              | <b>42,37<br/>3883</b> | <b>686,8<br/>392</b> | <b>2447,7<br/>7778</b> | <b>2913,4<br/>4355</b> | <b>3188,6<br/>1368</b> | <b>3188,7<br/>0698</b> | <b>3197,2<br/>4772</b> | <b>3188,5<br/>7588</b> | <b>3188,5<br/>6619</b> | <b>3188,5<br/>5773</b> | <b>3197,2<br/>0809</b> | <b>2842<br/>7,91<br/>1</b> |

**Сводная таблица вредных веществ, выбрасываемых от стационарных источников эксплуатации месторождения по годам по III альтернативному варианту**

| К<br>од<br>З<br>В | Наименован<br>ие<br>загрязняющ<br>его<br>вещества | Выброс вещества, т/пер |                    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                           |
|-------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|
|                   |                                                   | 2026<br>г              | 2027<br>г          | 2028г                | 2029г                | 2030г                | 2031г                | 2032г                | 2033г                | 2034г                | 2035г                | 2036г                | всег<br>о за<br>11<br>лет |
| 1                 | 2                                                 | 3                      | 4                  | 5                    | 6                    | 7                    | 8                    | 9                    | 10                   | 11                   | 12                   | 13                   | 14                        |
| 03<br>01          | Азота (IV)<br>диоксид                             |                        | 32,14<br>2798      | 96,431<br>175        | 96,166<br>98         | 96,166<br>98         | 96,166<br>98         | 96,431<br>175        | 96,166<br>98         | 96,166<br>98         | 96,166<br>98         | 96,431<br>175        | 898,<br>4382              |
| 03<br>28          | Углерод                                           |                        | 21,42<br>8532      | 64,287<br>45         | 64,111<br>32         | 64,111<br>32         | 64,111<br>32         | 64,287<br>45         | 64,111<br>32         | 64,111<br>32         | 64,111<br>32         | 64,287<br>45         | 598,<br>9588              |
| 03<br>30          | Сера<br>диоксид                                   | 0,057<br>7802          | 779,3<br>1808<br>1 | 2337,8<br>95315<br>2 | 2331,4<br>91003<br>2 | 2331,4<br>92093<br>2 | 2331,4<br>91393<br>2 | 2337,8<br>97425<br>2 | 2331,4<br>92223<br>2 | 2331,4<br>93083<br>2 | 2331,4<br>93533<br>2 | 2337,8<br>98315<br>2 | 2178<br>2,02              |
| 03<br>33          | Сероводоро<br>д                                   | 1,793<br>9573<br>2     | 2,457<br>3843<br>2 | 3,7842<br>9632       | 3,7788<br>4332       | 3,7788<br>4332       | 3,7788<br>4332       | 3,7842<br>9632       | 3,7788<br>4332       | 3,7788<br>4332       | 3,7788<br>4332       | 3,7842<br>9632       | 38,2<br>7729<br>1         |
| 03<br>37          | Углерод<br>оксид                                  |                        | 214,2<br>8532      | 642,87<br>45         | 641,11<br>32         | 641,11<br>32         | 641,11<br>32         | 642,87<br>45         | 641,11<br>32         | 641,11<br>32         | 641,11<br>32         | 642,87<br>45         | 5989<br>,588              |
| 04<br>10          | Метан<br>(727*)                                   | 0,807<br>611           | 6,164<br>744       | 16,879<br>474        | 16,835<br>441        | 16,835<br>441        | 16,835<br>441        | 16,879<br>474        | 16,835<br>441        | 16,835<br>441        | 16,835<br>441        | 16,879<br>474        | 158,<br>6234<br>2         |

|          |                                                     |                       |                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                            |
|----------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| 04<br>15 | Смесь<br>углеводород<br>ов<br>предельных<br>C1-C5   | 37,35<br>8531<br>3    | 37,75<br>1851<br>3    | 37,889<br>07127        | 37,894<br>82127        | 37,946<br>17127        | 37,851<br>14127        | 37,974<br>14127        | 37,943<br>61127        | 38,037<br>28127        | 38,093<br>68127        | 38,073<br>51127        | 416,<br>8138<br>1          |
| 04<br>16 | Смесь<br>углеводород<br>ов<br>предельных<br>C6-C10  | 0,388<br>8433         | 0,388<br>8433         | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 0,3888<br>433          | 4,27<br>7276<br>3          |
| 06<br>02 | Бензол (64)                                         | 0,002<br>4528         | 0,002<br>4528         | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,0024<br>528          | 0,02<br>6980<br>8          |
| 06<br>16 | Диметилбен<br>зол (смесь<br>о-, м-, п-<br>изомеров) | 0,000<br>7708<br>8    | 0,000<br>7708<br>8    | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,0007<br>7088         | 0,00<br>8479<br>7          |
| 06<br>21 | Метилбензо<br>л (349)                               | 0,001<br>5417<br>6    | 0,001<br>5417<br>6    | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,0015<br>4176         | 0,01<br>6959<br>4          |
| 12<br>30 | Метилциано<br>пропаноат                             | 2,048<br>52           | 2,048<br>52           | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 2,0485<br>2            | 22,5<br>3372               |
| 34<br>01 | Ди(2-<br>гидроксиэти<br>л)метилами<br>н             | 0,002<br>344          | 0,002<br>344          | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,0023<br>44           | 0,02<br>5784               |
|          | <b>В С Е Г<br/>О :</b>                              | <b>42,46<br/>2353</b> | <b>1095,<br/>9932</b> | <b>3202,4<br/>8575</b> | <b>3193,8<br/>3608</b> | <b>3193,8<br/>8852</b> | <b>3193,7<br/>9279</b> | <b>3202,5<br/>7293</b> | <b>3193,8<br/>8609</b> | <b>3193,9<br/>8062</b> | <b>3194,0<br/>3747</b> | <b>3202,6<br/>7319</b> | <b>2990<br/>9,60<br/>9</b> |

**Сводная таблица вредных веществ, выбрасываемых от стационарных источников  
эксплуатации месторождения по годам по IV альтернативному варианту**

[illegible]

|      |                                          |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                            |
|------|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 0602 | Бензол (64)                              | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,0036<br>792           | 0,04<br>047<br>12          |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,0011<br>5632          | 0,01<br>271<br>95          |
| 0621 | Метилбензол (349)                        | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,0023<br>1264          | 0,02<br>543<br>9           |
| 1230 | Метилцианопропаноат                      | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 4,0970<br>4             | 45,0<br>674<br>4           |
| 2754 | Алканы C12-19                            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 0,8838<br>92            | 9,72<br>281<br>2           |
| 3401 | Ди(2-гидроксиэтил)метиламин              | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,0046<br>88            | 0,05<br>156<br>8           |
|      | <b>В С Е<br/>Г О :</b>                   | <b>1260,4<br/>15731</b> | <b>2375,4<br/>80675</b> | <b>5553,5<br/>79566</b> | <b>6488,0<br/>74273</b> | <b>6636,8<br/>52713</b> | <b>6636,6<br/>91663</b> | <b>6651,6<br/>59329</b> | <b>6636,8<br/>45163</b> | <b>6637,0<br/>00413</b> | <b>6637,1<br/>03623</b> | <b>6651,8<br/>29289</b> | <b>621<br/>65,5<br/>32</b> |

**Сводная таблица вредных веществ, выбрасываемых от стационарных источников  
эксплуатации месторождения по годам по V альтернативному варианту**

[illegible]

|      |                                          |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                  |
|------|------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,00115632         | 0,0127195        |
| 0621 | Метилбензол (349)                        | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,00231264         | 0,025439         |
| 1230 | Метилианпропаноат                        | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 4,09704            | 45,06744         |
| 2754 | Алканы C12-19                            | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 0,883892           | 9,722812         |
| 3401 | Ди(2-гидроксиэтил)метиламин              | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,004688           | 0,051568         |
|      | <b>В С Е<br/>Г О :</b>                   | <b>1260,416481</b> | <b>2375,480675</b> | <b>5553,579566</b> | <b>6488,074273</b> | <b>7433,671549</b> | <b>80240,51945</b> | <b>7449,480452</b> | <b>7431,841657</b> | <b>7430,628651</b> | <b>7393,282742</b> | <b>7355,069387</b> | <b>140412,04</b> |

## 10. Описание сбросов загрязняющих веществ.

Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют

## 11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности.

На площадке строительства и эксплуатации организованы места временного хранения (накопления) отходов, откуда они по мере накопления вывозятся по договору на предприятия, осуществляющие переработку, использование, обезвреживание или захоронение отходов. При организации мест временного хранения (накопления) отходов приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Обеспечение мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности (маркировано по типу отхода), физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих требований.

Влияние отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным при условии выполнения, соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду. Потенциальная направленность негативного воздействия отходов может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях сбора, хранения, либо утилизации отходов производства и потребления.

### Лимиты накопления отходов при расконсервации скважин по 1,2,3,4,5 вариантам.

На 12 скважину Всего: 11149,91 тонн/год в т.ч. отходов производства 11145,09 тонн/год отходов потребления 4,823 тонн/год Опасные отходы: Буровой шлам 6097,02 тонн/год Отработанный буровой раствор 5046,22 тонн/год Промасленные отходы (ветошь) 1,8288 тонн/год Отработанные аккумуляторы 0,0016 тонн/год Не опасные отходы: Коммунальные отходы 4,82301 тонн/год Металлолом 0,00240 тонн/год Огарки сварочных электродов 0,01800 тонн/год Лимиты накопления отходов при строительстве вертикальных скважин по II варианту 7 скважин Всего: 6614,05 тонн/год в т.ч. отходов производства 6606,28 тонн/год отходов потребления 7,77 тонн/год Опасные отходы Буровой шлам 3617,580 тонн/год Отработанный буровой раствор 2987,619 тонн/год Промасленные отходы (ветошь) 1,067 тонн/год Отработанные аккумуляторы 0,00091 тонн/год Не опасные отходы Коммунальные отходы 7,767 тонн/год Металлолом 0,00140 тонн/год Огарки сварочных электродов 0,01050 тонн/год по III, IV, V вариантам 3 скважин всего: 2834,6 тонн/год в т.ч. отходов производства 2831,3 тонн/год отходов потребления

3,33 тонн/год Опасные отходы Буровой шлам 1550,4 тонн/год Отработанный буровой раствор 1280,408 тонн/год Промасленные отходы (ветошь) 0,4572 тонн/год Отработанные аккумуляторы 0,00039 тонн/год Не опасные отходы Коммунальные отходы 3,3288 тонн/год Металлолом 0,0006 тонн/год Огарки сварочных электродов 0,0045 тонн/год **Лимиты накопления отходов при наклонно направленных скважин по 3,4,5 вариантам на 8 скважин** Всего: 13152,262 тонн/год в т.ч. отходов производства 13139,933 тонн/год отходов потребления 12,329 тонн/год Опасные отходы Буровой шлам 4647,5376 тонн/год Отработанный буровой раствор 491,1616 тонн/год Промасленные отходы (ветошь) 1,2192 тонн/год Отработанные аккумуляторы 0,0010 тонн/год Не опасные отходы Коммунальные отходы 12,3288 тонн/год Металлолом 0,0016 тонн/год Огарки сварочных электродов 0,0120 тонн/год **Лимиты накопления отходов год при эксплуатации месторождения** **Всего:** 2,40423 тонн/год в т.ч. отходов производства 0,15423 тонн/год отходов потребления 2,25 тонн/год Опасные отходы Промасленные отходы (ветошь) 0,1524 тонн/год Отработанные аккумуляторы 0,00013 тонн/год Не опасные отходы Коммунальные отходы 2,25 тонн/год Металлолом 0,0002 тонн/год Огарки сварочных электродов 0,0015 тонн/год Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозится на полигон по договору.

**12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.**

Экологическое разрешение на воздействие (выдается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и его территориальными подразделениями).

**13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии - с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).**

ТОО «Урихтау Оперейтинг» ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно программе производственного экологического контроля наблюдения атмосферного воздуха, на границе СЗЗ, объектов ТОО «Урихтау Оперейтинг» проводились по следующим ингредиентам: диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы, сажи, углеводородов, меркаптанов, сероводорода.

По результатам проведенного мониторинга атмосферного воздуха концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха месторождения Урихтау на границе СЗЗ находились ниже уровня ПДК.

Гидрография района представлена реками Темир и Жем. На территории месторождения Урихтау в средней части с северо-востока на юго-запад протекает река Жем.

На структуре Урихтау промплощадки скважин и других проектируемых объектов будут располагаться за пределами водоохраной зоны – не ближе 500м от реки Жем.

На месторождении Урихтау проводились ежеквартальные наблюдения за состоянием водных ресурсов. Пробы на реке Жем отбирались в 2-х точках: выше по течению и ниже по течению реки.

В пробах воды превышение нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ для вод рыбохозяйственных водоемов не выявлено.

Для данной территории характерна комплексность почвенного покрова, где в основном представлены сочетания разновидностей светло-каштановых различной степени засоленности. Светло каштановые почвы являются зональными и занимают большие площади на территории.

Почвообразующими породами служат элювиально-делювиальные отложения различного механического состава, как незаселенные, так засоленные в различной степени. По механическому составу выделяются легко и среднесуглинистые разновидности. Среди фракций в легкосуглинистых почвах доминируют фракции мелкого песка (0,25-0,05мм).

Мониторинг почв на месторождении является составной частью системы производственного мониторинга окружающей среды и проводится с целью:

- своевременного получения достоверной информации о воздействии объектов месторождений на почвенный покров;
- оценка прогноза и разработки рекомендаций по предупреждению и устранению негативных последствий техногенного воздействия нефтедобычи на природные комплексы, рациональному использованию и охране почв.

Целью контроля над состоянием почвенного покрова является получение аналитической информации о состоянии почв для оценки влияния деятельности предприятия на их качество.

Непосредственно наблюдения за динамикой изменения свойств почв осуществляются на *стационарных экологических площадках* (СЭП), на которых проводятся многолетние периодические наблюдения за комплексом показателей свойств почв. Эти наблюдения обеспечивают выявление изменений направленности протекающих процессов и свойств, определяющих экологическое состояние почв; выявления тенденций и динамики изменений, структуры и состава почвенно-растительных экосистем под влиянием действия природных и антропогенных факторов.

Во всех пробах почвы, отобранных на территории промплощадок и на границе ССЗ, валовое содержание контролируемых веществ находится практически на одном уровне.

Район расположен в полупустынной (пустынно-степной) зоне, для которой характерно сочетание степных и пустынных сообществ. Растения исследуемого региона распределены крайне разреженно. Полупустыни характеризуются полынными ландшафтами. Для полупустыни современная эпоха является временем господства полыней, группа которых составляет основное ядро флоры полупустыни Казахстана.

**Вывод:** На территории проектируемого строительства ведется многолетний экологический мониторинг окружающей среды. По результатам многолетнего мониторинга превышения гигиенических нормативов по всем компонентам окружающей среды не выявлено. Необходимость в проведении дополнительных полевых исследований отсутствует.

**14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.**

При интегральной оценке воздействия «низкая» последствия воздействия испытываются, но величина воздействия находится в пределах от допустимых стандартов до порогового значения, ниже которого воздействие является низким.

**15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.**

Трансграничное воздействие на окружающую среду не ожидается.

**16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.**

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

В период строительных работ, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются строительная техника и автотранспорт, большинство мер по снижению загрязнения атмосферного воздуха будут связаны с их эксплуатацией. Основными мерами по снижению выбросов ЗВ будут следующие:

- своевременное и качественное обслуживание техники;
- использование техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта;
- использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта.

В период эксплуатации основными мероприятиями, направленными на снижение ВЗВ, а также на предупреждение и обеспечение безопасных условий труда являются:

- обеспечение полной герметизации технологического оборудования;
- выбор оборудования с учетом его надежности и экономичности;
- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- своевременное проведение планово-предупредительного ремонта и профилактики технологического оборудования.

В период проведения строительно-монтажных работ, должен быть предусмотрен ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и предотвращение негативных последствий строительства.

В период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- отходы будут храниться с учетом существующих требований для предотвращения загрязнения окружающей среды;
- с целью оптимизации организации обработки и удаления отходов и облегчения утилизации различных типов отходов, предусмотрен отдельный сбор;
- на этапе технической рекультивации нарушенных земель – уборка строительного мусора;
- сбор и вывоз всех видов отходов в отведенные места.

В целях предотвращения воздействия строительно-монтажных работ на почвенно-растительный покров площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- движение задействованного транспорта осуществляется только по имеющимся и отведенным дорогам;
- сохранение растительности в местах, не занятых производственным оборудованием;
- четкое соблюдение границ рабочих участков;
- применение производственного оборудования с нормативным уровнем шума;

- регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- движение транспорта при строительных работах будет организовано по автодорогам и отведенным маршрутам;

- оптимизация продолжительности работы транспорта;

- введение ограничений по скорости движения транспорта;

- проведение рекультивации согласно существующим требованиям;

- включение вопросов охраны окружающей среды в занятия по тренингу среди рабочих и руководящего звена.

В период проведения строительно-монтажных работ, должен быть предусмотрен ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и предотвращение негативных последствий строительства.

В период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- отходы будут храниться с учетом существующих требований для предотвращения загрязнения окружающей среды;

- с целью оптимизации организации обработки и удаления отходов и облегчения утилизации различных типов отходов, предусмотрен отдельный сбор;

- на этапе технической рекультивации нарушенных земель – уборка строительного мусора;

- сбор и вывоз всех видов отходов в отведенные места.

В целях предотвращения воздействия строительно-монтажных работ на почвенно-растительный покров площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- движение задействованного транспорта осуществляется только по имеющимся и отведенным дорогам;

- сохранение растительности в местах, не занятых производственным оборудованием;

- четкое соблюдение границ рабочих участков;

- применение производственного оборудования с нормативным уровнем шума;

- регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- движение транспорта при строительных работах будет организовано по автодорогам и отведенным маршрутам;

- оптимизация продолжительности работы транспорта;

- введение ограничений по скорости движения транспорта;

- проведение рекультивации согласно существующим требованиям;

- включение вопросов охраны окружающей среды в занятия по тренингу среди рабочих и руководящего звена.

Проектом предусмотрены мероприятия, исключающие возникновение аварийных ситуаций, как во время строительно-монтажных работ.

Основными принятыми в проекте мероприятиями, направленными на защиту окружающей среды и обеспечения безопасных условий труда являются:

- Движение задействованного транспорта осуществляется только по имеющимся и отведенным дорогам;

- Сохранение растительности в местах, не занятых производственным оборудованием;

- Четкое соблюдение границ рабочих участков;

- При строительстве во время производства земляных работ использовать орошение уплотняемых грунтов;

- Содержание в исправном состоянии всего технологического оборудования;

- Постоянный контроль за технологическим оборудованием, наличие исправных приборов;
- Обеспечение прочности и герметичности оборудования;
- Постоянная профилактика исправности и ремонт оборудования.
- Тщательное выполнение работ по строительству с соблюдением правил техники безопасности;
- Надлежащая организация складирования отходов в специально отведенных для этого местах, в отдельных контейнерах, своевременный вывоз по договору;
- Контроль за техническим состоянием автотранспорта и строительной техники, исключающий утечки горюче-смазочных материалов;
- Соблюдение графика строительных работ и транспортного движения, чтобы исключить аварийные ситуации и последующее загрязнение (возможный разлив топлива).
- Исключается сброс всех видов сточных вод, а также исключение аварийного сброса неочищенных сточных вод на рельеф местности.

После окончания строительства на техническом этапе рекультивации земель в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 «Земли. Общие требования к рекультивации земель» должны проводиться следующие работы:

- вывоз строительного и производственного мусора, неиспользованных материалов и других отходов с последующим их захоронением или организованным складированием;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;
- оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- планировка и укатка катком поверхности рекультивируемой площади;
- проведение мероприятий по предотвращению эрозионных процессов.
- 

**17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта)** В настоящем проекте были рассчитаны 5 вариантов разработки для каждого объекта, отличающиеся между собой количеством скважин, датой ввода их в эксплуатацию, расстоянием между скважинами, разработкой на естественном режиме и с применением системы ППД.