

**ТОО «ТУРАН-БАРЛАУ»
ИП «ЭКО-ОРДА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ТОО «Туран-Барлау»

Альпаев А.А.

2025 г.



ПРОЕКТ

**нормативов допустимых выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу для месторождений Майкыз
ТОО «Туран- Барлау»
на 2026 год**

**Разработчик:
ИП «ЭКО-ОРДА»**



Әбдиев С.Б.

г.Кызылорда, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Государственная Лицензия № 02468Р выдана Комитетом экологического регулирования и контроля МООС и водных ресурсов РК от 08.04.2019 года на выполнение работ в области природоохранного нормирования и проектирования

| | |
|---|------------------------|
| Исполнитель: | Должность: |
| Әбдиев С.Б. | Директор ИП «ЭКО-ОРДА» |
| Данные разработчика: | |
| Республика Казахстан, 120000, г. Кызылорда, мрн. Сырдария дом 20, кв. 39 Телефоны: 8777 785 13 46 e-mail: ecoorda@bk.ru | |

2. АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (далее НДВ) вредных веществ в атмосферу разработан на производственную деятельность месторождения Майкыз на 2026год Товарищества с ограниченной ответственностью «Туран - Барлау».

Необходимость разработки данного проекта НДВ вызвана в связи с переходом месторождения Майкыз в промышленную разработку.

Разработчиком проекта допустимых выбросов (НДВ) является ИП «ЭКО-ОРДА» (государственная лицензия № 02468Р выдана Комитетом экологического регулирования и контроля МООС и водных ресурсов РК от 08.04.2019 года на выполнение работ в области природоохранного нормирования и проектирования).

Недропользователем контрактной территории, на которой расположено месторождение Майкыз, является ТОО «Туран-Барлау», согласно Контракта на разведку УВС №892 от 21 февраля 2002 года в пределах блоков участка 1: XXIX-39-С (частично), XXIX-40-А (частично), В (частично), D (частично), Е (частично); участка 2: XXX-39-В (частично), С (частично). В последующем Контракт был дополнен Дополнениями №№1-17, последним Дополнением №17 период разведки продлен до 06 декабря 2022 года, Государственный регистрационный № 4985-УВС от 25 ноября 2021 года.

Цель работы – обоснование рациональной системы разработки и уровней добычи нефти на месторождении Майкыз.

Непосредственно месторождение Майкыз расположено в юго-восточной части участка № 1 Контрактной территории ТОО «Туран-Барлау».

ТОО «Туран-Барлау» проводит геологоразведочные работы на Контрактной территории с 2002 г.

Действующим проектным документом месторождения Майкыз, на основании которого в настоящее время будет осуществляться пробная эксплуатация месторождения, является «Проект разработки месторождения Майкыз».

Согласно утвержденному проектному документу на месторождении Майкыз установлены семь залежей, из которых:

- три нефтяные и одна газовая залежи сосредоточены в пределах продуктивного горизонта Ю-IV-1-1;

- одна газовая залежь содержится в пределах продуктивного горизонта Ю-IV-1-3;

- две нефтяные залежи установлены в пределах продуктивного горизонта Ю-IV- 2-2.

В административном отношении месторождение Майкыз расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан.

Контрактная территория ТОО «Туран-Барлау» расположена: Участок № 1 в пределах блоков XXIX-39-С (частично); XXIX-40-А (частично), В- (частично), D (частично), Е (частично); Участок № 2 в пределах блоков XXX-39-В (частично), С (частично).

Географически Контрактная территория расположена в южной части Тургайской низменности. Площадь геологического отвода, состоящая из двух Участков, составляет 681,1 кв. км.

Ближайшими населёнными пунктами являются железнодорожная станция Жусалы (160 км) и областной центр Кызылорда (150 км), пос.Теренозек 148 км.

На территории месторождения Майкыз, в пределах участка №1 Контрактной территории пробурено всего 7 поисковых скважин.

На месторождении попутный газ будет использоваться на нужды промысла в качестве топлива для устьевого подогревателя «УН-0,2», линейной печи «Argo», а также для топлива газогенераторной установки Cummins серии 500 кВА, для выработки электроэнергии.

Источникам организованных выбросов присвоены четырехзначные номера, начиная с

0001, неорганизованным источникам выбросов начиная с 6001.

Основными источниками загрязнения атмосферы являются дизельные электростанции, печи подогрева, резервуары для хранения нефти и вспомогательное оборудование.

По результатам проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ на 2026год ТОО «Туран-Барлау» на месторождении Майкыз выявлено 85 источников выбросов: из них 43 организованные, 42 неорганизованные.

Загрязнения атмосферы в целом по месторождению Майкыз происходит вредными веществами 18 наименований, перечень которых представлен ниже:

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК м.р, мг/м3 | ПД Кс. с., мг/м3 | ОБ УВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК |
|--------|---|------------|----------------|------------------|--------------|-----------------|---------------------------------------|--|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 0,2 | 0,04 | | 2 | 0,63448889 | 11,225352 | 280,6338 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0,4 | 0,06 | | 3 | 0,103104441 | 1,8240672 | 30,40112 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 0,013425556 | 0,263331118 | 5,26662236 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0,5 | 0,05 | | 3 | 0,053472223 | 1,0584 | 21,168 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0,008 | | | 2 | 0,0091701806 | 0,15018478802 | 18,7730985 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | 5 | 3 | | 4 | 0,774131111 | 13,7443 | 4,58143333 |
| 0402 | Бутан (99) | | 200 | | | 4 | 0,0001504629 | 0,2708328 | 0,00135416 |
| 0405 | Пентан (450) | | 100 | 25 | | 4 | 0,0045731714 | 0,45021047001 | 0,01800842 |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 50 | | 0,080175886 | 17,0043253527 | 0,34008651 |
| 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | | 15 | | | 4 | 0,0064475271 | 0,38844591156 | 0,02589639 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | 50 | | 5,5152972294 | 13,3268053072 | 0,26653611 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | | | | 30 | | 2,000560772 | 2,993292 | 0,0997764 |
| 0602 | Бензол (64) | | 0,3 | 0,1 | | 2 | 0,0261267265 | 0,0390915 | 0,390915 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | | 0,2 | | | 3 | 0,0082112569 | 0,0122859 | 0,0614295 |
| 0621 | Метилбензол (349) | | 0,6 | | | 3 | 0,0164225138 | 0,0247104 | 0,041184 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | 0,000001 | | 1 | 0,000000249 | 0,000005977 | 5,977 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|------|------|--|---|-------------------|--------------------|-------------------|
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | | 0,05 | 0,01 | | 2 | 0,002972362 | 0,055752126 | 5,5752126 |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | | 1 | | | 4 | 0,458905533 8 | 8,943204567 6 | 8,94320457 |
| | В С Е Г О : | | | | | | 9,70763609 | 71,77459742 | 382,564678 |
| Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ | | | | | | | | | |
| 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1) | | | | | | | | | |

Годовой выброс в размере 9,70763609 г/секунд и 71,77459742 тонн/год предлагаются установить в качестве нормативов допустимых выбросов для источников загрязнения атмосферы, расположенных на месторождении Майкыз ТОО «Туран-Барлау» на 2026годы.

По данным Программе развития переработки сырого газа разработана на основе показателей «Проекта разработки месторождения Майкыз (по состоянию на 01.02.2023 г.) (Протокол ЦКРР РК № 53/4 от 25 июля 2024 года). В таблице 1 приведены основные проектные технологические показатели на рассматриваемый в настоящей Программе период 2026-2028гг.

Таблица 1 Проектные технологические показатели разработки месторождения Майкыз на 2026-2028гг.

| Год | Добыча нефти, тыс. Т | Добыча газа, млн.м ³ | Ввод скважин из консервации | Ввод скважин из бурения |
|-------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 2026 | 17,6 | 3,0 | 0 | 0 |
| 2027 | 14,4 | 2,5 | 0 | 0 |
| 2028 | 11,6 | 2,0 | 0 | 0 |

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, к предприятиям с СЗЗ не менее 1000 м.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены программным комплексом «Эра» версии 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания представлены в расчетной части проекта.

Загрязнения атмосферы по месторождению Майкыз происходит вредными веществами 18 наименований. Основными загрязняющими атмосферу веществами являются: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Метан (727*), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*), Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*), Бензол (64), Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Метилбензол (349), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), Бутан Пентан Метан Изобутан (2-Метилпропан) (279), Формальдегид (Метаналь) (609), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10).

В границах санитарно-защитной зоны предприятия не размещены: вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома; ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; вновь создаваемые и

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу

организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования. В связи этим, данные по режиму использования территории СЗЗ предприятия не представлены.

Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу произведены по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы "ЭРА v3.0".

В настоящем проекте критерием качества атмосферного воздуха служит соотношение $C/ПДК < 1$. Степень загрязнения атмосферы оценивается по величинам максимальных приземных концентраций. См. Селитебная зона вблизи территории месторождений отсутствует, постов наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в указанном районе нет.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ показывает, что концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК, следовательно, производственная деятельность не влечет за собой негативных последствий по изменению качества атмосферного воздуха. Вблизи месторождения селитебная зона отсутствует.

Фактические выбросы за последние 2-3 года для месторождения Майкыз не показано, так как эксплуатация не производилась.

На балансе предприятия автотранспортных средств нет. Передвижные источники загрязнения атмосферы, задействованные на месторождении, принадлежат подрядным организациям, которые сами разрабатывают нормативы и получают разрешения на эмиссии в окружающую среду.

На месторождении попутный газ будет использоваться на нужды промысла в качестве топлива для устьевого подогревателя «УН-0,2», линейной печи «Argo», а также для топлива газогенераторной установки Cummins серии 500 кВА, для выработки электроэнергии.

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду произведен на основании и соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI ЗРК и Кодексом Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 25.12.2017 года № 121-VI ЗРК (п.2 ст.576).

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете.

В 2026 году МРП составляет 4325 тенге.

3. СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|--------|--|-----|
| 2 | СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ | 2 |
| 3 | АННОТАЦИЯ | 3 |
| 4 | СОДЕРЖАНИЕ | 9 |
| 5 | ВВЕДЕНИЕ | 10 |
| 6 | ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ | 11 |
| 6.1. | Почтовый адрес оператора объекта, количество площадок, взаиморасположение объекта | 11 |
| 6.2. | Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | 13 |
| 6.3. | Ситуационная карта-схема района размещения объекта | 14 |
| 7 | ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ | 15 |
| 7.1. | Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования | 15 |
| 7.1.1. | Характеристика источников выбросов в атмосферу | 15 |
| 7.2. | Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрепленный анализ их технического состояния и эффективности работы | 19 |
| 7.3. | Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования | 19 |
| 7.4. | Перспектива развития производства | 21 |
| 7.5. | Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС | 21 |
| 7.6. | Характеристика аварийных и залповых выбросов | 69 |
| 7.7. | Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | 70 |
| 7.8. | Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС | 73 |
| 8 | ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ | 75 |
| 8.1. | Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ | 75 |
| 8.2. | Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития | 77 |
| 8.3. | Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту | 84 |
| 8.4. | Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий | 110 |
| 8.5. | Уточнение границ области воздействия объекта | 114 |
| 8.6. | Данные о пределах области воздействия | 117 |
| 8.7. | Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района | 117 |
| 9 | МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЯХ (НМУ) | 119 |
| 9.1. | План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ | 119 |
| 9.2. | Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ | 119 |
| 9.3. | Краткая характеристика мероприятий. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию | 119 |
| 10 | КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ | 121 |
| 10.1. | Программа производственного экологического контроля | 124 |
| 10.2. | Контроль за соблюдением нормативов | 126 |
| | СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | 127 |
| | Расчетная часть | |
| 1 | БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ | 161 |
| 2 | РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ | 241 |
| 3 | РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ФОРМЕ ИЗОЛИНИИ И КАРТ РАССЕИВАНИЯ | 388 |

ПРИЛОЖЕНИЯ

4. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных веществ в атмосферу на производственную деятельность месторождения Майкыз Товарищества с ограниченной ответственностью «Туран-Барлау» на 2026год, разработан на основании нормативно – правовых актов Республики Казахстан, базовыми из них являются следующие:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
- РНД 211.2.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан»;
- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденные Приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ от 10 марта 2021года № 63».

Необходимость выполнения данной работы связана с истечением срока действия предыдущего проекта НДВ и изменениями условия природопользования.

Работы выполнялись согласно действующим природоохранным нормам и правилам с использованием технической документации заказчика.

При разработке проекта нормативов допустимых выбросов использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов на месторождении Майкыз выполнены программным комплексом ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Заказчик:ТОО «Туран-Барлау»

120014, Республика Казахстан, Кызылординская область,
Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, улица Толе би,
здание № 29А,

БИН 010540001631,

АЛЬПАЕВ АБАЙ АХМЕТОВИЧ,

Тел.: +77018048885,

e-mail: TURAN.BARLAU@MAIL.RU

Разработчик проекта: ИП «ЭКО-ОРДА»

Республика Казахстан, индекс 120000, г. Кызылорда, мкр. Сырдария, дом 20, квартира 39
ИИН 820105301634

Тел: 7 777 785 1346,

Электронная почта: ecoorda@bk.ru

Директор - Эбдиев С.Б.

5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ОПЕРАТОРЕ

5.1. Почтовый адрес оператора объекта, количество площадок, взаиморасположение объекта

Наименование предприятия: ТОО «Туран - Барлау».

Недропользователем контрактной территории, на которой расположено месторождение Майкыз, является ТОО «Туран-Барлау», согласно Контракта на разведку УВС №892 от 21 февраля 2002 года в пределах блоков участка 1: XXIX-39-С (частично), XXIX-40-А (частично), В (частично), D (частично), Е (частично); участка 2: XXX-39-В (частично), С (частично). В последующем Контракт был дополнен Дополнениями №№1-17, последним Дополнением №17 период разведки продлен до 06 декабря 2022 года, Государственный регистрационный № 4985-УВС от 25 ноября 2021 года.

Вид деятельности: Разработка месторождения нефтегазовых месторождений.

Наименование объекта: Месторождение Майкыз.

Форма собственности: частная.

Место расположения месторождения Майкыз

В административном отношении месторождение Майкыз расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан.

Географически Контрактная территория расположена в южной части Тургайской низменности.

Ближайшими населёнными пунктами являются железнодорожная станция Жусалы (160 км) и областной центр Кызылорда (150 км).

Таблица 6.1-1.

Границы участка недр показаны на картограмме и обозначены угловыми точками с № 1 по № 4.

| Угловые Точки №/№ | Координаты угловых точек | | | | | |
|----------------------|--------------------------|-----|-------|-------------------|-----|-------|
| | Северная широта | | | Восточная долгота | | |
| | гр. | мин | сек. | гр. | мин | сек |
| 1 | 46 | 10 | 4,00 | 66 | 08 | 0,00 |
| 2 | 46 | 10 | 57,00 | 66 | 10 | 42,00 |
| 3 | 46 | 09 | 0,00 | 66 | 12 | 3,00 |
| 4 | 46 | 08 | 22,00 | 66 | 10 | 23,00 |

На северо-западе от территории ТОО "Туран Барлау" расположена контрактная территория АО "ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз", эксплуатирующего группу месторождений Кумколь, связанная с г. Кызылорда асфальтированной дорогой. Межпромысловая дорожная сеть представлена гравийно-песчаными дорогами и бездорожьем.

В 190 км к востоку от площади работ проходит нефтепровод Омск - Павлодар – Шымкент, а в 50 км на запад находится действующий газопровод Акшабулак-Кызылорда.

Южно-Тургайскую группу месторождений с железнодорожными нефтеналивными терминалами, находящимися на станции Жусалы, соединяет нефтепровод Кызылкия - Арыскуп – Майбулак протяженностью 177 км.

Выход на экспортный маршрут (в Китай) возможен по нефтепроводу Атасу - Алашанькоу с пунктом приёма и подготовки нефти на нефтепромысле Кумколь.

В физико-географическом отношении район работ представляет собой слабовсхолмленную суглинистую равнину с редкими массивами бугристых песков.

Абсолютные отметки рельефа составляют 78-141 м над уровнем моря.

Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек., с минерализацией до 4 г/л.

Климат района резко-континентальный, с большими сезонными и суточными

колебаниями температуры воздуха, дефицитом его влажности и малым количеством осадков. Максимальная температура летом $+35^{\circ}\text{C}$, минимальная зимой -35°C . Осадки выпадают неравномерно, главным образом, в зимне-весенний период. Их среднегодовое количество не превышает 150 мм.

Для района характерны постоянные ветры юго-восточного направления, в зимнее время – метели и бураны.

Непосредственно в районе работ отсутствуют населенные пункты и сельскохозяйственные угодья. В летний период он используется в качестве пастбищ для отгонного животноводства. В этих целях Кызылординской гидрогеологической экспедицией пробурены артезианские скважины.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электричество обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизельном топливе, они же являются источниками теплоснабжения.

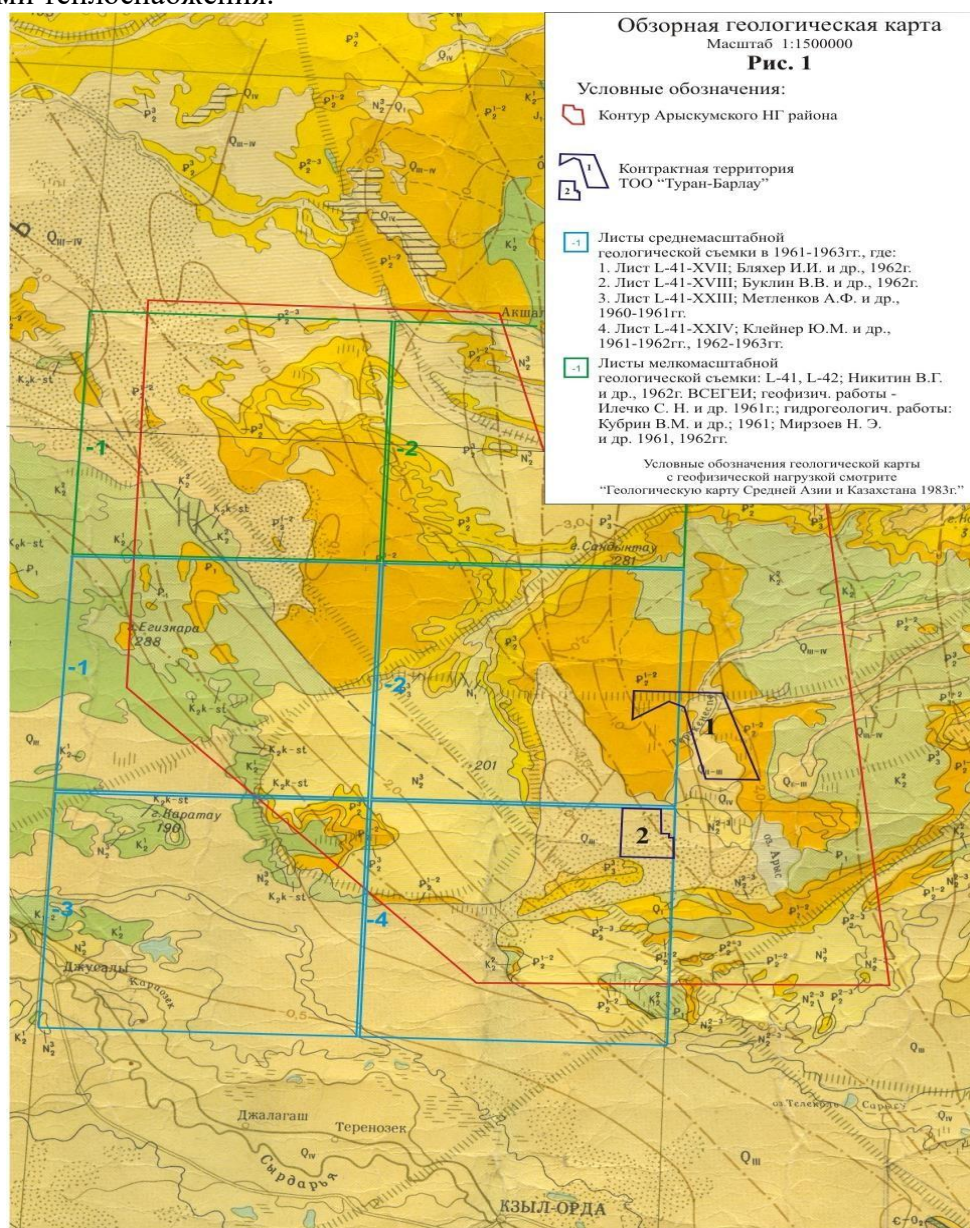


Рисунок 1. Обзорная карта района работ

В районе размещения объекта и на прилегающей территории не расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры и т.п.

Картограмма расположения участка недр месторождения Майкыз
масштаб 1: 150 000



Рисунок 2. Картограмма расположения участка недр

5.2. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

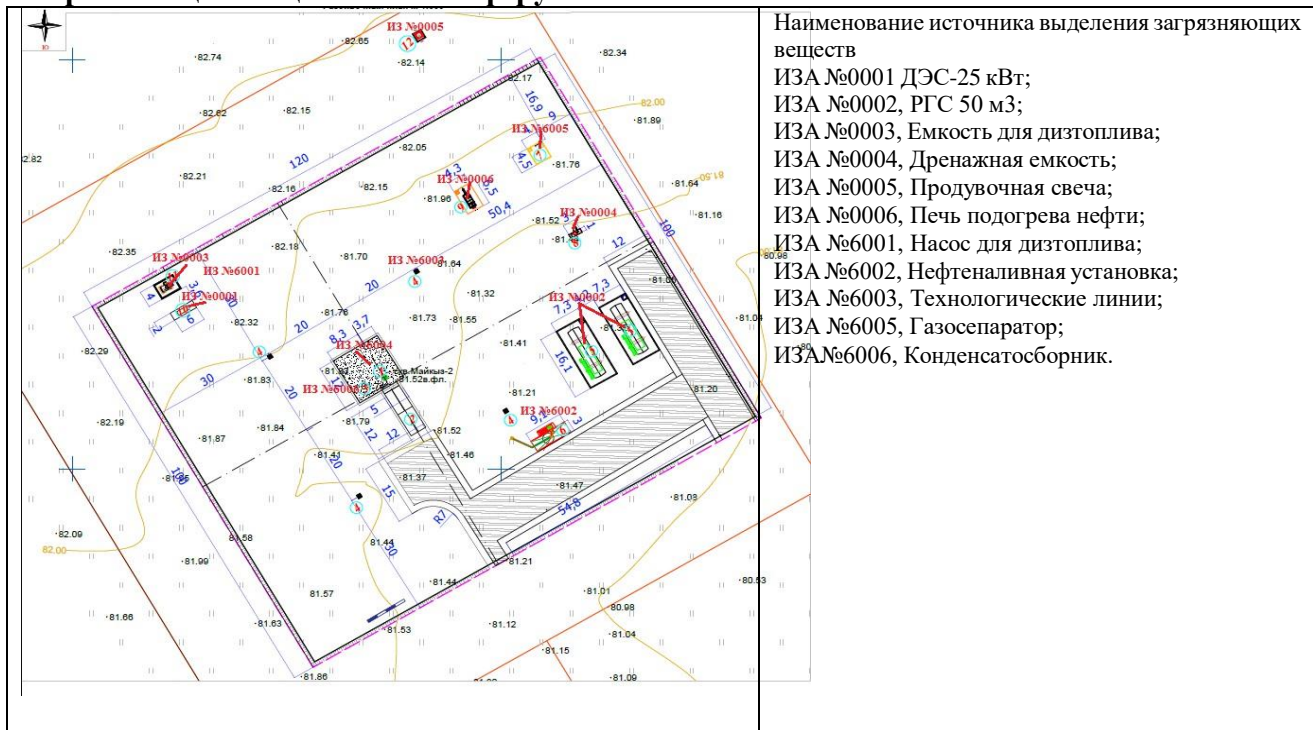


Рисунок 3. Экспликация к ситуационной карте-схеме, размещения ИЗА для 1 скважины

5.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта

В районе размещения объекта и на прилегающей территории не расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры и т.п.

Деятельность объекта не будет приводить к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха представлена на рисунке 4.

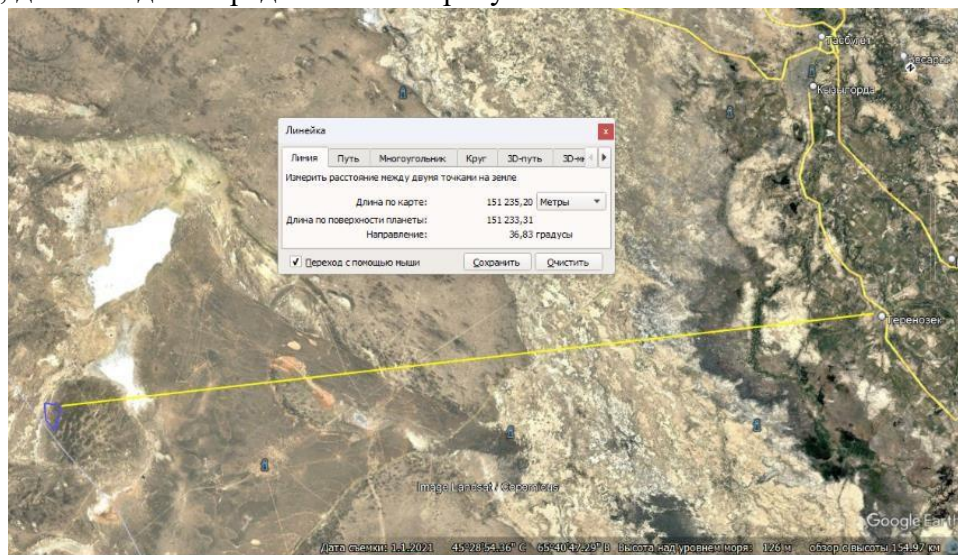


Рисунок 4. Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

6.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Схема подключения следующая: поток газожидкостной смеси со скважин по выкидному трубопроводу подается на устьевой нагреватель «УН-0,2». После подогрева нефтегазовый поток поступает в сепаратор, где происходит основной процесс отделения газа от нефти. Также, по схеме предусмотрена линия, которая по необходимости используется для отделения пластовой воды, учета и сбора пластовой воды в дренажный емкость.

Процесс замера нефти и воды в сепараторе следующий: узел замера нефти состоит из расходомера жидкости, регулируемого клапана, двух клапанов и байпасной задвижки. В исходном положении байпасные и регулируемые задвижки закрыты, два шаровых клапана открыты, в этом режиме расходомер не работает. Как только уровень нефти достигает заданной высоты и давления, регулируемая задвижка под действием давления газа начинает давить на диафрагму, которая в свою очередь с помощью штока открывает доступ к нефти к линии расходомера.

Расходомер приводится в действие, что позволяет производить замер расхода нефти и воды. Уровень нефти опускается ниже уровня датчика, при этом давление снижается, приводя шток в действие, что прекращает доступ нефти. После прекращения подачи нефти расходомер автоматический отключается. Каждый раз данный процесс повторяется для замера нефти.

Работа узла замера воды аналогична работе замера нефти.

Нефтяная эмульсия затем поступает в накопительную емкость «РГС», откуда происходит окончательная дегазация нефти и слив жидкости в автоцистерны через наливной стояк.

Газ, выделяющийся в процессе сепарации, после учета, направляется частично в качестве топлива на устьевой подогреватель «УН-0,2», линейную печь «Argo», частично поступает на газогенераторную установку Cummins серии 500 кВА, для выработки электроэнергии на нужды месторождения. Процесс замера газа: Узел замера газа состоит из расходомера с самопишущим устройством регулирующего клапана диафрагменного типа, байпасной задвижкой клинного типа. В исходном положении задвижка закрыта, отсутствует давление на мембране, следовательно, регулятор закрыт. С запуском сепаратора увеличивается давление в расходомере. Задвижка будет закрыта до набора нужного давления, до начала действия мембраны. Самопишущий прибор фиксирует объем газа в зависимости от времени и тем самым осуществляет замер газа. В случае заполнения 3-х фазного сепаратора жидкостью до предельного уровня, поплавки закрывают доступ жидкости газовой линии до тех пор, пока не увеличится объем газа в 3-х фазном сепараторе и не опустится уровень жидкости.

Таким образом, сепаратор работает автономно, без внешних источников энергии, в автоматическом режиме.

Добытая продукция скважин с емкости, подается на нефтеналивной гусак и вывозится автомашинами на пункты подготовки нефти для окончательного доведения нефти до товарного качества и сдачи её потребителю. Система внутрипромыслового сбора и транспорта должна удовлетворять следующим требованиям и обеспечить: герметичность сбора добываемой продукции; 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.

На месторождении попутный газ будет использоваться на нужды промысла в качестве топлива для устьевого подогревателя «УН-0,2», линейной печи «Argo», а также для топлива газогенераторной установки Cummins серии 500 кВА, для выработки электроэнергии.

Производственные мощности всех объектов промысла и технологических установок должны соответствовать максимальным технологическим показателям разработки рассматриваемого периода.

Таблица 7.1-1. Характеристика основного фонда скважин

| Годы и периоды | Фонд скважин с нач.разр. | Экспл. бурение с нач.разр. | Выбытие скважин | | Фонд добывающих скважин на конец периода | | Фонд водо-нагн. скважин на конец пер. | Средне годовой дебит на 1 скважину | | Прием. 1 нагн. скважины |
|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|---------|--|-------|---------------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------------|
| | | | всего | нагнет. | всего | мех-х | | нефти | жидкости | |
| ед. | тыс.м | ед. | ед. | ед. | ед. | ед. | ед. | т/сут | т/сут | м3/сут |
| 1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 2024 | 5 | 8,642 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 9,6 | 10,3 | 0,0 |
| 2026 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 9,3 | 10,0 | 0,0 |
| 2026 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 9,1 | 10,6 | 12,3 |
| 2027 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 7,4 | 9,8 | 19,0 |
| 2028 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 6,0 | 9,0 | 25,6 |
| 2029 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 4,9 | 8,4 | 30,9 |
| 2030 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 4,0 | 7,8 | 28,0 |
| 2031 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 3,2 | 7,3 | 25,4 |
| 2032 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 6 | 1 | 2,6 | 6,8 | 23,2 |
| 2033 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 6 | 1 | 2,1 | 6,3 | 21,1 |
| 2034 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 6 | 6 | 1 | 1,7 | 5,8 | 19,3 |
| 2035 | 7 | 12,353 | 2 | 0 | 4 | 4 | 1 | 1,8 | 6,9 | 17,6 |
| 2036 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 1,5 | 6,4 | 16,2 |
| 2037 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 1,2 | 6,0 | 14,8 |
| 2038 | 7 | 12,353 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 1,0 | 5,6 | 13,6 |

В таблице 7.1-2 представлен баланс сырого газа, рассчитанный в соответствии с ожидаемыми объемами добычи сырого газа и утилизацией сырого газа на собственные нужды.

| Период г. | Добыча газа, млн.м ³ | Добыча газа из газовой шапки, млн. м3 | Всего добыча газа и поступления газа млн. м3 | Обратная закачка в пласт, млн.м ³ | Использование на собственные нужды сырого газа, млн. м ³ | Технологически неизбежное сжигание сырого газа, млн.м ³ | | | | | Утилизация в % |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | | V ₆ | V ₇ | V ₈ | V ₉ | V _V | |
| 20.12.2026-20.12.2026г | 3,0 | - | 3,0 | - | 3,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 20.12.2026-20.12.2027 | 2,5 | - | 2,5 | - | 2,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 20.12.2027-20.12.2028 | 2,0 | - | 2,0 | - | 2,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |

6.1.1. Характеристика источников выбросов в атмосферу

При эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

Согласно рабочего проекта **на период эксплуатации** обустройства 7-х скважин выявлено 85 источников выбросов, из них 43 организованные, 42 неорганизованные. Источников оснащенных очистным оборудованием не имеется.

Источниками загрязнения на участке скважин являются:

- выхлопная труба дизельной электростанции;
- дыхательная трубка емкости для хранения дизельного топлива;
- дыхательный клапан резервуара для сбора нефти;
- дыхательный клапан дренажной емкости;
- наливная установка;
- устья скважины;
- газосепаратор;
- конденсатосборник;
- печи подогрева нефти;
- продувочная свеча;
- насос.

Основными источниками загрязнения:

- труба газогенератора;

ИЗА №0001,0007, 0013, 0019,0025,0031, 0037 ДЭС-25 кВт

На скважинах устанавливаться автономные дизельгенераторы для электроснабжения оборудования скважин. Выбросы образуются из ДВС, топливом служит дизельное топливо. При работе в атмосферный воздух выделяются: азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), азот (II) оксид (Азота оксид) (6), углерод (Сажа, Углерод черный) (583), сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584), бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), формальдегид (Метаналь) (609), алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10). Организованный источник.

ИЗА №0002, 0008, 0014, 0020,0026,0032, 0038 РГС 50 м3

Насосы для нефти предназначены для перекачки нефти в резервуары. В атмосферу выбрасываются: Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349). Организованный источник.

ИЗА №0003,0009,0015,0021, 0027, 0033, 0039 Емкость для дизтоплива

Для хранения дизельного топлива предусмотрены емкости объемом-25м3. При эксплуатации емкостей для дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10). Организованный источник.

ИЗА №0004, 0010,0016,0022, 0028,0034, 0040 Дренажная емкость

Дренажная емкость предназначена для сбора дренажа при аварийном и ремонтном опорожнении оборудования и трубопроводов. Через выхлопную трубу выбрасываются в атмосферу Сероводород (Дигидросульфид) (518), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*), Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*), Бензол (64), Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Метилбензол (349). Организованный источник.

ИЗА №0005,0011, 0017,0023, 0029, 0035, 0041 Продувочная свеча

Предназначено для продувки газопровода газом для очистки от посторонних примесей. Через продувочную свечу выбрасываются в атмосферу: Метан, Смесь углеводородов предельных C1-C5, И-Бутан, Н-бутан, Пентан. Организованный источник.

ИЗА №0006,0012, 0018, 0024, 0030, 0036, 0042 Печь подогрева нефти

В качестве подогревателя планируется использовать устьевой нагреватель «УН-0,2», предназначенной для подогрева нефтяной продукции, линейной печи «Argo». Часовой расход 25 м³/час (16,45 кг/час), 596250 м³ в год общий (плотность газа 0,658 кг/м³) При работе печи выделяются продукты сгорания топлива. Время работы на 2026год составляет 3390 ч/год. От печей с дымовыми газами выбрасываются в атмосферу Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584), Метан (727*). Организованный источник.

ИЗА №6001,6007, 6013,6019,6025,6031, 6037 Насос для дизтоплива

Насос предназначен для закачки дизельного топлива. Время работы насосной 8496 часов в год. При работе насоса выбрасываются в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10). Неорганизованный источник.

ИЗА №6002,6008,6014,6020, 6026,6032, 6038 Нефтеналивная установка

Установка предназначена для сепарации и налива в автоцистерны продукции нефтяных скважин. При работе нефтеналивной установки в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Пентан (450), Метан (727*), Изобутан (2-Метилпропан) (279), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*). Неорганизованный источник.

ИЗА №6003, 6009, 6015, 6021,6027,6033, 6039 Технологические линии

При эксплуатации в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*), Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*), Бензол (64), Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Метилбензол (349). Неорганизованный источник.

ИЗА №6004, 6010,6016, 6022, 6028, 6034, 6040 Устье скважины

При эксплуатации в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Пентан (450), Метан (727*), Изобутан (2-Метилпропан) (279), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*). Неорганизованный источник.

ИЗА №6005, 6011,6017, 6023, 6029, 6035, 6041 Газосепаратор

Газ со скважин №2,3,4,5,6,7 и ЮМ-1 отводится на вертикальный газовый сепаратор, где газ очищается от капельной жидкости и далее по трубопроводу в накопительной емкости. При эксплуатации газосепаратора в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Пентан (450), Метан (727*), Изобутан (2-Метилпропан) (279), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*). Неорганизованный источник.

ИЗА №6006,6012,6018,6024,6030, 6036, 6042 Конденсатосборник

Предназначен для сбора и удаления конденсирующихся паров и тяжелых углеводородов в газопровода. При эксплуатации в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Пентан (450), Метан (727*), Изобутан (2-Метилпропан) (279), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*). Неорганизованный источник.

ИЗА №0044 Газогенераторная установка Weichai серии 500 кВА

Газогенераторной установки Weichai 500 кВА используется для выработки электроэнергии. Время работы установки 3518 часов в году. Часовой расход 200 м³/час, 703750 м³ в год или 463 тонн (плотность газа 0,658 кг/м³). Выбросы образуются из ДВС, топливом служит попутный газ. При работе в атмосферный воздух выделяются: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/

ТОО "Туран - Барлау"

(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10).
Организованный источник.

Таблица 7.1.1-1. Объем газа направляемый на собственные технологические нужды месторождения

| Наименования | Часовой расход, нм³/час | Количество, ед. | 2026 г. | |
|--|----------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| | | | время работы в год, час | Годовой объем газа, м³ |
| УН-0,2 | 25 | 6 | 8760 | 1 314 000 |
| Линейная печь «Argo» | 25 | 1 | 8760 | 219 000 |
| Газогенераторная установка Weichai серии 500 кВА, | 200 | 1 | 7335 | 1 467 000 |
| Итого | | | | 3 000 000 |

| Наименования | Часовой расход, нм³/час | Количество, ед. | 2027 г | |
|--|----------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| | | | время работы в год, час | Годовой объем газа, м³ |
| УН-0,2 | 25 | 6 | 8760 | 1 314 000 |
| Линейная печь «Argo» | 25 | 1 | 8760 | 219 000 |
| Газогенераторная установка Weichai серии 500 кВА, | 200 | 1 | 4835 | 967 000 |
| Итого | | | | 2 500 000 |

| Наименования | Часовой расход, нм³/час | Количество, ед. | 2028 г. | |
|--|----------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| | | | время работы в год, час | Годовой объем газа, м³ |
| УН-0,2 | 25 | 6 | 8760 | 1 314 000 |
| Линейная печь «Argo» | 25 | 1 | 8760 | 219 000 |
| Газогенераторная установка Weichai серии 500 кВА, | 200 | 1 | 5010 | 467 000 |
| Итого | | | | 2 000 000 |

Контроль за работой нефтегазовых объектах месторождения Майкыз осуществляется специализированным предприятием согласно утвержденному и согласованному графику проверки.

6.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

При проведении проектируемых работ газопылеочистное оборудование не применяется и не используется.

Таблица 7.2-1 - Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок (ПГО)

| Номер | Наименование и тип | КПД аппаратов, % | Код | Коэффициент |
|-------|--------------------|------------------|-----|-------------|
|-------|--------------------|------------------|-----|-------------|

ТОО "Туран - Барлау"

| р источни ка выделен ия | пылегазоулавливающе гооборудования | проектный | фактич ес- кий | загрязняющ еговещества по котор.проис - ходит очистка | обеспеченнос ти K(1),% |
|--|---------------------------------------|-----------|----------------------|--|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| На рассматриваемом объекте оператора пылегазоочистное оборудование отсутствует | | | | | |

6.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования

В период промышленной эксплуатации месторождения Майкыз периодически будут проводить текущий ремонт печей подогрева, оборудования. На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и предприятия в целом устанавливаются нормативы предельно-допустимых выбросов с таким условием, чтобы обеспечить достижение нормативов качества окружающей среды.

С целью внедрения наилучших доступных технологий на предприятии используется оборудование, как зарубежного производства, так и отечественного (автономные дизельные электростанции, печи подогрева, в комплекте со вспомогательным оборудованием, устройствами, установками и сооружениями).

Генераторные дизельные электростанции производятся в виде единого модуля, все компоненты которого максимально слаженно взаимодействуют друг с другом. Габариты и устройство дизельгенераторов зависят от основных характеристик моделей: мощности, напряжения, частоты.

Дизельгенераторы комплектуются двух- или четырехтактными промышленными двигателями. Для надежной и бесперебойной подачи топлива они оборудованы турбонагнетателем и регулятором скорости двигателя. В мощной системе охлаждения дизельного генератора предусмотрен отдельный вентилятор для генератора переменного тока. Все компоненты электростанции монтируются на прочной раме из стали, для снижения шума и вибрации используется виброизоляция.

Компактные модели электростанций рассчитаны на длительное использование в качестве как резервного, так и основного поставщика энергии. К преимуществам генераторов относят:

- Точное соответствие заявленным характеристикам.
- Разнообразный диапазон мощностей модельного ряда.
- Удобное управление и обслуживание.
- Длительный период работы без дозаправки.
- Экономный расход горючего.

Технологический процесс на месторождении Майкыз организован с использованием современных энергосберегающих технологий и применением высокоэкологичного оборудования и системой автоматического управления.

Норматив предельно допустимого выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу (НДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников города или другого населенного пункта, с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания вредных веществ в атмосфере, не создадут приземную концентрацию, превышающую их предельно допустимые концентрации (ПДК) на границах санитарно-защитных зон и населенных пунктов.

Согласно п.23 Методики - нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу

приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Согласно справки РГП «Казгидромет» работы за определением фоновой концентрации на месторождении Майкыз ТОО «Туран-Барлау» (Сырдарьинский район Кызылординской области) не ведутся (Приложение 2).

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на 2026год выполнены программным комплексом «Эра» версии 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г.Новосибирск. Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания, уровней шума и риски здоровья населения представлены в расчетной части проекта.

В связи с тем, максимальные концентрации вредных веществ на границе СЗЗ и, соответственно, на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК, дополнительные мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух не требуются.

6.4. Перспектива развития производства

Настоящая «Программа развития переработки сырого газа на месторождении Майкыз на 2026-2028 гг. (на период с 20.12.2026г. по 20.12.2028г.)» включает комплекс мероприятий, направленных на использование на собственные нужды промысла с целью предотвращения свободного сжигания сырого газа до технологически обоснованных объемов.

Утилизация сырого газа на месторождении Майкыз составит:

- 20.12.2026-20.12.2026г. – 100%;
- 20.12.2026-20.12.2027г. – 100%;
- 20.12.2027-20.12.2028. – 100%;

Подсчитанные запасы нефти и газа в целом по месторождению составили:

газа:

- начальные геологические по категориям: C1 – 2,3 млн.м3; C2 – 53,6 млн.м3;
- начальные извлекаемые по категориям: C1 – 2,1 млн.м3; C2 – 48,2 млн.м3;

Нефти:

- начальные геологические по категориям: C1 - 245 тыс.т, C2 -226 тыс.т, C1+C2 - 471 тыс.т;
- начальные извлекаемые по категориям: C1 - 98 тыс.т, C2 -66 тыс.т, C1+C2 - 164 тыс.т;

Растворенный газ:

- геологические по категориям: C1 – 42,4 млн.м3, C2– 34,5 млн.м3, C1 + C2- 76,9 млн.м3;
- извлекаемые по категориям: C1 – 17 млн.м3, C2– 10,1 млн.м3, C1 + C2 – 27,1 млн.м3;

Соотношение запасов по нефти категорий C1 и C2 составляет: геологических 52% и 48%, извлекаемых 60% и 40%.

Таблица 7.4-1. Баланс сырого газа месторождения Майкыз

| Период г. | Добыча газа, млн.м ³ | Добыча газа из газовой шапки, млн. м3 | Всего добыча газа и поступления газа | Обратная закачка в пласт, млн.м ³ | Использование на собственные нужды | Технологически неизбежное сжигание сырого газа, млн.м ³ | | | | | Утилизация в % |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | | V ₆ | V ₇ | V ₈ | V ₉ | V _v | |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | млн. м ³ | | сыро го газа, млн. м ³ | | | | | | |
|----------------------------|-----|---|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| 20.12.2026- 20.12.2026г | 3,0 | - | 3,0 | - | 3,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 20.12.2026- 20.12.2027 | 2,5 | - | 2,5 | - | 2,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 20.12.2027- 20.12.2028 | 2,0 | - | 2,0 | - | 2,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |

6.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета предельно допустимых выбросов (НДВ) составлена согласно «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», (утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63-п).

В расчетах валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы методики, утвержденные МОС и ВР РК, список которых приводится в перечне используемой литературы, и программном комплексе «ЭРА» (фирма «Логос-плюс», г. Новосибирск).

Данные из таблицы параметров источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы для проведения расчетов рассеивания и моделирования максимально-возможных приземных концентраций веществ и их групп суммаций в месте размещения базы при существующих метеорологических характеристиках района.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативно допустимых выбросов (ПНЭ) представлены в таблицах ниже:

Таблица 7.5-1

| Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|-----------------|---------------------------|--|---|------------------------------|------------------------|---|-------------------|-----------------------|--|---|----|----|---|--|---|--|--------------|-----------------------|--------------------------------|---|-----------|--------------------|------------|------|
| Произ-водство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте - схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме,м. | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспечения газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ | | |
| | | | | | | | | | | | | точ.ист./1-го конца линейного источника /центра площадного источника | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | г/с | мг/нм³ | т/год | | | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, м³/с | Температура смеси, °C | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | ДЭС 25 кВт | 1 | 8496 | Труба | | 2 | 0,1 | 6,25 | 0,0490875 | 127 | 1 | 0 | | | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0228889 | 683,205 | 0,462336 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0037194 | 111,021 | 0,0751296 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0013889 | 41,457 | 0,0287999 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0076389 | 228,011 | 0,1512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,025 | 746,219 | 0,504 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 2,6E-08 | 0,0008 | 6,72E-07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0002976 | 8,884 | 0,00576005 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------------------|---|------|--------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0071428 | 213,205 | 0,14399986 | 2026 |
| 001 | | РГС 50 м3 | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000633 | 0,358 | 0,000603 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,764453 | 432,592 | 0,728223 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,28274 | 159,998 | 0,26934 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0036925 | 2,09 | 0,0035175 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0,0011605 | 0,657 | 0,0011055 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,002321 | 1,313 | 0,002211 | 2026 |
| 001 | | Емкость для дизтоплива | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0003 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 3,66E-06 | 0,002 | 2,4892E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0013033 | 0,738 | 0,00088651 | 2026 |
| 001 | | Дренажная емкость | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0004 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 1 | 1 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1,306E-06 | 0,0007 | 0,000162 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0015775 | 0,893 | 0,195642 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,0005834 | 0,33 | 0,07236 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 7,62E-06 | 0,004 | 0,000945 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 2,395E-06 | 0,001 | 0,000297 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 4,789E-06 | 0,003 | 0,000594 | 2026 |
| 001 | | Продувочная свеча | 1 | 8496 | Продувочная | 0005 | 7 | 0,15 | 1,11 | 0,019635 | 200 | 0 | 0 | | | | | | 0402 | Бутан (99) | 2,149E-05 | 1,897 | 0,0386904 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|------|-------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | свеча | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 2,5E-05 | 2,206 | 0,04499141 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0012458 | 109,934 | 2,24252322 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1,535E-05 | 1,355 | 0,027636 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0001586 | 13,992 | 0,28542461 | 2026 |
| 001 | | Печь подогрева нефти УН-0,2 | 1 | 3390 | Труба | 0006 | 7 | 0,42 | 1,83 | 0,2535365 | 100 | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0068 | 36,645 | 0,083 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,001105 | 5,955 | 0,01348 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| 002 | | ДЭС 25 кВт | 1 | 8496 | Труба | 0007 | 2 | 0,1 | 6,25 | 0,0490875 | 127 | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0228889 | 683,205 | 0,462336 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0037194 | 111,021 | 0,0751296 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0013889 | 41,457 | 0,0287999 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0076389 | 228,011 | 0,1512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,025 | 746,219 | 0,504 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 2,6E-08 | 0,0008 | 6,72E-07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0002976 | 8,884 | 0,00576005 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0071428 | 213,205 | 0,14399986 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------------------|---|------|--------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| 002 | | РГС 50 м3 | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0008 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 1 | 1 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000633 | 0,358 | 0,000603 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,764453 | 432,592 | 0,728223 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,28274 | 159,998 | 0,26934 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0036925 | 2,09 | 0,0035175 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0,0011605 | 0,657 | 0,0011055 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,002321 | 1,313 | 0,002211 | 2026 |
| 002 | | Емкость для дизтоплива | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 3,66E-06 | 0,002 | 2,4892E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0013033 | 0,738 | 0,00088651 | 2026 |
| 002 | | Дренажная емкость | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0010 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1,306E-06 | 0,0007 | 0,000324 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0015775 | 0,893 | 0,391284 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,0005834 | 0,33 | 0,14472 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 7,62E-06 | 0,004 | 0,00189 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 2,395E-06 | 0,001 | 0,000594 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 4,789E-06 | 0,003 | 0,001188 | 2026 |
| 002 | | Продувочная свеча | 1 | 8496 | Продувочная свеча | 0011 | 7 | 0,15 | 1,11 | 0,019635 | 200 | 0 | 0 | | | | | | 0402 | Бутан (99) | 2,149E-05 | 1,897 | 0,0386904 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 2,5E-05 | 2,206 | 0,04499141 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0012458 | 109,934 | 2,24252322 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1,535E-05 | 1,355 | 0,027636 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|------|--------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0001586 | 13,992 | 0,28542461 | 2026 |
| 002 | | Печь подогрева нефти УН-0,2 | 1 | 3390 | Труба | | 7 | 0,42 | 1,83 | 0,2535365 | 100 | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0068 | 36,645 | 0,083 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,001105 | 5,955 | 0,01348 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 003 | | ДЭС 25 кВт | 1 | 8496 | Труба | | 2 | 0,1 | 6,25 | 0,0490875 | 127 | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0228889 | 683,205 | 0,462336 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0037194 | 111,021 | 0,0751296 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0013889 | 41,457 | 0,0287999 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0076389 | 228,011 | 0,1512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,025 | 746,219 | 0,504 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 2,6E-08 | 0,0008 | 6,72E-07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0002976 | 8,884 | 0,00576005 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0071428 | 213,205 | 0,14399986 | 2026 |
| 003 | | РГС 50мЗ | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0014 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 1 | 1 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000633 | 0,358 | 0,000603 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,764453 | 432,592 | 0,728223 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------------------|---|------|--------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,28274 | 159,998 | 0,26934 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0036925 | 2,09 | 0,0035175 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0,0011605 | 0,657 | 0,0011055 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,002321 | 1,313 | 0,002211 | 2026 |
| 003 | | Емкость для дизтоплива | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0015 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 3,66E-06 | 0,002 | 2,4892E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0013033 | 0,738 | 0,00088651 | 2026 |
| 003 | | Дренажная емкость | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0016 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1,306E-06 | 0,0007 | 0,000162 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0015775 | 0,893 | 0,195642 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,0005834 | 0,33 | 0,07236 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 7,62E-06 | 0,004 | 0,000945 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 2,395E-06 | 0,001 | 0,000297 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 4,789E-06 | 0,003 | 0,000594 | 2026 |
| 003 | | Продувочная свеча | 1 | 8496 | Продувочная свеча | | 7 | 0,15 | 1,11 | 0,019635 | 200 | 0 | 0 | | | | | | 0402 | Бутан (99) | 2,149E-05 | 1,897 | 0,0386904 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 2,5E-05 | 2,206 | 0,04499141 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0012458 | 109,934 | 2,24252322 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1,535E-05 | 1,355 | 0,027636 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0001586 | 13,992 | 0,28542461 | 2026 |
| 003 | | Печь подогрева нефти | 1 | 3390 | Труба | 0018 | 7 | 0,42 | 1,83 | 0,2535365 | 100 | 1 | 1 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0068 | 36,645 | 0,083 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------|---|------|--------------------|------|---|-----|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | УН-0,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,001105 | 5,955 | 0,01348 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| 004 | | ДЭС 25 кВт | 1 | 8496 | Труба | | 2 | 0,1 | 6,25 | 0,0490875 | 127 | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0228889 | 683,205 | 0,462336 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0037194 | 111,021 | 0,0751296 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0013889 | 41,457 | 0,0287999 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0076389 | 228,011 | 0,1512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,025 | 746,219 | 0,504 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 2,6E-08 | 0,0008 | 6,72E-07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0002976 | 8,884 | 0,00576005 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0071428 | 213,205 | 0,14399986 | 2026 |
| 004 | | РГС 50мЗ | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0020 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000633 | 0,358 | 0,000603 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,764453 | 432,592 | 0,728223 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,28274 | 159,998 | 0,26934 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0036925 | 2,09 | 0,0035175 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|------|--------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| 004 | | Емкость для дизтоплива | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0021 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0,0011605 | 0,657 | 0,0011055 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,002321 | 1,313 | 0,002211 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 3,66E-06 | 0,002 | 2,4892E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0013033 | 0,738 | 0,00088651 | 2026 |
| 004 | | Дренажная емкость | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1,306E-06 | 0,0007 | 0,000162 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0015775 | 0,893 | 0,195642 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,0005834 | 0,33 | 0,07236 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 7,62E-06 | 0,004 | 0,000945 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 2,395E-06 | 0,001 | 0,000297 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 4,789E-06 | 0,003 | 0,000594 | 2026 |
| 004 | | Продувочная свеча | 1 | 8496 | Продувочная свеча | 0023 | 7 | 0,15 | 1,11 | 0,019635 | 200 | 0 | 0 | | | | | | 0402 | Бутан (99) | 2,149E-05 | 1,897 | 0,0386904 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 2,5E-05 | 2,206 | 0,04499141 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0012458 | 109,934 | 2,24252322 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1,535E-05 | 1,355 | 0,027636 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0001586 | 13,992 | 0,28542461 | 2026 |
| 004 | | Печь подогрева нефти УН-0,2 | 1 | 3390 | Труба | 0024 | 2 | 0,5 | 1,29 | 0,2535365 | 100 | 1 | 1 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0068 | 36,645 | 0,083 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,001105 | 5,955 | 0,01348 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|------|-------------------------------|------|---|-----|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|---------------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0068 6 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| 005 | | ДЭС 25 кВт | 1 | 8496 | Труба | | 2 | 0,1 | 6,25 | 0,0490875 | 127 | 1 | 1 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0228 889 | 683,205 | 0,462336 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0037 194 | 111,021 | 0,0751296 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0013 889 | 41,457 | 0,0287999 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0076 389 | 228,011 | 0,1512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,025 | 746,219 | 0,504 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 2,6E- 08 | 0,0008 | 6,72E-07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0002 976 | 8,884 | 0,00576005 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0071 428 | 213,205 | 0,14399986 | 2026 |
| 005 | | РГС 50м3 | 1 | 8496 | Дыхат ельны й клапан | 0026 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 1 | 1 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0006 33 | 0,358 | 0,000603 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 0,7644 53 | 432,592 | 0,728223 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1503*) | 0,2827 4 | 159,998 | 0,26934 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0036 925 | 2,09 | 0,0035175 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,0011 605 | 0,657 | 0,0011055 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,0023 21 | 1,313 | 0,002211 | 2026 |
| 005 | | Емкость для дизтоплив | 1 | 8496 | Дыхат ельны й | 0027 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 3,66E- 06 | 0,002 | 2,4892E-06 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|------|--------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | а | | | клапан | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0013033 | 0,738 | 0,00088651 | 2026 |
| 005 | | Дренажная емкость | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1,306E-06 | 0,0007 | 0,000162 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0015775 | 0,893 | 0,195642 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,0005834 | 0,33 | 0,07236 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 7,62E-06 | 0,004 | 0,000945 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 2,395E-06 | 0,001 | 0,000297 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 4,789E-06 | 0,003 | 0,000594 | 2026 |
| 005 | | Продувочная свеча | 1 | 8496 | Продувочная свеча | 0029 | 7 | 0,15 | 1,11 | 0,019635 | 200 | 1 | 1 | | | | | | 0402 | Бутан (99) | 2,149E-05 | 1,897 | 0,0386904 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 2,5E-05 | 2,206 | 0,04499141 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0012458 | 109,934 | 2,24252322 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1,535E-05 | 1,355 | 0,027636 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0001586 | 13,992 | 0,28542461 | 2026 |
| 005 | | Печь подогрева нефти УН-0,2 | 1 | 3390 | Труба | 0030 | 7 | 0,42 | 1,83 | 0,2535365 | 100 | 1 | 1 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0068 | 36,645 | 0,083 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,001105 | 5,955 | 0,01348 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| 006 | | ДЭС 25 кВт | 1 | 8496 | Труба | 0031 | 2 | 0,1 | 6,25 | 0,0490875 | 127 | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0228889 | 683,205 | 0,462336 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0037194 | 111,021 | 0,0751296 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------------------|---|------|--------------------|------|---|-----|---|-----------|--|---|---|--|--|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0013889 | 41,457 | 0,0287999 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0076389 | 228,011 | 0,1512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,025 | 746,219 | 0,504 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 2,6E-08 | 0,0008 | 6,72E-07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0002976 | 8,884 | 0,00576005 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0071428 | 213,205 | 0,14399986 | 2026 |
| 006 | | РГС 50м3 | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0032 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000633 | 0,358 | 0,000603 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,764453 | 432,592 | 0,728223 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,28274 | 159,998 | 0,26934 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0036925 | 2,09 | 0,0035175 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0,0011605 | 0,657 | 0,0011055 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,002321 | 1,313 | 0,002211 | 2026 |
| 006 | | Емкость для дизтоплива | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0033 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 3,66E-06 | 0,002 | 2,4892E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0013033 | 0,738 | 0,00088651 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|---|------|--------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|---|-----------|---------|------------|------|
| 006 | | Дренажная емкость | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0034 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1,306E-06 | 0,0007 | 0,000162 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0015775 | 0,893 | 0,195642 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,0005834 | 0,33 | 0,07236 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 7,62E-06 | 0,004 | 0,000945 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 2,395E-06 | 0,001 | 0,000297 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 4,789E-06 | 0,003 | 0,000594 | 2026 |
| 006 | | Продувочная свеча | 1 | 8496 | Продувочная свеча | | 7 | 0,15 | 1,11 | 0,0196154 | 200 | 1 | 1 | | | | | | 0402 | Бутан (99) | 2,149E-05 | 1,899 | 0,0386904 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 2,5E-05 | 2,208 | 0,04499141 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0012458 | 110,044 | 2,24252322 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1,535E-05 | 1,356 | 0,027636 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0001586 | 14,006 | 0,28542461 | 2026 |
| 006 | | Печь подогрева нефти УН-0,2 | 1 | 3390 | Труба | 0036 | 7 | 0,42 | 1,83 | 0,2535365 | 100 | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0068 | 36,645 | 0,083 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,001105 | 5,955 | 0,01348 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| 007 | | ДЭС 25 кВт | 1 | 8496 | Труба | 0037 | 2 | 0,1 | 6,25 | 0,0490875 | | 0 | 0 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0228889 | 466,288 | 0,462336 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0037194 | 75,772 | 0,0751296 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0013889 | 28,294 | 0,0287999 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) | 0,0076389 | 155,618 | 0,1512 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------------------|---|------|--------------------|------|---|-----|---|-----------|--|---|---|--|--|--|--|--|-------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (516) | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,025 | 509,295 | 0,504 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 2,6E-08 | 0,0005 | 6,72E-07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0002976 | 6,063 | 0,00576005 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0071428 | 145,513 | 0,14399986 | 2026 |
| 007 | | РГС 50м3 | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0038 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000633 | 0,358 | 0,000603 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,764453 | 432,592 | 0,728223 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,28274 | 159,998 | 0,26934 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 0,0036925 | 2,09 | 0,0035175 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0,0011605 | 0,657 | 0,0011055 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 0,002321 | 1,313 | 0,002211 | 2026 |
| 007 | | Емкость для дизтоплива | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 3,66E-06 | 0,002 | 2,4892E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0013033 | 0,738 | 0,00088651 | 2026 |
| 007 | | Дренажная емкость | 1 | 8496 | Дыхательный клапан | 0040 | 2 | 0,5 | 9 | 1,7671459 | | 0 | 0 | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1,306E-06 | 0,0007 | 0,000162 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- | 0,0015775 | 0,893 | 0,195642 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|------|-------------------|------|---|------|------|-----------|-----|---|---|--|--|--|--|--|------|--|---|-----------|----------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C5 (1502*) | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,0005834 | 0,33 | 0,07236 | 2026 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 7,62E-06 | 0,004 | 0,000945 | 2026 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 2,395E-06 | 0,001 | 0,000297 | 2026 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 4,789E-06 | 0,003 | 0,000594 | 2026 | |
| 007 | | Продувочная свеча | 1 | 8496 | Продувочная свеча | | 7 | 0,15 | 1,11 | 0,019635 | 200 | 0 | 0 | | | | | | | 0402 | Бутан (99) | 2,149E-05 | 1,897 | 0,0386904 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 2,5E-05 | 2,206 | 0,04499141 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0012458 | 109,934 | 2,24252322 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1,535E-05 | 1,355 | 0,027636 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0001586 | 13,992 | 0,28542461 | 2026 |
| 007 | | Печь подогрева нефти Argo | 1 | 3390 | Труба | | 7 | 0,42 | 1,83 | 0,2535365 | 100 | 0 | 0 | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0068 | 36,645 | 0,083 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,001105 | 5,955 | 0,01348 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,00686 | 36,968 | 0,0837 | 2026 |
| 008 | | Газовый генератор Weichai серии 500 кВА | 1 | 3518 | Труба | 0043 | 7 | 0,4 | 14,2 | 1,7845255 | | 0 | 0 | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,4266667 | 239,093 | 7,408 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0693333 | 38,853 | 1,2038 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0037033 | 2,075 | 0,06173179 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,551111 | 308,828 | 9,6304 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 6,7E-08 | 0,00004 | 1,273E-06 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|------|--|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,000889 | 0,498 | 0,01543179 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,3222222 | 180,565 | 5,556 | 2026 |
| 001 | | Насос для д/т | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6001 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000311 | | 0,000952 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,01108 | | 0,339 | 2026 |
| 001 | | Нефтеналивная установка | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0002825 | | 0,00865761 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0002793 | | 0,0085607 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0014882 | | 0,04561397 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0004026 | | 0,01234032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066813 | | 0,20477829 | 2026 |
| 001 | | Технологические линии | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6003 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5,532E-06 | | 0,0001692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066808 | | 0,2043372 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,002471 | | 0,075576 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 3,227E-05 | | 0,000987 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 1,014E-05 | | 0,0003102 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 2,028E-05 | | 0,0006402 | 2026 |
| 001 | | Устье скважины №2 | 1 | 8496 | Неорганизованный | 6004 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001412 | | 0,00435585 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|--|-----------|--|------------|------|
| | | | | | источник | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001397 | | 0,00430709 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0007441 | | 0,02294949 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0002013 | | 0,00620872 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0033407 | | 0,10302895 | 2026 |
| 001 | | Газосепаратор | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6005 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0001509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0025039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 001 | | Конденсатосборник | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0001509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0025039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 002 | | Насос для д/т | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6007 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000311 | | 0,000952 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,01108 | | 0,339 | 2026 |
| 002 | | Нефтеналивная установка | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6008 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0002825 | | 0,00865761 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0002793 | | 0,0085607 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0014882 | | 0,04561397 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|--|-----------|--|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0004026 | | 0,01234032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066813 | | 0,20477829 | 2026 |
| 002 | | Технологические линии | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6009 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5,532E-06 | | 0,0001692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066808 | | 0,2043372 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,002471 | | 0,075576 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 3,227E-05 | | 0,000987 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 1,014E-05 | | 0,0003102 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 2,028E-05 | | 0,0006402 | 2026 |
| 002 | | Устье скважины №3 | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6010 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001412 | | 0,00435585 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001397 | | 0,00430709 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0007441 | | 0,02294949 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0002013 | | 0,00620872 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0033407 | | 0,10302895 | 2026 |
| 002 | | Газосепаратор | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6011 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0001509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0025039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 002 | | Конденсатосборник | 1 | 8496 | Неорганизованный | 6012 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------------|---|------|--|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|--|---------------|--|------------|------|
| | | | | | источн ик | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 003 | | Насос для д/т | 1 | 8496 | Неорг анизов анный источн ик | 6013 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000 311 | | 0,000952 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0110 8 | | 0,339 | 2026 |
| 003 | | Нефтенал ивная установка | 1 | 8496 | Неорг анизов анный источн ик | | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0002 825 | | 0,00865761 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0002 793 | | 0,0085607 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0014 882 | | 0,04561397 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0004 026 | | 0,01234032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 0,0066 813 | | 0,20477829 | 2026 |
| 003 | | Технологи ческие линии | 1 | 8496 | Неорг анизов анный источн ик | 6015 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5,532E -06 | | 0,0001692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 0,0066 808 | | 0,2043372 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1503*) | 0,0024 71 | | 0,075576 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 3,227E -05 | | 0,000987 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1,014E -05 | | 0,0003102 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 2,028E -05 | | 0,0006402 | 2026 |
| 003 | | Устье скважины №4 | 1 | 8496 | Неорг анизов анный | 6016 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 412 | | 0,00435585 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--|------|--|---------------|--|------------|------|
| | | | | | источн ик | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 397 | | 0,00430709 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0007 441 | | 0,02294949 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0002 013 | | 0,00620872 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0033 407 | | 0,10302895 | 2026 |
| 003 | | Газосепаратор | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6017 | 2 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 003 | | Конденсатосборник | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | | 2 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 004 | | Насос для д/т | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6019 | 2 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000 311 | | 0,000952 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0110 8 | | 0,339 | 2026 |
| 004 | | Нефтеналивная установка | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6020 | 2 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0002 825 | | 0,00865761 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0002 793 | | 0,0085607 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0014 882 | | 0,04561397 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|--|-----------|--|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0004026 | | 0,01234032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066813 | | 0,20477829 | 2026 |
| 004 | | Технологические линии | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6021 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5,532E-06 | | 0,0001692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066808 | | 0,2043372 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,002471 | | 0,075576 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 3,227E-05 | | 0,000987 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 1,014E-05 | | 0,0003102 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 2,028E-05 | | 0,0006402 | 2026 |
| 004 | | Устье скважины №5 | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6022 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001412 | | 0,00435585 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001397 | | 0,00430709 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0007441 | | 0,02294949 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0002013 | | 0,00620872 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0033407 | | 0,10302895 | 2026 |
| 004 | | Газосепаратор | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6023 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0001509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0025039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 004 | | Конденсатосборник | 1 | 8496 | Неорганизованный | 6024 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|--|-----------|--|------------|------|
| | | | | | источник | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0001509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0025039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 005 | | Насос для д/т | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6025 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000311 | | 0,000952 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,01108 | | 0,339 | 2026 |
| 005 | | Нефтеналивная установка | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0002825 | | 0,00865761 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0002793 | | 0,0085607 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0014882 | | 0,04561397 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0004026 | | 0,01234032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066813 | | 0,20477829 | 2026 |
| 005 | | Технологические линии | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6027 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5,532E-06 | | 0,0001692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066808 | | 0,2043372 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,002471 | | 0,075576 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 3,227E-05 | | 0,000987 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 1,014E-05 | | 0,0003102 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 2,028E-05 | | 0,0006402 | 2026 |
| 005 | | Устье скважины №6 | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6028 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001412 | | 0,00435585 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--|------|--|---------------|--|------------|------|
| | | | | | источн ик | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 397 | | 0,00430709 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0007 441 | | 0,02294949 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0002 013 | | 0,00620872 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0033 407 | | 0,10302895 | 2026 |
| 005 | | Газосепаратор | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6029 | 2 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 005 | | Конденсатосборник | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | | 2 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 006 | | Насос для д/т | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6031 | 2 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000 311 | | 0,000952 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0110 8 | | 0,339 | 2026 |
| 006 | | Нефтеналивная установка | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6032 | 2 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0002 825 | | 0,00865761 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0002 793 | | 0,0085607 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0014 882 | | 0,04561397 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|--|-----------|--|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0004026 | | 0,01234032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066813 | | 0,20477829 | 2026 |
| 006 | | Технологические линии | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6033 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5,532E-06 | | 0,0001692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0066808 | | 0,2043372 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0,002471 | | 0,075576 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 3,227E-05 | | 0,000987 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 1,014E-05 | | 0,0003102 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 2,028E-05 | | 0,0006402 | 2026 |
| 006 | | Устьескважины №7 | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6034 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001412 | | 0,00435585 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001397 | | 0,00430709 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0007441 | | 0,02294949 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0002013 | | 0,00620872 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0033407 | | 0,10302895 | 2026 |
| 006 | | Газосепаратор | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6035 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 0,0001509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0025039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 006 | | Конденсатосборник | 1 | 8496 | Неорганизованный | 6036 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001059 | | 0,00326484 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------------|---|------|--|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|--|---------------|--|------------|------|
| | | | | | источн ик | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 007 | | Насос для д/т | 1 | 8496 | Неорг анизов анный источн ик | 6037 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000 311 | | 0,000952 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0110 8 | | 0,339 | 2026 |
| 007 | | Нефтенал ивная установка | 1 | 8496 | Неорг анизов анный источн ик | | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0002 825 | | 0,00865761 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0002 793 | | 0,0085607 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0014 882 | | 0,04561397 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0004 026 | | 0,01234032 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 0,0066 813 | | 0,20477829 | 2026 |
| 007 | | Технологи ческие линии | 1 | 8496 | Неорг анизов анный источн ик | 6039 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 5,532E -06 | | 0,0001692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 0,0066 808 | | 0,2043372 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0416 | Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1503*) | 0,0024 71 | | 0,075576 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0602 | Бензол (64) | 3,227E -05 | | 0,000987 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1,014E -05 | | 0,0003102 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0621 | Метилбензол (349) | 2,028E -05 | | 0,0006402 | 2026 |
| 007 | | Устье скважины ЮМ-1 | 1 | 8496 | Неорг анизов анный | 6040 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 412 | | 0,00435585 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------|---|------|---------------------------|------|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|------|---|---------------|--|------------|------|
| | | | | | источн ик | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 397 | | 0,00430709 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0007 441 | | 0,02294949 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0002 013 | | 0,00620872 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0033 407 | | 0,10302895 | 2026 |
| 007 | | Газосепаратор | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | 6041 | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |
| 007 | | Конденсатосборник | 1 | 8496 | Неорганизованный источник | | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 059 | | 0,00326484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0405 | Пентан (450) | 0,0001 047 | | 0,00322829 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,0005 577 | | 0,01720133 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0412 | Изобутан (2- Метилпропан) (279) | 0,0001 509 | | 0,00465362 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1 - C5 (1502*) | 0,0025 039 | | 0,07722321 | 2026 |

6.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийным выбросом является любой выброс вредных веществ, произошедших в ходе нарушения технологии или в результате аварии.

Анализ технологии производства ТОО «Туран-Барлау» на месторождении Майкыз показывает, что в процессе работы технологического оборудования условия, при которых могут возникнуть аварийные или залповые выбросы отсутствуют.

На месторождении аварийные ситуации предотвращаются регулярными профилактическими работами.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы, и другие стихийные бедствия).

Анализ аварий включает в себя рассмотрение многочисленных аварийных сценариев в условиях эксплуатации промышленного объекта, включая вероятность возникновения стихийных бедствий.

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;
- пожары, вызванные различными причинами;
- коррозия и дефекты трубопроводов, нефтепромыслового оборудования;
- ошибки обслуживающего персонала;
- опасные и стихийные природные явления.

К потенциально возможным аварийным ситуациям на промысле можно отнести следующие:

- > разлив нефти или дизельного топлива при их транспортировке в автоцистернах;
- > неконтролируемый выброс пластовых флюидов.

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций на резервуарах являются:

- тщательный контроль состояния резервуаров;
- обвалование резервуаров с пожароопасными веществами и создание под ними площадок каре с непроницаемым экраном;
- периодический визуальный осмотр резервуаров и прочих емкостей для хранения;
- закладка и обвалование непроницаемого слоя из глины или пластика;
- оборудование дренажей незагрязненной нефтепродуктами воды с обвалованного участка;
- заземление всех резервуаров и других емкостей для хранения нефти и нефтепродуктов, а также технологического оборудования;
- оборудование всех стационарных емкостей запорными устройствами и их своевременная ревизия;
- оборудование всех нефтепроводов обратными клапанами;

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций магистрального нефтепровода являются:

- тщательный контроль утечки с помощью электронных датчиков и приборов для объемных измерений;
- дооборудование трубопровода системами отсечки и поддержание их в постоянной исправности;
- оборудование локальных систем оповещения и сигнализации; поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации аварии;
- защита от механических повреждений за счет защитных кожухов в местах пересечений с автодорогами и другими коммуникациями;
- осуществление усиленной антикоррозийной изоляции при подземной прокладке трубопроводов;

На месторождении предусмотрен порядок действий в случае потенциально возможной аварии. Для ликвидации аварии нефтепроводов должна высылаться ремонтная бригада со спецтехникой, экскаватор, сварочный агрегат, вакуум-техника, самосвал, бортовая автомашина с обслуживающим персоналом. При этом определяется площадь разлитой нефти и ее количество, экскаватором роется приямок для сбора с помощью скребков разлитой нефти, с последующей откачкой ее в наливную цистерну и вывоз на промысел

Детальные мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуациях должны быть отражены в инструкциях, согласованных соответствующих государственными органами. Залповые выбросы возможны также при профилактических мероприятиях при опорожнении технологического оборудования.

Для борьбы с возможным пожаром предусматривается достаточное количество противопожарного оборудования, средств индивидуальной защиты.

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год).

Таблица 7.6-1 – Перечень источников залповых выбросов

| Наименование производств (цехов) и источников выбросов | Наименование вещества | Выбросы веществ, г/с | | Периодичность, раз/год | Продолжительность выброса, час, мин. | Годовая величина залповых выбросов |
|--|-----------------------|----------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| | | по регламенту | залповый выброс | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| - | - | - | - | - | - | - |

Примечание - Залповых и аварийных источников выбросов на предприятии в результате производственной деятельности не предвидится.

6.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составлен по расчетам выбросов.

Таблицы составлены с помощью программного комплекса «Эрав3.0» (фирма «Логос-плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ на 2026год.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятий, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик сырья, реагентов, материала и т.д.

В таблице 7.7-1 наряду с загрязняющими веществами, их кодами и классами опасности приведены общие значения максимально-разовых и годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ, а также определены коэффициенты опасности каждого вещества и выброс вещества в усл. т/год.

Численный показатель категории опасности определен по следующему принципу:

$$\text{КОП} = \sum (M_i / \text{ПДК}_i) c_i,$$

M_i – масса выбросов i -того вещества, т/год;

ПДК_i – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³

n – Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием;

C_i – безразмерная величина, соотношения вредности i -того вещества с вредностью сернистого газа, где:

| Константа | Класс опасности | | | |
|-----------|-----------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| C_i | 1,7 | 1,3 | 1,0 | 0,9 |

Согласно приведенным ниже граничным условиям деления предприятий на категории опасности рассчитана категория опасности предприятия по массе и видовому составу выбрасываемых в атмосферу веществ.

| Категория опасности предприятия | I | II | III | IV |
|---------------------------------|--------------|---------------------|---------------------|--------------|
| Значение КОП | $КОП > 10^6$ | $10^6 > КОП > 10^4$ | $10^4 > КОП > 10^3$ | $КОП < 10^3$ |

При совместном присутствии в воздухе атмосферы веществ, выделяемых в процессе производства предприятий, увеличивается токсичность воздействия этих веществ на окружающую среду и на здоровье человека, т.е. проявляется эффект суммации.

Показатель эффекта суммации является одной из характеристик опасности загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу источниками выбросов.

Таблица 7.7-1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу период эксплуатации

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3 | ПДК среднесу- точная, мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опас- ности ЗВ | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М) | Значение М/ЭНК |
|-----------|---|---------------|--|--------------------------------------|----------------|-------------------------------|--|--|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.63448889 | 11.225352 | 280.6338 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.103104441 | 1.8240672 | 30.40112 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.013425556 | 0.263331118 | 5.26662236 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0.5 | 0.05 | | 3 | 0.053472223 | 1.0584 | 21.168 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0.008 | | | 2 | 0.0091701806 | 0.15018478802 | 18.7730985 |
| 0337 | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | | 5 | 3 | | 4 | 0.774131111 | 13.7443 | 4.58143333 |
| 0402 | Бутан (99) | | 200 | | | 4 | 0.0001504629 | 0.2708328 | 0.00135416 |
| 0405 | Пентан (450) | | 100 | 25 | | 4 | 0.0045731714 | 0.45021047001 | 0.01800842 |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 50 | | 0.080175886 | 17.0043253527 | 0.34008651 |
| 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | | 15 | | | 4 | 0.0064475271 | 0.38844591156 | 0.02589639 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | | | | 50 | | 5.5152972294 | 13.3268053072 | 0.26653611 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | | | | 30 | | 2.000560772 | 2.993292 | 0.0997764 |
| 0602 | Бензол (64) | | 0.3 | 0.1 | | 2 | 0.0261267265 | 0.0390915 | 0.390915 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | 0.2 | | | 3 | 0.0082112569 | 0.0122859 | 0.0614295 |
| 0621 | Метилбензол (349) | | 0.6 | | | 3 | 0.0164225138 | 0.0247104 | 0.041184 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | 0.000001 | | 1 | 0.000000249 | 0.000005977 | 5.977 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | | 0.05 | 0.01 | | 2 | 0.002972362 | 0.055752126 | 5.5752126 |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | | 1 | | | 4 | 0.4589055338 | 8.9432045676 | 8.94320457 |
| | В С Е Г О : | | | | | | 9.7076360924 | 71.7745974182 | 382.564678 |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.
или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

6.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика определения нормативов) перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проводится с применением инструментальных или расчётных (расчётно-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются преобладающими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии.

Расчётные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов.

Расчётные (расчётно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчётных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Исходные данные (г/с, т/год) для расчёта эмиссий загрязняющих веществ (НДВ) уточнены расчётным методом. Для определения количественных выбросов использованы действующие и утверждённые методики.

На основании проведенных расчетов, представленных в расчетной части, а также по исходным данным об используемых материалах, реагентах, объемах добычи определены количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу расчетным путем по утвержденным в РК нормативным документам.

Определение величин выбросов загрязняющих веществ от оборудования проведено расчетными методами в соответствии со следующими методическими документами:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г;
2. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчет по п. 9
4. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п 5.
5. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.5.1.1. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в трубчатых печах.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов, является задания на проектирования полученная от оператора, утвержденная оператором проектная документация, материалы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ и их источников; данные первичного учета или данные из форм статической отчетности, данные полученные инструментальными замерами или

расчетными и балансовыми методами с указанием перечня методических документов, регламентирующих методы отбора, анализа выброса загрязняющих веществ, паспортные данные производителя оборудования (установки), заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 76 Кодекса или заключение об отсутствии необходимости обязательной оценки воздействия на окружающую среду, с учетом соответствующих значений, указанных в заявлении о намечаемой деятельности в соответствии с подпунктом 9) пункта 2 статьи 68 Кодекса.

Перед разработкой проекта проведена инвентаризация источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу. Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в Республике Казахстан.

Все исходные данные для разработки проекта нормативов НДВ выданы ТОО «Туран-Барлау» (Приложение 3).

7. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

7.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

Климат региона резко континентальный с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей и другими факторами.

Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе.

Участки планируемых работ расположены в зоне внутриматериковых пустынь, для которых характерен резко континентальный климат с жарким сухим продолжительным летом и холодной короткой малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением области внутри Евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов, в их суточном, месячном и годовом ходе. В последние годы за счет процесса высыхания Аральского моря отмечается заметное изменение климатических условий Приаралья. Ранее Арал выступал в роли своеобразного регулятора, смягчая холодные ветры, пришедшие осенью и зимой из С ужесточением климата лето в регионе стало более сухим и коротким, зимы – длинными и холодными. Вегетативный сезон сократился до 170 дней. На прибрежных территориях Аральского моря атмосферные осадки сократились в несколько раз, их величина в среднем составляет 150-200 мм со значительной неравномерностью по сезонам. Отмечается высокая испаряемость (до 1700 мм в год) при уменьшении влажности воздуха на 10%.

Температура воздуха зимой понизилась, а летом повысилась на 2-3°C. В летний период отмечаются высокие температуры (до 49°C). Характерной чертой климата Приаралья является высокая повторяемость и значительная продолжительность пыльных бурь и поземков.

Температура воздуха. Годовой ход температуры на станции Кызылорда минимум достигается в январе, максимум – в июле. Лето жаркое и продолжительное. Резких различий в температурах в этот период не наблюдается. Абсолютный максимум температуры -44 - 47°C. Средняя температура самого холодного месяца района участка от -9°C до -12°C. Открытость к северу позволяет холодным массам беспрепятственно проникать на территорию области и вызвать резкие похолодания, особенно зимой. Абсолютный минимум температуры воздуха достигает -40°C, -45°C. Период со среднесуточной температурой воздуха выше 0°C длится 235-275 дней. Он начинается обычно 23 февраля – 18 марта и заканчивается 12-28 ноября. Продолжительность безморозного периода составляет 160-200 дней. Первые заморозки наступают 8 ноября, а последние – 12 апреля. Продолжительность безморозного периода составляет примерно 178 дней в году. Снежный покров незначителен и неустойчив, обычно его сдувает с поверхности. Средняя максимальная высота снежного покрова достигает до 6 см. Продолжительность пребывания снежного покрова до 35-55 дней.

Влажность воздуха. Годовой ход относительной влажности противоположен ходу температуры воздуха, т.е. с ростом температуры воздуха относительная влажность уменьшается. Наиболее высокой относительная влажность воздуха бывает в холодное время года. Средние месячные значения ее в это время (XI-III) составляют 57-90% м/с Кызылорда. В период с апреля по октябрь значения ее колеблются от 27-50 до 54-57% с минимумом в июле. Дефицит влажности в районе работ составляет в среднем за год 10,4 гПа. В холодный период, когда температура воздуха низкая, дефицит влажности невелик (0,6-1,7 гПа) и минимальное его значение 0,6 гПа наблюдается в январе. К июлю дефицит влажности возрастает и в среднем поднимается до 26,6 гПа.

Атмосферные осадки. Засушливость – одна из отличительных черт климата данного района. Осадков выпадает очень мало. Среднегодовое количество их не превышает 100-150 мм и распределяется по сезонам года крайне неравномерно, 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период. В отдельные влажные годы сумма осадков может достигать 227 мм. Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. Засушливый период начинается с июня месяца и продолжается до октября месяца. Средняя величина испарения с открытой водной поверхности, по многолетним наблюдениям может составлять 1478 мм, что более чем в 10 раз превышает сумму годовых атмосферных осадков. Этим объясняется значительная засоленность грунтов данной территории.

Ветер. Для данного региона характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Сильные ветры зимой при низких температурах сдувают незначительный покров с возвышенных частей рельефа, что вызывает глубокое промерзание и растрескивание верхних слоев почвы. В летние месяцы наблюдаются пыльные бури. Средняя годовая скорость ветра по данным метеостанций Кызылорда равна – 2,7-3,0 м/с и наибольшую повторяемость имеют ветры северо-восточного направления (31%).

Атмосферные явления. Число дней в год с пыльной бурей в данном районе составляет 23,1. Наибольшее число дней с пыльной бурей приходится на апрель-май. Туманы здесь бывают чаще зимой, и среднее число дней с туманом в год составляет около 22. Гроза регистрируется в среднем 8 дней в год.

Метеорологические особенности, определяющие особо неблагоприятные условия для рассеивания вредных примесей

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание примесей в атмосферу оказывает режим ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые. Однако в это время значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются, если при этих условиях наблюдаются инверсии, то может образоваться "потолок", который будет препятствовать подъему выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает.

Осадки очищают воздух от примесей. После длительных и интенсивных осадков высокие концентрации примесей наблюдаются очень редко. Засушливость климата в изучаемом районе не способствует очищению атмосферы.

Солнечная радиация обуславливает фотохимические реакции в атмосфере и формирование различных вторичных продуктов, обладающих часто более токсичными свойствами, чем вещества, поступающие от источников выбросов. Совокупность климатических условий: режим ветра, застой воздуха, туман, инверсии и т.д., определяет способность атмосферы рассеивать продукты выбросов и формировать некоторый уровень ее загрязнения. Для оценки климатических условий рассеивания примесей на территории СНГ используется показатель - потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА), по которому выделяется пять зон. Изучаемый нами район относится к IV зоне с высоким ПЗА

Таблица 8.1-1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

| | |
|---|------|
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С | 34,3 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С | -9,2 |
| Многолетняя роза ветров, % | |
| С | 16 |
| СВ | 31 |
| В | 14 |

| | |
|--|----|
| ЮВ | 4 |
| Ю | 6 |
| ЮЗ | 8 |
| З | 12 |
| СЗ | 9 |
| Штиль | 13 |
| Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость которой составляет 5%, м/с | 9 |

7.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития

Целью моделирования рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере является определение степени и дальности воздействия загрязняющих веществ на приземный слой воздуха территорий, прилегающих к производственной базы.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов в настоящей работе выполняется с применением специально разработанной и утвержденной системы качественных и количественных критериев оценки на основе достоверных сведений: о качественных и количественных характеристиках источников загрязнения, о климатических условиях района место размещения, о «фоновом» состоянии и других определяющих параметров воздушного бассейна.

Расчеты рассеивания (модулирования максимальных расчетных приземных концентраций) выполнены на теплый период года с учетом фоновых концентраций по программному комплексу «ЭРА. V3.0», НПО «ЛОГОС ПЛЮС».

Указанная программа реализует Методику расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия, РНД 211.2.01.10-97. Настоящая методика предназначена для расчета концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций. Степень опасности загрязнения атмосферного воздуха характеризуется наибольшим рассчитанным значением концентрации, соответствующим неблагоприятным метеорологическим условиям, в том числе (опасными) скоростью и направлением ветра, встречающимися примерно в (1-2) % случаев.

При одновременном совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, обладающих суммацией вредного действия, для каждой группы указанных веществ однонаправленного вредного действия рассчитывается безразмерная суммарная.

Концентрация или значения концентраций вредных веществ, обладающих суммацией вредного действия, приводятся условно к значению концентраций одного из них.

Критерием оценки качества атмосферного воздуха служат максимально разовые предельно допустимые концентрации (ПДК) веществ. ПДК рассчитываются в приземном слое атмосферного воздуха с усреднением за период не более 20 минут как отдельные элементы (ПДК) или как суммация токсичного действия ряда загрязняющих веществ в определенном их сочетании, присутствующих в выбросах источников предприятия. Существуют два вида ПДК - один для рабочих участков внутри СЗЗ, и другие более жесткие для населенных пунктов за пределами СЗЗ.

При выполнении моделирования рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере использованы следующие исходные данные:

- Данные параметров источников выбросов загрязняющих веществ, определенных по проектной документации;

- Данные по условиям рассеивания выбросов в атмосфере (в приложении 2) по данным РГП «Казгидромет». Работы за определением фоновой концентрации на месторождении Майкыз ТОО «Туран-Барлау» (Сырдарьинский район Кызылординской области) не ведутся.

Расчет рассеивания выполнен по программному комплексу «ЭРА».

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующее положение и с учетом перспективы развития предприятия.

Согласно пункта 2.1. РНД 211.2.01.01 – 97 максимальное значение приземной концентрации вредного вещества C_m (мг/м³) при выбросе газовой смеси из одиночного точечного источника с круглым устьем достигается при неблагоприятных метеоусловиях на расстоянии X_m (м) от источника определяется по формуле:

$$C_m = \frac{A * M * \Gamma * m * n * \eta}{\sqrt[3]{H^2 * V * \Delta T}} \quad \text{где,}$$

A – коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы;

M (г/с) – масса вредного вещества, выбрасываемого в атмосферу в единицу времени;

Γ – безразмерный коэффициент, учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе;

m и n – коэффициенты, учитывающие условия выхода газовой смеси из устья источника выброса;

H (м) – высота источника над уровнем земли;

η – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, в случае ровной и слабо пересеченной местности с перепадами высот, не превышающими 100 м на 1 км, коэффициент равен 1,0;

ΔT (град) – разность между температурой, выбрасываемой газовой смеси T_g и температурой окружающего атмосферного воздуха T_v ;

V_1 (м³/с) – расход газовой смеси, определяемой по формуле:

$$V_1 = \pi * d^2 / 4 * W_0 \quad \text{где,}$$

W_0 (м/с) – средняя скорость выхода газовой смеси из устья источника выброса.

В нашем случае расчет рассеивания загрязняющих веществ был произведен по программе «Эра 3.0».

Результаты расчетов рассеивания приведены в расчетной части.

Степень загрязнения атмосферы оценивается по величинам максимальных приземных концентраций C_m , создаваемых выбросами на границе санитарно-защитной зоны.

Анализ результатов рассеивания показал, что по всем ингредиентам максимальная приземная концентрация в СЗЗ не превышает установленные ПДК, в связи с этим предусматриваются один этап установления НДВ.

| Сводная таблица результатов расчетов ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 | | | | | | | | | | |
|--|---|----------|----------|-----------|-----------|-----------------------------|---------------------------|---------------|---------------------|-------------------|
| Город :742 Кызылординская область. | | | | | | | | | | |
| Объект :0094 ОБ-во скв#2,3,4,5,6,7 и КМ-1 на месторождении "Майкыз"эксплуатация. | | | | | | | | | | |
| Вар.расч. :1 существующее положение (2025 год) | | | | | | | | | | |
| Код | Наименование загрязняющих веществ и состав групп сульфидов | РП | СЗЗ | ЖЗ | ФТ | Граница области возд. | Территория предприятия | Колич. ИЗА | ПДК (ОБУВ) мг/м3 | Класс (опасн.) |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1.335419 | 0.012902 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 15 | 0.2000000 | 2 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0.108503 | 0.001048 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 15 | 0.4000000 | 3 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0.078037 | 0.000131 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 8 | 0.1500000 | 3 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.116922 | 0.001035 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 7 | 0.5000000 | 3 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1.101205 | 0.009224 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 63 | 0.0080000 | 2 |
| 0337 | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 0.063125 | 0.000595 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 15 | 5.0000000 | 4 |
| 0402 | Бутан (99) | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 7 | 200.000000 | 4 |
| 0405 | Пентан (450) | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 35 | 100.000000 | 4 |
| 0410 | Метан (727*) | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 42 | 150.000000 | - |
| 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 35 | 115.000000 | 4 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0.096218 | 0.000718 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 56 | 150.000000 | - |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 0.058201 | 0.000430 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 21 | 30.0000000 | - |
| 0602 | Бензол (64) | 0.076008 | 0.000562 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 21 | 0.3000000 | 2 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0.035833 | 0.000265 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 21 | 0.2000000 | 3 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0.023888 | 0.000176 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 21 | 0.6000000 | 3 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0.021901 | 0.000036 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 8 | 0.0000100* | 1 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0.045880 | 0.000439 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 8 | 0.0500000 | 2 |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; Растворители РНК-265П) (10) | 0.204131 | 0.001935 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 22 | 1.0000000 | 4 |
| 07 | 0301 + 0330 | 1.412536 | 0.013937 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 15 | | |
| 37 | 0333 + 1325 | 1.140217 | 0.009663 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 71 | | |
| 44 | 0330 + 0333 | 1.198581 | 0.010259 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 70 | | |

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См – сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) – только для модели МРК-2014
3. Звездочка (*) в графе "ПДК(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций выбросы вредных веществ, отходящих от стационарных источников расположенных на месторождении Майкыз ТОО «Туран-Барлау» показал, что максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам создаются ниже их ПДК на границе санитарно-защитной зоны и на основании проведенных в последние годы инструментальных замеров на м/р Майкыз максимальные и фактические концентрации ЗВ на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК.

Таким образом, проведенные расчеты показывают, что объект не окажет особого воздействия на качество атмосферного воздуха на границе области воздействия.

Результаты определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам приведены в таблице 8.2-1 «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение».

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы представлены в таблице 8.2-2.

Таблица 8.2-1

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

на существующее положение

Кызылординская область, Об-во скв. №2,3,4,5,6,7 и ЮМ-1 на месторождении "Майкыз" эксплуатация

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ПДК максим. разовая, мг/м ³ | ПДК средн е-суточная, мг/м ³ | ОБУВ ориенти р. безопасн . УВ, мг/м ³ | Выброс вещества, г/с (М) | Средневзвешенная высота, м (Н) | М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10 | Необходимость проведения расчетов |
|--------|---|--|---|--|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,4 | 0,06 | | 0,1031044 41 | 5,68 | 0,2578 | Да |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,15 | 0,05 | | 0,0134255 56 | 3,38 | 0,0895 | Нет |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 5 | 3 | | 0,7741311 11 | 5,83 | 0,1548 | Да |
| 0402 | Бутан (99) | 200 | | | 0,0001504 629 | 7 | 0,000000752 | Нет |
| 0405 | Пентан (450) | 100 | 25 | | 0,0045731 714 | 2,19 | 0,000045732 | Нет |
| 0410 | Метан (727*) | | | 50 | 0,0801758 86 | 5,11 | 0,0016 | Нет |
| 0412 | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 15 | | | 0,0064475 271 | 2,08 | 0,0004 | Нет |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | 50 | 5,5152972 294 | 2 | 0,1103 | Да |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | | | 30 | 2,0005607 72 | 2 | 0,0667 | Нет |
| 0602 | Бензол (64) | 0,3 | 0,1 | | 0,0261267 265 | 2 | 0,0871 | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) | 0,2 | | | 0,0082112 569 | 2 | 0,0411 | Нет |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0,6 | | | 0,0164225 138 | 2 | 0,0274 | Нет |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|------|---|---|----------|--|--------------|------|--------|-----|
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | 0,000001 | | 0,000000249 | 3,35 | 0,0249 | Нет |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 | | | 0,4589055338 | 5,51 | 0,4589 | Да |

Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия

| | | | | | | | | |
|------|---|-------|------|--|--------------|------|--------|-----|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2 | 0,04 | | 0,63448889 | 5,68 | 31 724 | Да |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,5 | 0,05 | | 0,053472223 | 2 | 0,1069 | Да |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,008 | | | 0,0091701806 | 2 | 11 463 | Да |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,05 | 0,01 | | 0,002972362 | 3,5 | 0,0594 | Нет |

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Таблица 8.2-2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

| Код вещества / группы суммации | Наименование вещества | Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3 | | Координаты точек с максимальной приземной конц. | | Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию | | | Принадлежн ость источника (производств о, цех, участок) |
|--|--|---|--|--|-----------------------------|---|----------|------|---|
| | | в жилой зоне | на границе санитарно - защитной зоны | в жилой зоне X/Y | на границе СЗЗ X/Y | N ист. | % вклада | | |
| | | | | | | | ЖЗ | СЗЗ | |
| | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Существующее положение (2026год.) Загрязняющие вещества: | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (| | 0.2520789/0.0404158 | | 407/296 | 0006 | | 16.3 | Скважины |
| | Азота диоксид) (4) | | | | | 0009 | | 14.5 | Скважины |
| | | | | | | 0007 | | 14.5 | Скважины |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0.2021067/0.0508427 | | 407/296 | 0006 | | 15.7 | Скважины |
| | | | | | | 0009 | | 14.1 | Скважины |
| | | | | | | 0007 | | 14 | Скважины |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0.3378488/0.0506773 | | 407/296 | 0006 | | 22 | Скважины |
| | | | | | | 0007 | | 19.7 | Скважины |
| | | | | | | 0005 | | 19.6 | Скважины |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (| | 0.1839072/0.0919536 | | 407/296 | 0006 | | 17.9 | Скважины |
| | 516) | | | | | 0009 | | 16 | Скважины |
| | | | | | | 0007 | | 16 | Скважины |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|---|--|--|---------------------|---------|------|------|---------------|
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | | 0.0568641/0.0568641 | 367/345 | 6004 | 50.1 | Территория ЗУ |
| | | | | | 6003 | 49.9 | Территория ЗУ |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) | | 0.3523791/0.0105714 | 407/296 | 0006 | 18.7 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 16.8 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 16.7 | Скважины |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | | 0.2114275/0.0105714 | 407/296 | 0006 | 18.7 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 16.8 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 16.7 | Скважины |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- | | 0.10606/0.10606 | 407/296 | 0006 | 18.6 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 16.7 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 16.6 | Скважины |
| 265П) (10) | | | | | | | |
| Г р у п п ы с у м м а ц и и : | | | | | | | |
| 07(31) 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 0.3359852 | 407/296 | 0006 | 17.2 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 15.4 | Скважины |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | 0007 | 15.3 | Скважины |
| 37(39) 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0.2137398 | 407/296 | 0006 | 18.5 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 16.6 | Скважины |
| | Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | 0007 | 16.5 | Скважины |
| 1325 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0.1862196 | 407/296 | 0006 | 17.7 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 15.8 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 15.8 | Скважины |
| 44(30) 0330 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | |
| 0333 | | | | | | | |
| 2. Перспектива (НДВ) | | | | | | | |
| З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а : | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 0.1520789/0.0304158 | 407/296 | 0006 | 16.3 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 14.5 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 14.5 | Скважины |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0.1021067/0.0408427 | 407/296 | 0006 | 15.7 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 14.1 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 14 | Скважины |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0.3378488/0.0506773 | 407/296 | 0006 | 22 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 19.7 | Скважины |
| | | | | | 0005 | 19.6 | Скважины |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0.1839072/0.0919536 | 407/296 | 0006 | 17.9 | Скважины |
| | | | | | 0009 | 16 | Скважины |
| | | | | | 0007 | 16 | Скважины |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|---------------------|--|---------|----------------------|--|----------------------|----------------------------------|
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | | 0.0568641/0.0568641 | | 367/345 | 6004 6003 | | 50.1 49.9 | Территория ЗУ Территория ЗУ |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) | | 0.3523791/0.0105714 | | 407/296 | 0006 0009 0007 | | 18.7 16.8 16.7 | Скважины Скважины Скважины |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | | 0.2114275/0.0105714 | | 407/296 | 0006 0009 0007 | | 18.7 16.8 16.7 | Скважины Скважины Скважины |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | | 0.10606/0.10606 | | 407/296 | 0006 0009 0007 | | 18.6 16.7 16.6 | Скважины Скважины Скважины |
| Г р у п п ы с у м м а ц и и : | | | | | | | | | |
| 07(31) 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 0.3359852 | | 407/296 | 0006 0009 0007 | | 17.2 15.4 15.3 | Скважины Скважины Скважины |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| 37(39) 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0.2137398 | | 407/296 | 0006 0009 0007 | | 18.5 16.6 16.5 | Скважины Скважины Скважины |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| 44(30) 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0.1862196 | | 407/296 | 0006 0009 0007 | | 17.7 15.8 15.8 | Скважины Скважины Скважины |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |

7.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту

Уровень загрязнения воздушного бассейна в районе расположения производственных площадок определяется на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе от выбросов предприятия в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 года № 63.

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу и анализа проведенного моделирования максимальных приземных концентраций закономерно сделать следующие выводы:

- На предприятии, по всем веществам, расчетная приземная концентрация на границе санитарно-защитной зоны ниже ПДК, установленных для селитебных зон;
- Изолинии 1 ПДК по всем веществам и группам суммации, находятся в пределах установленной нормативной СЗЗ.

В настоящем проекте нормативов предельно допустимых выбросов (НДВ) предлагаются нормативы для источников загрязнения атмосферы при промышленной эксплуатации месторождения Майкыз. Все представленные расходы, расчеты выбросов рассчитывались при нормальном функционировании предприятия.

Нормативы допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту на 2026 год, по источникам загрязнения и по веществам, представлены в таблице ниже:

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

| Производство цех, участок | Но- мер ис- точ- ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|-------|-------------|-----------|-------------|-----------|------|
| | | существующее положение на 20__год | | на 2026год | | Н Д В | | год |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | НДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| **0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | | 0.022888889 | 0.462336 | 0.022888889 | 0.462336 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 0006 | | | 0.0068 | 0.083 | 0.0068 | 0.083 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | | 0.022888889 | 0.462336 | 0.022888889 | 0.462336 | |
| Площадка скважин №3 | 0012 | | | 0.0068 | 0.083 | 0.0068 | 0.083 | |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | | 0.022888889 | 0.462336 | 0.022888889 | 0.462336 | |
| Площадка скважин №4 | 0018 | | | 0.0068 | 0.083 | 0.0068 | 0.083 | |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | | 0.022888889 | 0.462336 | 0.022888889 | 0.462336 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0024 | | | 0.0068 | 0.083 | 0.0068 | 0.083 | |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | | 0.022888889 | 0.462336 | 0.022888889 | 0.462336 | |
| Площадка скважин №6 | 0030 | | | 0.0068 | 0.083 | 0.0068 | 0.083 | |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | | 0.022888889 | 0.462336 | 0.022888889 | 0.462336 | |
| Площадка скважин №7 | 0036 | | | 0.0068 | 0.083 | 0.0068 | 0.083 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | | 0.022888889 | 0.462336 | 0.022888889 | 0.462336 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0042 | | | 0.0068 | 0.083 | 0.0068 | 0.083 | |
| Площадка газогенераторной установки | 0043 | | | 0.426666667 | 7.408 | 0.426666667 | 7.408 | |
| Итого: | | | | 0.63448889 | 11.225352 | 0.63448889 | 11.225352 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.63448889 | 11.225352 | 0.63448889 | 11.225352 | 2026 |
| **0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | | 0.003719444 | 0.0751296 | 0.003719444 | 0.0751296 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 0006 | | | 0.001105 | 0.01348 | 0.001105 | 0.01348 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | | 0.003719444 | 0.0751296 | 0.003719444 | 0.0751296 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 0012 | | | 0.001105 | 0.01348 | 0.001105 | 0.01348 | |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | | 0.003719444 | 0.0751296 | 0.003719444 | 0.0751296 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|---|------|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| Площадка скважин №4 | 0018 | | | 0.001105 | 0.01348 | 0.001105 | 0.01348 | |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | | 0.003719444 | 0.0751296 | 0.003719444 | 0.0751296 | |
| Площадка скважин №5 | 0024 | | | 0.001105 | 0.01348 | 0.001105 | 0.01348 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | | 0.003719444 | 0.0751296 | 0.003719444 | 0.0751296 | |
| Площадка скважин №6 | 0030 | | | 0.001105 | 0.01348 | 0.001105 | 0.01348 | |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | | 0.003719444 | 0.0751296 | 0.003719444 | 0.0751296 | |
| Площадка скважин №7 | 0036 | | | 0.001105 | 0.01348 | 0.001105 | 0.01348 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | | 0.003719444 | 0.0751296 | 0.003719444 | 0.0751296 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0042 | | | 0.001105 | 0.01348 | 0.001105 | 0.01348 | |
| Площадка газогенераторной установки | 0043 | | | 0.069333333 | 1.2038 | 0.069333333 | 1.2038 | |
| Итого: | | | | 0.103104441 | 1.8240672 | 0.103104441 | 1.8240672 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.103104441 | 1.8240672 | 0.103104441 | 1.8240672 | 2026 |
| **0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | | 0.001388889 | 0.028799904 | 0.001388889 | 0.028799904 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | | 0.001388889 | 0.028799904 | 0.001388889 | 0.028799904 | |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | | 0.001388889 | 0.028799904 | 0.001388889 | 0.028799904 | |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | | 0.001388889 | 0.028799904 | 0.001388889 | 0.028799904 | |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | | 0.001388889 | 0.028799904 | 0.001388889 | 0.028799904 | |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | | 0.001388889 | 0.028799904 | 0.001388889 | 0.028799904 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | | 0.001388889 | 0.028799904 | 0.001388889 | 0.028799904 | 2026 |
| Площадка газогенераторной установки | 0043 | | | 0.003703333 | 0.06173179 | 0.003703333 | 0.06173179 | 2026 |
| Итого: | | | | 0.013425556 | 0.263331118 | 0.013425556 | 0.263331118 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.013425556 | 0.263331118 | 0.013425556 | 0.263331118 | |
| **0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | | 0.007638889 | 0.1512 | 0.007638889 | 0.1512 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | | 0.007638889 | 0.1512 | 0.007638889 | 0.1512 | |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | | 0.007638889 | 0.1512 | 0.007638889 | 0.1512 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | | 0.007638889 | 0.1512 | 0.007638889 | 0.1512 | |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | | 0.007638889 | 0.1512 | 0.007638889 | 0.1512 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | | 0.007638889 | 0.1512 | 0.007638889 | 0.1512 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | | 0.007638889 | 0.1512 | 0.007638889 | 0.1512 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|--|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Итого: | | | | 0.053472223 | 1.0584 | 0.053472223 | 1.0584 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.053472223 | 1.0584 | 0.053472223 | 1.0584 | 2026 |
| **0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0002 | | | 0.000633 | 0.000603 | 0.000633 | 0.000603 | |
| Площадка скважин №2 | 0003 | | | 0.0000036596 | 0.0000024892 | 0.0000036596 | 0.0000024892 | |
| Площадка скважин №2 | 0004 | | | 0.0000013062 | 0.000162 | 0.0000013062 | 0.000162 | |
| Площадка скважин №3 | 0008 | | | 0.000633 | 0.000603 | 0.000633 | 0.000603 | |
| Площадка скважин №3 | 0009 | | | 0.0000036596 | 0.0000024892 | 0.0000036596 | 0.0000024892 | |
| Площадка скважин №3 | 0010 | | | 0.0000013062 | 0.000324 | 0.0000013062 | 0.000324 | |
| Площадка скважин №4 | 0014 | | | 0.000633 | 0.000603 | 0.000633 | 0.000603 | |
| Площадка скважин №4 | 0015 | | | 0.0000036596 | 0.0000024892 | 0.0000036596 | 0.0000024892 | |
| Площадка скважин №4 | 0016 | | | 0.0000013062 | 0.000162 | 0.0000013062 | 0.000162 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0020 | | | 0.000633 | 0.000603 | 0.000633 | 0.000603 | |
| Площадка скважин №5 | 0021 | | | 0.0000036596 | 0.0000024892 | 0.0000036596 | 0.0000024892 | |
| Площадка скважин №5 | 0022 | | | 0.0000013062 | 0.000162 | 0.0000013062 | 0.000162 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 0026 | | | 0.000633 | 0.000603 | 0.000633 | 0.000603 | |
| Площадка скважин №6 | 0027 | | | 0.0000036596 | 0.0000024892 | 0.0000036596 | 0.0000024892 | |
| Площадка скважин №6 | 0028 | | | 0.0000013062 | 0.000162 | 0.0000013062 | 0.000162 | |
| Площадка скважин №7 | 0032 | | | 0.000633 | 0.000603 | 0.000633 | 0.000603 | |
| Площадка скважин №7 | 0033 | | | 0.0000036596 | 0.0000024892 | 0.0000036596 | 0.0000024892 | |
| Площадка скважин №7 | 0034 | | | 0.0000013062 | 0.000162 | 0.0000013062 | 0.000162 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0038 | | | 0.000633 | 0.000603 | 0.000633 | 0.000603 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0039 | | | 0.0000036596 | 0.0000024892 | 0.0000036596 | 0.0000024892 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0040 | | | 0.0000013062 | 0.000162 | 0.0000013062 | 0.000162 | |
| Итого: | | | | 0.0044657606 | 0.0055344244 | 0.0044657606 | 0.0055344244 | |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6001 | | | 0.0000311 | 0.000952 | 0.0000311 | 0.000952 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 6002 | | | 0.000282472 | 0.00865760886 | 0.000282472 | 0.00865760886 | |
| Площадка скважин №2 | 6003 | | | 0.000005532 | 0.0001692 | 0.000005532 | 0.0001692 | |
| Площадка скважин №2 | 6004 | | | 0.000141236 | 0.004355846 | 0.000141236 | 0.004355846 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 6005 | | | 0.00010586 | 0.0032648409 | 0.00010586 | 0.0032648409 | |
| Площадка скважин №2 | 6006 | | | 0.00010586 | 0.0032648419 | 0.00010586 | 0.0032648419 | |
| Площадка скважин №3 | 6007 | | | 0.0000311 | 0.000952 | 0.0000311 | 0.000952 | |
| Площадка скважин №3 | 6008 | | | 0.000282472 | 0.00865760886 | 0.000282472 | 0.00865760886 | |
| Площадка скважин №3 | 6009 | | | 0.000005532 | 0.0001692 | 0.000005532 | 0.0001692 | |
| Площадка скважин №3 | 6010 | | | 0.000141236 | 0.004355846 | 0.000141236 | 0.004355846 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6011 | | | 0.00010586 | 0.0032648409 | 0.00010586 | 0.0032648409 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6012 | | | 0.00010586 | 0.0032648419 | 0.00010586 | 0.0032648419 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 6013 | | | 0.0000311 | 0.000952 | 0.0000311 | 0.000952 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|---|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Площадка скважин №4 | 6014 | | | 0.000282472 | 0.00865760886 | 0.000282472 | 0.00865760886 | |
| Площадка скважин №4 | 6015 | | | 0.000005532 | 0.0001692 | 0.000005532 | 0.0001692 | |
| Площадка скважин №4 | 6016 | | | 0.000141236 | 0.004355846 | 0.000141236 | 0.004355846 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 6017 | | | 0.00010586 | 0.0032648409 | 0.00010586 | 0.0032648409 | |
| Площадка скважин №4 | 6018 | | | 0.00010586 | 0.0032648419 | 0.00010586 | 0.0032648419 | |
| Площадка скважин №5 | 6019 | | | 0.0000311 | 0.000952 | 0.0000311 | 0.000952 | |
| Площадка скважин №5 | 6020 | | | 0.000282472 | 0.00865760886 | 0.000282472 | 0.00865760886 | |
| Площадка скважин №5 | 6021 | | | 0.000005532 | 0.0001692 | 0.000005532 | 0.0001692 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 6022 | | | 0.000141236 | 0.004355846 | 0.000141236 | 0.004355846 | |
| Площадка скважин №5 | 6023 | | | 0.00010586 | 0.0032648409 | 0.00010586 | 0.0032648409 | |
| Площадка скважин №5 | 6024 | | | 0.00010586 | 0.0032648419 | 0.00010586 | 0.0032648419 | |
| Площадка скважин №6 | 6025 | | | 0.0000311 | 0.000952 | 0.0000311 | 0.000952 | |
| Площадка скважин №6 | 6026 | | | 0.000282472 | 0.00865760886 | 0.000282472 | 0.00865760886 | |
| Площадка скважин №6 | 6027 | | | 0.000005532 | 0.0001692 | 0.000005532 | 0.0001692 | |
| Площадка скважин №6 | 6028 | | | 0.000141236 | 0.004355846 | 0.000141236 | 0.004355846 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 6029 | | | 0.00010586 | 0.0032648409 | 0.00010586 | 0.0032648409 | |
| Площадка скважин №6 | 6030 | | | 0.00010586 | 0.0032648419 | 0.00010586 | 0.0032648419 | |
| Площадка скважин №7 | 6031 | | | 0.0000311 | 0.000952 | 0.0000311 | 0.000952 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6032 | | | 0.000282472 | 0.00865760886 | 0.000282472 | 0.00865760886 | |
| Площадка скважин №7 | 6033 | | | 0.000005532 | 0.0001692 | 0.000005532 | 0.0001692 | |
| Площадка скважин №7 | 6034 | | | 0.000141236 | 0.004355846 | 0.000141236 | 0.004355846 | |
| Площадка скважин №7 | 6035 | | | 0.00010586 | 0.0032648409 | 0.00010586 | 0.0032648409 | |
| Площадка скважин №7 | 6036 | | | 0.00010586 | 0.0032648419 | 0.00010586 | 0.0032648419 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6037 | | | 0.0000311 | 0.000952 | 0.0000311 | 0.000952 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6038 | | | 0.000282472 | 0.00865760886 | 0.000282472 | 0.00865760886 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6039 | | | 0.000005532 | 0.0001692 | 0.000005532 | 0.0001692 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6040 | | | 0.000141236 | 0.004355846 | 0.000141236 | 0.004355846 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6041 | | | 0.00010586 | 0.0032648409 | 0.00010586 | 0.0032648409 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6042 | | | 0.00010586 | 0.0032648419 | 0.00010586 | 0.0032648419 | |
| Итого: | | | | 0.00470442 | 0.14465036362 | 0.00470442 | 0.14465036362 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.0091701806 | 0.15018478802 | 0.0091701806 | 0.15018478802 | |
| **0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | | 0.025 | 0.504 | 0.025 | 0.504 | |
| Площадка скважин №2 | 0006 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | | 0.025 | 0.504 | 0.025 | 0.504 | |
| Площадка скважин №3 | 0012 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | | 0.025 | 0.504 | 0.025 | 0.504 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 0018 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | | 0.025 | 0.504 | 0.025 | 0.504 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|--|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Площадка скважин №5 | 0024 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | | 0.025 | 0.504 | 0.025 | 0.504 | |
| Площадка скважин №6 | 0030 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | | 0.025 | 0.504 | 0.025 | 0.504 | |
| Площадка скважин №7 | 0036 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | | 0.025 | 0.504 | 0.025 | 0.504 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0042 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | |
| Площадка газогенераторной установки | 0043 | | | 0.551111111 | 9.6304 | 0.551111111 | 9.6304 | 2026 |
| Итого: | | | | 0.774131111 | 13.7443 | 0.774131111 | 13.7443 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.774131111 | 13.7443 | 0.774131111 | 13.7443 | |
| **0402, Бутан (99) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0005 | | | 0.0000214947 | 0.0386904 | 0.0000214947 | 0.0386904 | |
| Площадка скважин №3 | 0011 | | | 0.0000214947 | 0.0386904 | 0.0000214947 | 0.0386904 | |
| Площадка скважин №4 | 0017 | | | 0.0000214947 | 0.0386904 | 0.0000214947 | 0.0386904 | |
| Площадка скважин №5 | 0023 | | | 0.0000214947 | 0.0386904 | 0.0000214947 | 0.0386904 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 0029 | | | 0.0000214947 | 0.0386904 | 0.0000214947 | 0.0386904 | |
| Площадка скважин №7 | 0035 | | | 0.0000214947 | 0.0386904 | 0.0000214947 | 0.0386904 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0041 | | | 0.0000214947 | 0.0386904 | 0.0000214947 | 0.0386904 | 2026 |
| Итого: | | | | 0.0001504629 | 0.2708328 | 0.0001504629 | 0.2708328 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.0001504629 | 0.2708328 | 0.0001504629 | 0.2708328 | |
| **0405, Пентан (450) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0005 | | | 0.0000249952 | 0.044991408 | 0.0000249952 | 0.044991408 | |
| Площадка скважин №3 | 0011 | | | 0.0000249952 | 0.044991408 | 0.0000249952 | 0.044991408 | |
| Площадка скважин №4 | 0017 | | | 0.0000249952 | 0.044991408 | 0.0000249952 | 0.044991408 | |
| Площадка скважин №5 | 0023 | | | 0.0000249952 | 0.044991408 | 0.0000249952 | 0.044991408 | |
| Площадка скважин №6 | 0029 | | | 0.0000249952 | 0.044991408 | 0.0000249952 | 0.044991408 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 0035 | | | 0.0000249952 | 0.044991408 | 0.0000249952 | 0.044991408 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0041 | | | 0.0000249952 | 0.044991408 | 0.0000249952 | 0.044991408 | |
| Итого: | | | | 0.0001749664 | 0.314939856 | 0.0001749664 | 0.314939856 | |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6002 | | | 0.00027931 | 0.00856069533 | 0.00027931 | 0.00856069533 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 6004 | | | 0.000139655 | 0.00430709 | 0.000139655 | 0.00430709 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 6005 | | | 0.000104675 | 0.0032282941 | 0.000104675 | 0.0032282941 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|---|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Площадка скважин №2 | 6006 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №3 | 6008 | | | 0.00027931 | 0.00856069533 | 0.00027931 | 0.00856069533 | |
| Площадка скважин №3 | 6010 | | | 0.000139655 | 0.00430709 | 0.000139655 | 0.00430709 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6011 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №3 | 6012 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №4 | 6014 | | | 0.00027931 | 0.00856069533 | 0.00027931 | 0.00856069533 | |
| Площадка скважин №4 | 6016 | | | 0.000139655 | 0.00430709 | 0.000139655 | 0.00430709 | |
| Площадка скважин №4 | 6017 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №4 | 6018 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №5 | 6020 | | | 0.00027931 | 0.00856069533 | 0.00027931 | 0.00856069533 | |
| Площадка скважин №5 | 6022 | | | 0.000139655 | 0.00430709 | 0.000139655 | 0.00430709 | |
| Площадка скважин №5 | 6023 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №5 | 6024 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №6 | 6026 | | | 0.00027931 | 0.00856069533 | 0.00027931 | 0.00856069533 | |
| Площадка скважин №6 | 6028 | | | 0.000139655 | 0.00430709 | 0.000139655 | 0.00430709 | |
| Площадка скважин №6 | 6029 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 6030 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №7 | 6032 | | | 0.00027931 | 0.00856069533 | 0.00027931 | 0.00856069533 | |
| Площадка скважин №7 | 6034 | | | 0.000139655 | 0.00430709 | 0.000139655 | 0.00430709 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6035 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин №7 | 6036 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6038 | | | 0.00027931 | 0.00856069533 | 0.00027931 | 0.00856069533 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6040 | | | 0.000139655 | 0.00430709 | 0.000139655 | 0.00430709 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6041 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6042 | | | 0.000104675 | 0.003228294 | 0.000104675 | 0.003228294 | |
| Итого: | | | | 0.004398205 | 0.13527061401 | 0.004398205 | 0.13527061401 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.0045731714 | 0.45021047001 | 0.0045731714 | 0.45021047001 | |
| **0410, Метан (727*) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0005 | | | 0.001245846 | 2.24252322 | 0.001245846 | 2.24252322 | |
| Площадка скважин №2 | 0006 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 0011 | | | 0.001245846 | 2.24252322 | 0.001245846 | 2.24252322 | |
| Площадка скважин №3 | 0012 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | |
| Площадка скважин №4 | 0017 | | | 0.001245846 | 2.24252322 | 0.001245846 | 2.24252322 | |
| Площадка скважин №4 | 0018 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | |
| Площадка скважин №5 | 0023 | | | 0.001245846 | 2.24252322 | 0.001245846 | 2.24252322 | |
| Площадка скважин №5 | 0024 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 0029 | | | 0.001245846 | 2.24252322 | 0.001245846 | 2.24252322 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 0030 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 0035 | | | 0.001245846 | 2.24252322 | 0.001245846 | 2.24252322 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|--|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Площадка скважин №7 | 0036 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0041 | | | 0.001245846 | 2.24252322 | 0.001245846 | 2.24252322 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0042 | | | 0.00686 | 0.0837 | 0.00686 | 0.0837 | 2026 |
| Итого: | | | | 0.056740922 | 16.28356254 | 0.056740922 | 16.28356254 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6002 | | | 0.001488248 | 0.0456139691 | 0.001488248 | 0.0456139691 | |
| Площадка скважин №2 | 6004 | | | 0.000744124 | 0.022949492 | 0.000744124 | 0.022949492 | |
| Площадка скважин №2 | 6005 | | | 0.00055774 | 0.017201328 | 0.00055774 | 0.017201328 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 6006 | | | 0.00055774 | 0.017201327 | 0.00055774 | 0.017201327 | |
| Площадка скважин №3 | 6008 | | | 0.001488248 | 0.0456139691 | 0.001488248 | 0.0456139691 | |
| Площадка скважин №3 | 6010 | | | 0.000744124 | 0.022949492 | 0.000744124 | 0.022949492 | |
| Площадка скважин №3 | 6011 | | | 0.00055774 | 0.017201328 | 0.00055774 | 0.017201328 | |
| Площадка скважин №3 | 6012 | | | 0.00055774 | 0.017201327 | 0.00055774 | 0.017201327 | |
| Площадка скважин №4 | 6014 | | | 0.001488248 | 0.0456139691 | 0.001488248 | 0.0456139691 | |
| Площадка скважин №4 | 6016 | | | 0.000744124 | 0.022949492 | 0.000744124 | 0.022949492 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 6017 | | | 0.00055774 | 0.017201328 | 0.00055774 | 0.017201328 | |
| Площадка скважин №4 | 6018 | | | 0.00055774 | 0.017201327 | 0.00055774 | 0.017201327 | |
| Площадка скважин №5 | 6020 | | | 0.001488248 | 0.0456139691 | 0.001488248 | 0.0456139691 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 6022 | | | 0.000744124 | 0.022949492 | 0.000744124 | 0.022949492 | |
| Площадка скважин №5 | 6023 | | | 0.00055774 | 0.017201328 | 0.00055774 | 0.017201328 | |
| Площадка скважин №5 | 6024 | | | 0.00055774 | 0.017201327 | 0.00055774 | 0.017201327 | |
| Площадка скважин №6 | 6026 | | | 0.001488248 | 0.0456139691 | 0.001488248 | 0.0456139691 | |
| Площадка скважин №6 | 6028 | | | 0.000744124 | 0.022949492 | 0.000744124 | 0.022949492 | |
| Площадка скважин №6 | 6029 | | | 0.00055774 | 0.017201328 | 0.00055774 | 0.017201328 | |
| Площадка скважин №6 | 6030 | | | 0.00055774 | 0.017201327 | 0.00055774 | 0.017201327 | |
| Площадка скважин №7 | 6032 | | | 0.001488248 | 0.0456139691 | 0.001488248 | 0.0456139691 | |
| Площадка скважин №7 | 6034 | | | 0.000744124 | 0.022949492 | 0.000744124 | 0.022949492 | |
| Площадка скважин №7 | 6035 | | | 0.00055774 | 0.017201328 | 0.00055774 | 0.017201328 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6036 | | | 0.00055774 | 0.017201327 | 0.00055774 | 0.017201327 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6038 | | | 0.001488248 | 0.0456139691 | 0.001488248 | 0.0456139691 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6040 | | | 0.000744124 | 0.022949492 | 0.000744124 | 0.022949492 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6041 | | | 0.00055774 | 0.017201328 | 0.00055774 | 0.017201328 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6042 | | | 0.00055774 | 0.017201327 | 0.00055774 | 0.017201327 | |
| Итого: | | | | 0.023434964 | 0.7207628127 | 0.023434964 | 0.7207628127 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.080175886 | 17.0043253527 | 0.080175886 | 17.0043253527 | 2026 |
| **0412, Изобутан (2-Метилпропан) (279) | | | | | | | | |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0005 | | | 0.0000153533 | 0.027636 | 0.0000153533 | 0.027636 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 0011 | | | 0.0000153533 | 0.027636 | 0.0000153533 | 0.027636 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|--|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Площадка скважин №4 | 0017 | | | 0.0000153533 | 0.027636 | 0.0000153533 | 0.027636 | |
| Площадка скважин №5 | 0023 | | | 0.0000153533 | 0.027636 | 0.0000153533 | 0.027636 | |
| Площадка скважин №6 | 0029 | | | 0.0000153533 | 0.027636 | 0.0000153533 | 0.027636 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 0035 | | | 0.0000153533 | 0.027636 | 0.0000153533 | 0.027636 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0041 | | | 0.0000153533 | 0.027636 | 0.0000153533 | 0.027636 | |
| Итого: | | | | 0.0001074731 | 0.193452 | 0.0001074731 | 0.193452 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6002 | | | 0.000402628 | 0.01234032308 | 0.000402628 | 0.01234032308 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 6004 | | | 0.000201314 | 0.006208717 | 0.000201314 | 0.006208717 | |
| Площадка скважин №2 | 6005 | | | 0.00015089 | 0.004653617 | 0.00015089 | 0.004653617 | |
| Площадка скважин №2 | 6006 | | | 0.00015089 | 0.004653616 | 0.00015089 | 0.004653616 | |
| Площадка скважин №3 | 6008 | | | 0.000402628 | 0.01234032308 | 0.000402628 | 0.01234032308 | |
| Площадка скважин №3 | 6010 | | | 0.000201314 | 0.006208717 | 0.000201314 | 0.006208717 | |
| Площадка скважин №3 | 6011 | | | 0.00015089 | 0.004653617 | 0.00015089 | 0.004653617 | |
| Площадка скважин №3 | 6012 | | | 0.00015089 | 0.004653616 | 0.00015089 | 0.004653616 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 6014 | | | 0.000402628 | 0.01234032308 | 0.000402628 | 0.01234032308 | |
| Площадка скважин №4 | 6016 | | | 0.000201314 | 0.006208717 | 0.000201314 | 0.006208717 | |
| Площадка скважин №4 | 6017 | | | 0.00015089 | 0.004653617 | 0.00015089 | 0.004653617 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 6018 | | | 0.00015089 | 0.004653616 | 0.00015089 | 0.004653616 | |
| Площадка скважин №5 | 6020 | | | 0.000402628 | 0.01234032308 | 0.000402628 | 0.01234032308 | |
| Площадка скважин №5 | 6022 | | | 0.000201314 | 0.006208717 | 0.000201314 | 0.006208717 | |
| Площадка скважин №5 | 6023 | | | 0.00015089 | 0.004653617 | 0.00015089 | 0.004653617 | |
| Площадка скважин №5 | 6024 | | | 0.00015089 | 0.004653616 | 0.00015089 | 0.004653616 | |
| Площадка скважин №6 | 6026 | | | 0.000402628 | 0.01234032308 | 0.000402628 | 0.01234032308 | |
| Площадка скважин №6 | 6028 | | | 0.000201314 | 0.006208717 | 0.000201314 | 0.006208717 | |
| Площадка скважин №6 | 6029 | | | 0.00015089 | 0.004653617 | 0.00015089 | 0.004653617 | |
| Площадка скважин №6 | 6030 | | | 0.00015089 | 0.004653616 | 0.00015089 | 0.004653616 | |
| Площадка скважин №7 | 6032 | | | 0.000402628 | 0.01234032308 | 0.000402628 | 0.01234032308 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6034 | | | 0.000201314 | 0.006208717 | 0.000201314 | 0.006208717 | |
| Площадка скважин №7 | 6035 | | | 0.00015089 | 0.004653617 | 0.00015089 | 0.004653617 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6036 | | | 0.00015089 | 0.004653616 | 0.00015089 | 0.004653616 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6038 | | | 0.000402628 | 0.01234032308 | 0.000402628 | 0.01234032308 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6040 | | | 0.000201314 | 0.006208717 | 0.000201314 | 0.006208717 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6041 | | | 0.00015089 | 0.004653617 | 0.00015089 | 0.004653617 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6042 | | | 0.00015089 | 0.004653616 | 0.00015089 | 0.004653616 | |
| Итого: | | | | 0.006340054 | 0.19499391156 | 0.006340054 | 0.19499391156 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.0064475271 | 0.38844591156 | 0.0064475271 | 0.38844591156 | |
| **0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | | | | | |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0002 | | | 0.764453 | 0.728223 | 0.764453 | 0.728223 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|----------------------------|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Площадка скважин №2 | 0004 | | | 0.0015774542 | 0.195642 | 0.0015774542 | 0.195642 | |
| Площадка скважин №2 | 0005 | | | 0.000158569 | 0.285424608 | 0.000158569 | 0.285424608 | |
| Площадка скважин №3 | 0008 | | | 0.764453 | 0.728223 | 0.764453 | 0.728223 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 0010 | | | 0.0015774542 | 0.391284 | 0.0015774542 | 0.391284 | |
| Площадка скважин №3 | 0011 | | | 0.000158569 | 0.285424608 | 0.000158569 | 0.285424608 | |
| Площадка скважин №4 | 0014 | | | 0.764453 | 0.728223 | 0.764453 | 0.728223 | |
| Площадка скважин №4 | 0016 | | | 0.0015774542 | 0.195642 | 0.0015774542 | 0.195642 | |
| Площадка скважин №4 | 0017 | | | 0.000158569 | 0.285424608 | 0.000158569 | 0.285424608 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0020 | | | 0.764453 | 0.728223 | 0.764453 | 0.728223 | |
| Площадка скважин №5 | 0022 | | | 0.0015774542 | 0.195642 | 0.0015774542 | 0.195642 | |
| Площадка скважин №5 | 0023 | | | 0.000158569 | 0.285424608 | 0.000158569 | 0.285424608 | |
| Площадка скважин №6 | 0026 | | | 0.764453 | 0.728223 | 0.764453 | 0.728223 | |
| Площадка скважин №6 | 0028 | | | 0.0015774542 | 0.195642 | 0.0015774542 | 0.195642 | |
| Площадка скважин №6 | 0029 | | | 0.000158569 | 0.285424608 | 0.000158569 | 0.285424608 | |
| Площадка скважин №7 | 0032 | | | 0.764453 | 0.728223 | 0.764453 | 0.728223 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 0034 | | | 0.0015774542 | 0.195642 | 0.0015774542 | 0.195642 | |
| Площадка скважин №7 | 0035 | | | 0.000158569 | 0.285424608 | 0.000158569 | 0.285424608 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0038 | | | 0.764453 | 0.728223 | 0.764453 | 0.728223 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0040 | | | 0.0015774542 | 0.195642 | 0.0015774542 | 0.195642 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0041 | | | 0.000158569 | 0.285424608 | 0.000158569 | 0.285424608 | |
| Итого: | | | | 5.3633231624 | 8.660669256 | 5.3633231624 | 8.660669256 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6002 | | | 0.006681306 | 0.20477829346 | 0.006681306 | 0.20477829346 | |
| Площадка скважин №2 | 6003 | | | 0.006680812 | 0.2043372 | 0.006680812 | 0.2043372 | |
| Площадка скважин №2 | 6004 | | | 0.003340653 | 0.10302895 | 0.003340653 | 0.10302895 | |
| Площадка скважин №2 | 6005 | | | 0.002503905 | 0.07722321 | 0.002503905 | 0.07722321 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 6006 | | | 0.002503905 | 0.077223211 | 0.002503905 | 0.077223211 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6008 | | | 0.006681306 | 0.20477829346 | 0.006681306 | 0.20477829346 | |
| Площадка скважин №3 | 6009 | | | 0.006680812 | 0.2043372 | 0.006680812 | 0.2043372 | |
| Площадка скважин №3 | 6010 | | | 0.003340653 | 0.10302895 | 0.003340653 | 0.10302895 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6011 | | | 0.002503905 | 0.07722321 | 0.002503905 | 0.07722321 | |
| Площадка скважин №3 | 6012 | | | 0.002503905 | 0.077223211 | 0.002503905 | 0.077223211 | |
| Площадка скважин №4 | 6014 | | | 0.006681306 | 0.20477829346 | 0.006681306 | 0.20477829346 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 6015 | | | 0.006680812 | 0.2043372 | 0.006680812 | 0.2043372 | |
| Площадка скважин №4 | 6016 | | | 0.003340653 | 0.10302895 | 0.003340653 | 0.10302895 | |
| Площадка скважин №4 | 6017 | | | 0.002503905 | 0.07722321 | 0.002503905 | 0.07722321 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 6018 | | | 0.002503905 | 0.077223211 | 0.002503905 | 0.077223211 | |
| Площадка скважин №5 | 6020 | | | 0.006681306 | 0.20477829346 | 0.006681306 | 0.20477829346 | |
| Площадка скважин №5 | 6021 | | | 0.006680812 | 0.2043372 | 0.006680812 | 0.2043372 | |
| Площадка скважин №5 | 6022 | | | 0.003340653 | 0.10302895 | 0.003340653 | 0.10302895 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 6023 | | | 0.002503905 | 0.07722321 | 0.002503905 | 0.07722321 | |
| Площадка скважин №5 | 6024 | | | 0.002503905 | 0.077223211 | 0.002503905 | 0.077223211 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 6026 | | | 0.006681306 | 0.20477829346 | 0.006681306 | 0.20477829346 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 6027 | | | 0.006680812 | 0.2043372 | 0.006680812 | 0.2043372 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|---|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| Площадка скважин №6 | 6028 | | | 0.003340653 | 0.10302895 | 0.003340653 | 0.10302895 | |
| Площадка скважин №6 | 6029 | | | 0.002503905 | 0.07722321 | 0.002503905 | 0.07722321 | |
| Площадка скважин №6 | 6030 | | | 0.002503905 | 0.077223211 | 0.002503905 | 0.077223211 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6032 | | | 0.006681306 | 0.20477829346 | 0.006681306 | 0.20477829346 | |
| Площадка скважин №7 | 6033 | | | 0.006680812 | 0.2043372 | 0.006680812 | 0.2043372 | |
| Площадка скважин №7 | 6034 | | | 0.003340653 | 0.10302895 | 0.003340653 | 0.10302895 | |
| Площадка скважин №7 | 6035 | | | 0.002503905 | 0.07722321 | 0.002503905 | 0.07722321 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6036 | | | 0.002503905 | 0.077223211 | 0.002503905 | 0.077223211 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6038 | | | 0.006681306 | 0.20477829346 | 0.006681306 | 0.20477829346 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6039 | | | 0.006680812 | 0.2043372 | 0.006680812 | 0.2043372 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6040 | | | 0.003340653 | 0.10302895 | 0.003340653 | 0.10302895 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6041 | | | 0.002503905 | 0.07722321 | 0.002503905 | 0.07722321 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6042 | | | 0.002503905 | 0.077223211 | 0.002503905 | 0.077223211 | |
| Итого: | | | | 0.151974067 | 4.66613605122 | 0.151974067 | 4.66613605122 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 5.5152972294 | 13.3268053072 | 5.5152972294 | 13.3268053072 | |
| **0416, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0002 | | | 0.28274 | 0.26934 | 0.28274 | 0.26934 | |
| Площадка скважин №2 | 0004 | | | 0.000583436 | 0.07236 | 0.000583436 | 0.07236 | |
| Площадка скважин №3 | 0008 | | | 0.28274 | 0.26934 | 0.28274 | 0.26934 | |
| Площадка скважин №3 | 0010 | | | 0.000583436 | 0.14472 | 0.000583436 | 0.14472 | |
| Площадка скважин №4 | 0014 | | | 0.28274 | 0.26934 | 0.28274 | 0.26934 | |
| Площадка скважин №4 | 0016 | | | 0.000583436 | 0.07236 | 0.000583436 | 0.07236 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0020 | | | 0.28274 | 0.26934 | 0.28274 | 0.26934 | |
| Площадка скважин №5 | 0022 | | | 0.000583436 | 0.07236 | 0.000583436 | 0.07236 | |
| Площадка скважин №6 | 0026 | | | 0.28274 | 0.26934 | 0.28274 | 0.26934 | |
| Площадка скважин №6 | 0028 | | | 0.000583436 | 0.07236 | 0.000583436 | 0.07236 | |
| Площадка скважин №7 | 0032 | | | 0.28274 | 0.26934 | 0.28274 | 0.26934 | |
| Площадка скважин №7 | 0034 | | | 0.000583436 | 0.07236 | 0.000583436 | 0.07236 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0038 | | | 0.28274 | 0.26934 | 0.28274 | 0.26934 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0040 | | | 0.000583436 | 0.07236 | 0.000583436 | 0.07236 | |
| Итого: | | | | 1.983264052 | 2.46426 | 1.983264052 | 2.46426 | |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6003 | | | 0.00247096 | 0.075576 | 0.00247096 | 0.075576 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6009 | | | 0.00247096 | 0.075576 | 0.00247096 | 0.075576 | |
| Площадка скважин №4 | 6015 | | | 0.00247096 | 0.075576 | 0.00247096 | 0.075576 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 6021 | | | 0.00247096 | 0.075576 | 0.00247096 | 0.075576 | |
| Площадка скважин №6 | 6027 | | | 0.00247096 | 0.075576 | 0.00247096 | 0.075576 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6033 | | | 0.00247096 | 0.075576 | 0.00247096 | 0.075576 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|---|------|--|--|--------------|-----------|--------------|-----------|------|
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6039 | | | 0.00247096 | 0.075576 | 0.00247096 | 0.075576 | |
| Итого: | | | | 0.01729672 | 0.529032 | 0.01729672 | 0.529032 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 2.000560772 | 2.993292 | 2.000560772 | 2.993292 | |
| **0602, Бензол (64) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0002 | | | 0.0036925 | 0.0035175 | 0.0036925 | 0.0035175 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 0004 | | | 0.0000076195 | 0.000945 | 0.0000076195 | 0.000945 | |
| Площадка скважин №3 | 0008 | | | 0.0036925 | 0.0035175 | 0.0036925 | 0.0035175 | |
| Площадка скважин №3 | 0010 | | | 0.0000076195 | 0.00189 | 0.0000076195 | 0.00189 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 0014 | | | 0.0036925 | 0.0035175 | 0.0036925 | 0.0035175 | |
| Площадка скважин №4 | 0016 | | | 0.0000076195 | 0.000945 | 0.0000076195 | 0.000945 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0020 | | | 0.0036925 | 0.0035175 | 0.0036925 | 0.0035175 | |
| Площадка скважин №5 | 0022 | | | 0.0000076195 | 0.000945 | 0.0000076195 | 0.000945 | |
| Площадка скважин №6 | 0026 | | | 0.0036925 | 0.0035175 | 0.0036925 | 0.0035175 | |
| Площадка скважин №6 | 0028 | | | 0.0000076195 | 0.000945 | 0.0000076195 | 0.000945 | |
| Площадка скважин №7 | 0032 | | | 0.0036925 | 0.0035175 | 0.0036925 | 0.0035175 | |
| Площадка скважин №7 | 0034 | | | 0.0000076195 | 0.000945 | 0.0000076195 | 0.000945 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0038 | | | 0.0036925 | 0.0035175 | 0.0036925 | 0.0035175 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0040 | | | 0.0000076195 | 0.000945 | 0.0000076195 | 0.000945 | |
| Итого: | | | | 0.0259008365 | 0.0321825 | 0.0259008365 | 0.0321825 | |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6003 | | | 0.00003227 | 0.000987 | 0.00003227 | 0.000987 | |
| Площадка скважин №3 | 6009 | | | 0.00003227 | 0.000987 | 0.00003227 | 0.000987 | |
| Площадка скважин №4 | 6015 | | | 0.00003227 | 0.000987 | 0.00003227 | 0.000987 | |
| Площадка скважин №5 | 6021 | | | 0.00003227 | 0.000987 | 0.00003227 | 0.000987 | |
| Площадка скважин №6 | 6027 | | | 0.00003227 | 0.000987 | 0.00003227 | 0.000987 | |
| Площадка скважин №7 | 6033 | | | 0.00003227 | 0.000987 | 0.00003227 | 0.000987 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6039 | | | 0.00003227 | 0.000987 | 0.00003227 | 0.000987 | 2026 |
| Итого: | | | | 0.00022589 | 0.006909 | 0.00022589 | 0.006909 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.0261267265 | 0.0390915 | 0.0261267265 | 0.0390915 | 2026 |
| **0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0002 | | | 0.0011605 | 0.0011055 | 0.0011605 | 0.0011055 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 0004 | | | 0.0000023947 | 0.000297 | 0.0000023947 | 0.000297 | |
| Площадка скважин №3 | 0008 | | | 0.0011605 | 0.0011055 | 0.0011605 | 0.0011055 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 0010 | | | 0.0000023947 | 0.000594 | 0.0000023947 | 0.000594 | 2026 |
| Площадка скважин №4 | 0014 | | | 0.0011605 | 0.0011055 | 0.0011605 | 0.0011055 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|------|--|--|--------------|-----------|--------------|-----------|------|
| Площадка скважин №4 | 0016 | | | 0.0000023947 | 0.000297 | 0.0000023947 | 0.000297 | 2026 |
| Площадка скважин №5 | 0020 | | | 0.0011605 | 0.0011055 | 0.0011605 | 0.0011055 | |
| Площадка скважин №5 | 0022 | | | 0.0000023947 | 0.000297 | 0.0000023947 | 0.000297 | |
| Площадка скважин №6 | 0026 | | | 0.0011605 | 0.0011055 | 0.0011605 | 0.0011055 | |
| Площадка скважин №6 | 0028 | | | 0.0000023947 | 0.000297 | 0.0000023947 | 0.000297 | |
| Площадка скважин №7 | 0032 | | | 0.0011605 | 0.0011055 | 0.0011605 | 0.0011055 | |
| Площадка скважин №7 | 0034 | | | 0.0000023947 | 0.000297 | 0.0000023947 | 0.000297 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0038 | | | 0.0011605 | 0.0011055 | 0.0011605 | 0.0011055 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0040 | | | 0.0000023947 | 0.000297 | 0.0000023947 | 0.000297 | |
| Итого: | | | | 0.0081402629 | 0.0101145 | 0.0081402629 | 0.0101145 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6003 | | | 0.000010142 | 0.0003102 | 0.000010142 | 0.0003102 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6009 | | | 0.000010142 | 0.0003102 | 0.000010142 | 0.0003102 | |
| Площадка скважин №4 | 6015 | | | 0.000010142 | 0.0003102 | 0.000010142 | 0.0003102 | |
| Площадка скважин №5 | 6021 | | | 0.000010142 | 0.0003102 | 0.000010142 | 0.0003102 | |
| Площадка скважин №6 | 6027 | | | 0.000010142 | 0.0003102 | 0.000010142 | 0.0003102 | |
| Площадка скважин №7 | 6033 | | | 0.000010142 | 0.0003102 | 0.000010142 | 0.0003102 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6039 | | | 0.000010142 | 0.0003102 | 0.000010142 | 0.0003102 | |
| Итого: | | | | 0.000070994 | 0.0021714 | 0.000070994 | 0.0021714 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.0082112569 | 0.0122859 | 0.0082112569 | 0.0122859 | |
| **0621, Метилбензол (349) | | | | | | | | |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0002 | | | 0.002321 | 0.002211 | 0.002321 | 0.002211 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 0004 | | | 0.0000047894 | 0.000594 | 0.0000047894 | 0.000594 | |
| Площадка скважин №3 | 0008 | | | 0.002321 | 0.002211 | 0.002321 | 0.002211 | |
| Площадка скважин №3 | 0010 | | | 0.0000047894 | 0.001188 | 0.0000047894 | 0.001188 | |
| Площадка скважин №4 | 0014 | | | 0.002321 | 0.002211 | 0.002321 | 0.002211 | |
| Площадка скважин №4 | 0016 | | | 0.0000047894 | 0.000594 | 0.0000047894 | 0.000594 | |
| Площадка скважин №5 | 0020 | | | 0.002321 | 0.002211 | 0.002321 | 0.002211 | |
| Площадка скважин №5 | 0022 | | | 0.0000047894 | 0.000594 | 0.0000047894 | 0.000594 | |
| Площадка скважин №6 | 0026 | | | 0.002321 | 0.002211 | 0.002321 | 0.002211 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 0028 | | | 0.0000047894 | 0.000594 | 0.0000047894 | 0.000594 | |
| Площадка скважин №7 | 0032 | | | 0.002321 | 0.002211 | 0.002321 | 0.002211 | |
| Площадка скважин №7 | 0034 | | | 0.0000047894 | 0.000594 | 0.0000047894 | 0.000594 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0038 | | | 0.002321 | 0.002211 | 0.002321 | 0.002211 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0040 | | | 0.0000047894 | 0.000594 | 0.0000047894 | 0.000594 | |
| Итого: | | | | 0.0162805258 | 0.020229 | 0.0162805258 | 0.020229 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6003 | | | 0.000020284 | 0.0006402 | 0.000020284 | 0.0006402 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6009 | | | 0.000020284 | 0.0006402 | 0.000020284 | 0.0006402 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|---|------|--|--------------|-------------|--------------|-------------|------|
| Площадка скважин №4 | 6015 | | 0.000020284 | 0.0006402 | 0.000020284 | 0.0006402 | |
| Площадка скважин №5 | 6021 | | 0.000020284 | 0.0006402 | 0.000020284 | 0.0006402 | |
| Площадка скважин №6 | 6027 | | 0.000020284 | 0.0006402 | 0.000020284 | 0.0006402 | 2026 |
| Площадка скважин №7 | 6033 | | 0.000020284 | 0.0006402 | 0.000020284 | 0.0006402 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6039 | | 0.000020284 | 0.0006402 | 0.000020284 | 0.0006402 | |
| Итого: | | | 0.000141988 | 0.0044814 | 0.000141988 | 0.0044814 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | 0.0164225138 | 0.0247104 | 0.0164225138 | 0.0247104 | 2026 |
| **0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | 0.000000026 | 0.000000672 | 0.000000026 | 0.000000672 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | 0.000000026 | 0.000000672 | 0.000000026 | 0.000000672 | |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | 0.000000026 | 0.000000672 | 0.000000026 | 0.000000672 | |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | 0.000000026 | 0.000000672 | 0.000000026 | 0.000000672 | 2026 |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | 0.000000026 | 0.000000672 | 0.000000026 | 0.000000672 | |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | 0.000000026 | 0.000000672 | 0.000000026 | 0.000000672 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | 0.000000026 | 0.000000672 | 0.000000026 | 0.000000672 | 2026 |
| Площадка газогенераторной установки | 0043 | | 0.000000067 | 0.000001273 | 0.000000067 | 0.000001273 | |
| Итого: | | | 0.000000249 | 0.000005977 | 0.000000249 | 0.000005977 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | 0.000000249 | 0.000005977 | 0.000000249 | 0.000005977 | |
| **1325, Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | 0.000297639 | 0.005760048 | 0.000297639 | 0.005760048 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | 0.000297639 | 0.005760048 | 0.000297639 | 0.005760048 | |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | 0.000297639 | 0.005760048 | 0.000297639 | 0.005760048 | |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | 0.000297639 | 0.005760048 | 0.000297639 | 0.005760048 | |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | 0.000297639 | 0.005760048 | 0.000297639 | 0.005760048 | |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | 0.000297639 | 0.005760048 | 0.000297639 | 0.005760048 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | 0.000297639 | 0.005760048 | 0.000297639 | 0.005760048 | 2026 |
| Площадка газогенераторной установки | 0043 | | 0.000888889 | 0.01543179 | 0.000888889 | 0.01543179 | |
| Итого: | | | 0.002972362 | 0.055752126 | 0.002972362 | 0.055752126 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | 0.002972362 | 0.055752126 | 0.002972362 | 0.055752126 | 2026 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | | |
|--|------|--|--|--------------|---------------|--------------|---------------|------|
| веществу: | | | | | | | | |
| **2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) | | | | | | | | |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 0001 | | | 0.007142847 | 0.143999856 | 0.007142847 | 0.143999856 | 2026 |
| Площадка скважин №2 | 0003 | | | 0.0013033404 | 0.0008865108 | 0.0013033404 | 0.0008865108 | |
| Площадка скважин №3 | 0007 | | | 0.007142847 | 0.143999856 | 0.007142847 | 0.143999856 | |
| Площадка скважин №3 | 0009 | | | 0.0013033404 | 0.0008865108 | 0.0013033404 | 0.0008865108 | |
| Площадка скважин №4 | 0013 | | | 0.007142847 | 0.143999856 | 0.007142847 | 0.143999856 | |
| Площадка скважин №4 | 0015 | | | 0.0013033404 | 0.0008865108 | 0.0013033404 | 0.0008865108 | |
| Площадка скважин №5 | 0019 | | | 0.007142847 | 0.143999856 | 0.007142847 | 0.143999856 | |
| Площадка скважин №5 | 0021 | | | 0.0013033404 | 0.0008865108 | 0.0013033404 | 0.0008865108 | |
| Площадка скважин №6 | 0025 | | | 0.007142847 | 0.143999856 | 0.007142847 | 0.143999856 | |
| Площадка скважин №6 | 0027 | | | 0.0013033404 | 0.0008865108 | 0.0013033404 | 0.0008865108 | |
| Площадка скважин №7 | 0031 | | | 0.007142847 | 0.143999856 | 0.007142847 | 0.143999856 | |
| Площадка скважин №7 | 0033 | | | 0.0013033404 | 0.0008865108 | 0.0013033404 | 0.0008865108 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0037 | | | 0.007142847 | 0.143999856 | 0.007142847 | 0.143999856 | 2026 |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 0039 | | | 0.0013033404 | 0.0008865108 | 0.0013033404 | 0.0008865108 | |
| Площадка газогенераторной установки | 0043 | | | 0.322222222 | 5.556 | 0.322222222 | 5.556 | |
| Итого: | | | | 0.3813455338 | 6.5702045676 | 0.3813455338 | 6.5702045676 | |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| Площадка скважин №2 | 6001 | | | 0.01108 | 0.339 | 0.01108 | 0.339 | 2026 |
| Площадка скважин №3 | 6007 | | | 0.01108 | 0.339 | 0.01108 | 0.339 | |
| Площадка скважин №4 | 6013 | | | 0.01108 | 0.339 | 0.01108 | 0.339 | |
| Площадка скважин №5 | 6019 | | | 0.01108 | 0.339 | 0.01108 | 0.339 | |
| Площадка скважин №6 | 6025 | | | 0.01108 | 0.339 | 0.01108 | 0.339 | |
| Площадка скважин №7 | 6031 | | | 0.01108 | 0.339 | 0.01108 | 0.339 | |
| Площадка скважин ЮМ-1 | 6037 | | | 0.01108 | 0.339 | 0.01108 | 0.339 | |
| Итого: | | | | 0.07756 | 2.373 | 0.07756 | 2.373 | |
| Всего по загрязняющему веществу: | | | | 0.4589055338 | 8.9432045676 | 0.4589055338 | 8.9432045676 | |
| Всего по объекту: | | | | 9.7076360924 | 71.7745974181 | 9.7076360924 | 71.7745974181 | |
| Из них: | | | | | | | | |
| Итого по организованным источникам: | | | | 9.4214887904 | 62.997189865 | 9.4214887904 | 62.997189865 | |
| Итого по неорганизованным источникам: | | | | 0.286147302 | 8.77740755311 | 0.286147302 | 8.77740755311 | |

7.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий

Учитывая проведенные расчеты выбросов загрязняющих веществ, рассеивания приземных концентраций, следует вывод о достижении нормативов допустимых выбросов (НДВ), которое предполагается на 2026 год.

Ввиду того, что основные технологические процессы по добыче, локальному сбору, транспорту нефти на месторождении герметизированы и в рабочем режиме исключают выбросы и разлив агрессивной среды (нефть, газ, реагенты) на рельеф и выделение в атмосферу, основными мероприятиями по уменьшению загрязняющих выбросов в атмосферу являются:

- использование современного оборудования и строительной техники с минимальными выбросами в атмосферу;
- автоматизация технологических процессов подготовки нефти и газа, обеспечивающая стабильность работы всего оборудования с контролем и аварийной сигнализацией при нарушении заданного режима, что позволит обслуживающему персоналу предотвратить возникновение аварийных ситуаций;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности (работа на высоте, работа с электрооборудованием и т.д.);
- проведение мониторинговых исследований атмосферного воздуха.

В целях обеспечения экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов, и в соответствии с требованиями «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности» №355 от 30.12.2014 года на месторождении Майкыз предусматриваются следующие мероприятия:

- подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительных и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлениями, под которым работает данное оборудование; применение на резервуарах с нефтепродуктами устройств, сокращающих испарение углеводородов в атмосферу;
- проведение планово-предупредительных работ, согласно ежемесячного плана;
- периодическое проведение проверок нефтегазовых объектов месторождения совместно с работниками специализированных предприятий, согласно утвержденного графика проверки на герметичность оборудования, трубопроводов, резервуаров, фланцевых соединений, арматуры, люков и других возможных источников выделения вредных веществ.

7.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/ЭНК \leq 1,$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;
ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

В соответствии с Приказом Приказ И.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» п.43 «Для групп объектов одного субъекта, объединенных в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел), устанавливается единый расчетный и окончательно установленный размер СЗЗ с учетом суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и физического воздействия объектов, входящих в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел)».

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, относятся к предприятиям с СЗЗ не менее 1000 м.

В связи с тем, что скважины имеют идентичное оборудование расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания, уровней шума и риски здоровья населения представлены на примере одного.

Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и физического воздействия.

В соответствии с п.58 приложения 12 Приказа № 221 полученные по расчету рассеивания размеры расчетной СЗЗ (это расстояние от источников выбросов до значения 1 ПДК в данном направлении) корректируется по среднегодовой розе ветров по формуле:

$$L = L_0 \times (P / P_0), \text{ м}$$

где, L –нормативный размер СЗЗ, м [1000 м.]

L₀ - расчетный размер участка в данном направлении, где концентрация вредных веществ превышает ПДК, м.

P - среднегодовая повторяемость направлений ветров, рассматриваемого румба, % P₀ - повторяемость направлений ветров одного румба при круговой розе ветров, % P = 100 / 8 = 12,5 % (8-ми румбовая роза ветров)

| Направление ветра | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Повторяемость ветра, Р % | 6 | 5 | 19 | 24 | 11 | 6 | 15 | 14 |
| P/P ₀ | 0,48 | 0,4 | 1,52 | 1,92 | 0,88 | 0,48 | 1,2 | 1,12 |
| L принятый размер СЗЗ, (м) | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Скорректированный размер СЗЗ, L (м) | 240 | 200 | 760 | 960 | 440 | 240 | 600 | 560 |

Расчет уровня шума и рисков здоровья населению превышения также не выявил.

Источниками загрязнения на участке скважин являются:

- выхлопные трубы дизельных электростанций;

- дыхательная трубка емкости для хранения дизельного топлива;
- дыхательный клапан резервуара для сбора нефти;
- насосы.

В связи с тем, что скважины имеют идентичное оборудование расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в форме изолиний и карт рассеивания, уровней шума и риски здоровья населения представлены на примере одного.

Расчет уровня шума и рисков здоровья населению превышения также не выявил.

В границах санитарно-защитной зоны предприятия не размещены:

- 1) вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования. В связи этим, данные по режиму использования территории СЗЗ предприятия не представлены.

В связи с тем, максимальные концентрации вредных веществ на границе СЗЗ и, соответственно, на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК, дополнительные мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух не требуются.

Деятельность относится к I категории (разведка и добыча углеводородов) в соответствии с пп.1.3 п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу РК от 02.01.2021 г. №400-VI.

Работа производится в соответствии с существующими правилами безопасности при работе подобного предприятия. На предприятии разработаны инструкции-памятки по технике безопасности для всех видов профессий и по правилам технической эксплуатации оборудования.

В каждой памятке для различных профессий помещены общие указания по передвижению рабочих к месту работы, предупреждения о возможных опасностях при выполнении работ и меры их предотвращения.

Каждый рабочий должен:

- пройти медицинское освидетельствование и вводный инструктаж по технике безопасности;
- без разрешения технического руководителя не оставлять место работы и не выполнять не порученную ему работу;
- при обнаружении технической неисправности оборудования и агрегатов немедленно предупредить об этом ответственных лиц и принять все возможные меры к устранению;
- Для защиты населения (персонала) от воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух принимаются следующие мероприятия:
 - соблюдаются правила безопасности и охраны труда на рабочих местах;
 - в местах повышенной токсичности персонал использует средства индивидуальной защиты, согласно нормам выдачи спецодежды и индивидуальных средств защиты.

Согласно утвержденной программе производственного экологического контроля на вахтовом поселке месторождения проводятся ежеквартальные замеры на источниках выбросов и превышения не по одному из загрязняющих веществ не фиксировалось.

7.6. Данные о пределах области воздействия

В соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий, утв. Приказом МЭГПР РК №63 от 10.03.2021г, пределы области воздействия определяются с учетом экологических нормативов качества (ЭНК). Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды обеспечивает разработку и утверждение экологических нормативов качества не позднее 1 января 2024 года (п.1 ст.418 ЭК РК).

До утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения, а также нормативы состояния.

7.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района

Согласно имеющимся данным у оператора объекта, в непосредственной близости от рассматриваемых участков зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха, лесов, с/х угодий, жилых массивов не имеется.

Соответственно специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района не установлено.

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Согласно ст. 210 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400- VI ЗРК под неблагоприятными метеорологическими условиями для целей настоящего Кодекса понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое. К ним можно отнести приподнятые инверсии с расстоянием от земли 0,01-0,1 км, туманы, сочетание неблагоприятных факторов, например, когда при опасной скорости ветра (скорость, при которой возможна максимальная концентрация в точке на местности) ожидается приподнятая инверсия в сочетании с неблагоприятным направлением ветра.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий способствует своевременное регулирование выбросов или их кратковременное снижение при заблаговременном прогнозировании таких условий.

Одним из важнейших факторов, определяющих формирование уровня загрязнения, является прогноз синоптической ситуации (ветер, осадки, влажность, температура воздуха).

Определение периода действия и режима НМУ находится в ведении органов Казгидромета. В обязанности этих органов входит оповещение предприятия о наступлении и завершении периода НМУ и режима НМУ.

На основании этого на период НМУ – при сильных ветрах и туманах предлагаются мероприятия организационного характера по первому режиму работы и мероприятия по второму режиму работы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Главное условие: выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Меры по уменьшению выброса в периоды НМУ могут проводиться без сокращения производства и без существенных изменений технологического режима – это I режим работы предприятия.

Мероприятия по I режиму носят организационно-технический характер, их можно быстро провести без существенных затрат и снижения производительности предприятия. К ним относятся:

- усиление контроля за процессом сжигания попутного газа на факельных установках,
- контроль работы измерительных приборов и оборудования,
- усиление контроля за герметичностью технологического оборудования.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по II режиму предусматриваются следующие мероприятия по кратковременному снижению выбросов:

- выполняются все организационно-технические мероприятия по I режиму НМУ;
- запрещением работы оборудования в форсированном режиме.

При III режиме – предусматривается полное прекращение сжигания газа на факелах.

Согласно п. 9 Приложения 3 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом МЭГиПР РК от 10 марта 2021 года № 63) мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее - НМУ) разрабатываются при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно «Методике по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298) мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих

веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, имеющие стационарные источники выбросов, расположенные в населенных пунктах, где подразделениями «Казгидромета» проводятся прогнозирование НМУ.

Рассматриваемое предприятие находится вне населенных пунктов, максимальные концентрации вредных веществ на границе СЗЗ не превышают 1 ПДКм.р. Поэтому предусматривать какие-либо дополнительные мероприятия для НМУ для данного объекта нет необходимости.

8.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ

При разработке нормативов допустимых выбросов одним из важных вопросов является снижение экологической нагрузки в районе расположения предприятия в период наступления неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предприятием от органов гидрометеослужбы сведений, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций вредных веществ.

8.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ

В связи с тем, что мероприятия на период НМУ не разрабатываются выбросы загрязняющих веществ останутся в прежнем объеме.

8.3. Краткая характеристика мероприятий. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию

В связи с тем, что объект находится в Сырдарьинском районе Кызылординской области, где НМУ не прогнозируется, мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических характеристиках не разрабатываются.

При этом существуют 3 режима мероприятия при НМУ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентрации веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационный характер и включают в себя: • усиление контроля за технологическим регламентом производственного процесса; • ограничение работ, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ; • проведение влажной уборки производственного помещения, где это допускается правилами техники безопасности.

Мероприятия по второму режиму уменьшают приземные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20 - 40 % и включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

- ограничить движение транспорта по территории;
- снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При третьем режиме работы мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60% и в некоторых особо опасных условиях. Мероприятия полностью включают в себя все условия,

разработанные для первого и второго режимов, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ;

Определение эффективности каждого мероприятия (%) осуществляется по формуле: $n = (Mi' / Mi) * 100\%$, где Mi' – выбросы ЗВ каждого разработанного мероприятия (г/с); Mi – размер сокращения выбросов за счет мероприятий.

9. КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

После установления нормативов предельных выбросов на 2026год для источников вредных выбросов ТОО «Туран-Барлау» на месторождении Майкыз, будет продолжена система контроля за соблюдением нормативов предельных выбросов.

В соответствии со статьей 282 Экологического Кодекса РК операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

➤ получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Согласно ст.185 Экологического кодекса требования к содержанию программы производственного экологического контроля Программа производственного экологического контроля должна содержать следующую информацию:

1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;

2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;

3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;

4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;

5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;

6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;

7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;

8) протокол действий в нештатных ситуациях;

9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;

10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов при эксплуатации производственных объектов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Контроль за состоянием воздушного бассейна должен обеспечивать:

- ведение систематического наблюдения за выбросами ЗВ;

- сбор данных для составления отчетности по форме № 2-ТП (воздух);
- проведение анализа причин, вызывающих превышение нормативов допустимых выбросов.

Производственный мониторинг воздушного бассейна, как элемент производственного экологического контроля, включает в себя следующие направления деятельности:

- наблюдение за параметрами технологических процессов (операционный мониторинг);
- наблюдения за количеством, качеством эмиссий и их изменением (мониторинг эмиссий);
- оценку состояния атмосферного воздуха (мониторинг воздействия).

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников осуществляется путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Контроль за соблюдением установленных величин НДС осуществляется в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90) и СТ РК 1517-2006 «Охрана природы. Атмосфера. Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ».

Мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится в соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» (РД 52.04.186-89), СТ РК 2036- 2010 «Охрана природы. Выбросы. Руководство по контролю загрязнения атмосферы», ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населённых пунктов».

Расположение точек оценки в пределах области воздействия при мониторинге определяется таким образом, чтобы: в них достигались максимальные значения воздействия выбросов, установленные по результатам моделирования приземных концентраций загрязняющих веществ и с учетом соответствующего для каждого загрязняющего вещества периода усреднения (ст.203 ЭК РК).

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

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя предприятия.

Результаты контроля заносятся в базу данных, включаются в технические отчеты предприятия, отчеты по производственному мониторингу, отчеты по форме № 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за параметрами технологических процессов, обеспечивающих работу в штатном режиме, для подтверждения того, что показатели деятельности организации находятся в диапазоне, который считается целесообразным для надлежащей эксплуатации и соблюдения условий техрегламента данного производства. Эти параметры обычно отслеживаются датчиками давления, температур, влажности, освещения и т.д. Содержание операционного мониторинга определяется природопользователем.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения установленных нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника

и (или) совокупности стационарных источников и их влияния на качество атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и условиями, установленными в экологическом разрешении.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу ЗВ с использованием следующих методов:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной химической лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов (дымовые трубы печей и т.д.);

- расчетный метод с использованием действующих в Республике Казахстан методических документов. Этот метод применяется для мониторинга выбросов факелов, неорганизованных и мелких организованных источников выбросов.

Учитывая характер деятельности каждого источника, программой мониторинга предложены следующие методы контроля:

- для организованных источников – выхлопных труб дизельных генераторов и печей подогрева – инструментальный либо инструментально-лабораторный метод с проведением прямых натурных замеров;

- для неорганизованных источников, передвижной техники и периодически работающих источников – расчетный.

В число обязательно контролируемых веществ должны быть включены основные загрязняющие вещества – азота оксиды, серы диоксид, оксиды углерода, сажа.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов будет осуществляться путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

Мониторинг воздействия

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны:

- Точка 1. Граница СЗЗ расположенная на север от крайнего источника выброса;
- Точка 2. Граница СЗЗ расположенная на северо-восток от крайнего источника выброса;
- Точка 3. Граница СЗЗ расположенная на восток от крайнего источника выброса;
- Точка 4. Граница СЗЗ расположенная на запад от крайнего источника выброса.

Частота отбора проб: 1 раз в квартал.

Контролируемые вещества: азота диоксид, серы диоксид, сероводород, углерода оксид, углерод (сажа), углеводороды.

Организация, выполняющая отбор проб и анализ: передвижная экологическая лаборатория.

Отбор проб воздуха осуществляется в соответствии с требованиями «Руководства по контролю загрязнения атмосферы», РД 52.04.186-89.

Отбор проб, их хранение, транспортировка и подготовка к анализу осуществляется в соответствии с утвержденными стандартами: ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ в воздухе населенных мест»;

«Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах», Гидрометеиздат, 1987;

ГОСТ 17.2.3.01-86 «Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

В воздушном бассейне в процессе мониторинговых наблюдений измеряются следующие виды загрязняющих веществ: диоксид азота, диоксид серы, общее содержание углеводородов, оксид углерода, твердые (все виды твердых классифицируемых как взвешенные вещества), и сажа.

Полученные результаты замеров сравниваются с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДКм.р.) или ориентировочными безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ).

Результаты наблюдений за состоянием атмосферного воздуха анализируются и представляются в квартальном отчете по производственному экологическому мониторингу за состоянием окружающей среды.

В рамках проведения мониторинга атмосферного воздуха рекомендуется ввести пункты мониторинга атмосферного воздуха для изучения влияния существующих и вновь вводимых объектов на состояние воздушного бассейна.

Инструментальный контроль соблюдения НДВ на источнике проводится при технической возможности обустройства пробоотборной точки, изучении и уточнении фактических параметров технологического процесса перед проведением регулярных измерений (СТ РК ГОСТ Р ИСО 10396 -2010).

При проведении контрольных замеров на источниках выбросов также контролируются параметры газовой смеси (температура, скорость), которые, наряду с объемом выбросов, определяют максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Инструментальный контроль соблюдения НДВ проводится в соответствии с аттестованными методиками.

Методики отбора проб (включая технические средства отбора и транспортировки проб), их анализа и контроля, а также принцип действия и инструктаж по применению приборов контроля за состоянием атмосферного воздуха подробно изложены в РД 52.04.186-«Руководство по контролю загрязнения атмосферы», в соответствии с которым проводится экологический мониторинг атмосферного воздуха.

Контроль на контрольных точках, предусмотренных Программой производственного экологического контроля, должен проводиться по РД 52.04.186-89. Режим наблюдения за состоянием атмосферного воздуха рекомендуется принять – один раз в квартал.

Ответственность за организацию контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов и своевременную отчетность возлагается на руководителя предприятия.

10.1. Программа производственного экологического контроля

После установления нормативов НДВ ТОО «Туран-Барлау» будет проводить производственный экологический контроль, на производственную деятельность предприятия с учетом существующих и вводимых источников загрязнения атмосферного воздуха.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды проводится с целью установления воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, предупреждения, а также для принятия мер по устранению выявленных нарушений природоохранного законодательства.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решения в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов

природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;

- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды.

Правила организации производственного контроля в области охраны окружающей среды распространяются на все предприятия и организации, физические и юридические лица независимо от форм собственности.

Производственный контроль на объектах может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль должен осуществляться согласно плану проверок, разработанного службой охраны окружающей среды объекта, утвержденного руководством хозяйствующего субъекта и согласованного с территориальным государственным органом по охране окружающей среды.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды объекта соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкции, мероприятий, приказов и распоряжений администрации по оздоровлению окружающей среды.

В ходе производственного контроля проверяются:

1. По охране земельных ресурсов и утилизации отходов:
 - соблюдение экологических требований к хозяйственной и иной деятельности, отрицательно влияющей на состояние земель;
 - защита земель от загрязнения и засорения отходами производства и потребления, потенциально опасными химическими, биологическими и радиоактивными веществами, от других процессов разрушения;
 - снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
 - контроль за выполнением условий, установленных в заключении государственной экологической экспертизы;
 - выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля.
2. По охране атмосферного воздуха и радиационной обстановки:
 - наличие графиков инструментального контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ, согласно проекту нормативов допустимых выбросов (НДВ), а также результаты инструментальных замеров по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу их установленным нормативам;
 - выявление объектов, пущенных в эксплуатацию без экологической экспертизы;
 - наличие утвержденного в установленном порядке тома предельно-допустимых выбросов и разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу;
 - выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
 - наличие режимной карты на рабочем месте технологического оборудования, работающих на жидком и твердом топливе;
 - выявление фактов нового строительства, ввода в эксплуатацию, реконструкции, расширения объектов и агрегатов, имеющих выбросы, с нарушениями требований природоохранного законодательства;
 - контроль за выполнением условий, установленных в заключении государственной

экологической экспертизы.

Перед началом обследования предприятия, ответственное должностное лицо за проведение производственного контроля обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии для данного предприятия.

Рабочая программа «Производственный экологический контроль» включает в себя:

1. мониторинг атмосферного воздуха;
2. мониторинг поверхностных, подземных и сточных вод;
3. мониторинг почв;
4. мониторинг растительности;
5. радиационный мониторинг;
6. мониторинг отходов производства.

Наблюдение за загрязнением вредными веществами атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны, будет выявлена динамика содержания оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы, углеводородов и т.д.

Обработка экологических и аналитических данных химического загрязнения природных сред даст возможность получить сведения по динамике состояния компонентов окружающей среды на настоящее время и на ближайшую перспективу.

10.2. Контроль за соблюдением нормативов

Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений

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

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) – включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется природопользователями.

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

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства РК и нормативов качества ОС.

Мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

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

Мониторинг воздействия может осуществляться природопользователем индивидуально, а также совместно с другими природопользователями по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды

Сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга

При разработке «Программы...» использовали нормативно-техническую документацию по контролю качества атмосферного воздуха: РД 52.04.186-89 –

«Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Л. Гидрометеиздат. 1991г.»;

«Рекомендации по пространственно-временному анализу данных наблюдений о загрязнении атмосферы с использованием метеорологических характеристик распространения примесей в атмосфере». Ленинград, 1990 г. ГГО» и др.

В приземном слое воздуха необходимо контролировать содержание диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, нефтяных углеводородов и взвешенных частиц (сажа). Наблюдения будут проводиться на источниках вредных выбросов с помощью передвижной лаборатории контроля атмосферного воздуха.

Точки отбора проб и места проведения измерений

Наиболее сильное негативное воздействие проектируемый объект оказывает на загрязнение поверхностного слоя атмосферного воздуха на прилегающей территории.

Степень загрязнения атмосферы зависит от количества выбросов вредных веществ и их химического состава, от высоты, на которой осуществляются выбросы, и от климатических условий, определяющих перенос, рассеивание и превращение выбрасываемых веществ.

Источники загрязнения атмосферы различаются по мощности выброса (мощные, крупные, мелкие), высоте выброса (высокие, средней высоты и низкие), температуре выходящих газов (нагретые и холодные).

Скорость ветра способствует переносу и рассеиванию примесей, так как с усилением ветра возрастает интенсивность перемешивания воздушных слоев.

Точки отбора проб и места проведения измерений – согласно план-графика за соблюдением за нормативами предельных выбросов.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

В результате мониторинговых наблюдений будут получены:

- оценка состояния воздушного бассейна;
- оценка санитарно-экологической обстановки района размещения установки.

Анализ данных производственного мониторинга за состоянием окружающей среды позволит получить практическую информацию для текущего и перспективного планирования мероприятий по снижению техногенного воздействия производственных факторов на природные компоненты.

Протокол действия в нештатных ситуациях

Для быстрого реагирования рабочего персонала при аварийных (нштатных) ситуациях, на производстве необходимо разработать специальный план действия персонала и методы ликвидации аварий.

Также при нештатных ситуациях нужно составить протокол и немедленно информировать государственные контролирующие органы.

Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля

Для проведения производственного экологического контроля будет заключен договор с аккредитованной лабораторией или с организацией, имеющей лицензию на осуществление подобного вида работ.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов (НДВ) на источниках выбросов представлен в таблицах ниже:

Таблица 10-1

П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на период эксплуатации

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|-------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------|-----------------------------|------------------------------|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |

ТОО "Туран - Барлау"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------|---------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| 0001 | Площадка скважин №2 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,022888889 | 683,205168 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,003719444 | 111,020826 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/ квартал | 0,001388889 | 41,4566274 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ квартал | 0,007638889 | 228,011436 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,025 | 746,219234 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/ квартал | 0,000000026 | 0,00077607 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/ квартал | 0,000297639 | 8,88415786 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,007142847 | 213,205193 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0002 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000633 | 0,35820389 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,764453 | 432,590895 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,28274 | 159,997736 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0036925 | 2,08952268 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | | | | | Сторонняя организация на договорной основе | |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,002321 | 1,31341425 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0003 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000036596 | 0,00207091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,0013033404 | 0,73753978 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| 0004 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000013062 | 0,00073916 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,0015774542 | 0,89265646 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,000583436 | 0,33015723 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0000076195 | 0,00431175 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0000023947 | 0,00135512 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,0000047894 | 0,00271025 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0005 | Площадка скважин №2 | Бутан (99) | 1 раз/ квартал | 0,0000214947 | 1,89670145 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,0000249952 | 2,20558706 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001245846 | 109,93398 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,0000153533 | 1,35478171 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,000158569 | 13,9921959 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0006 | Площадка скважин №2 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,0068 | 36,6449899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,001105 | 5,95481086 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0007 | Площадка скважин №3 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,022888889 | 683,205168 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,003719444 | 111,020826 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/ квартал | 0,001388889 | 41,4566274 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ квартал | 0,007638889 | 228,011436 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,025 | 746,219234 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/ квартал | 0,000000026 | 0,00077607 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/ квартал | 0,000297639 | 8,88415786 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,007142847 | 213,205193 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0008 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000633 | 0,35820472 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,764453 | 432,591899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,28274 | 159,998108 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0036925 | 2,08952753 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0011605 | 0,65670865 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,002321 | 1,3134173 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0009 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000036596 | 0,00207091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,0013033404 | 0,73753978 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0010 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000013062 | 0,00073916 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,0015774542 | 0,89265646 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,000583436 | 0,33015723 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0000076195 | 0,00431175 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0000023947 | 0,00135512 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,0000047894 | 0,00271025 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0011 | Площадка скважин №3 | Бутан (99) | 1 раз/ квартал | 0,0000214947 | 1,89670145 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,0000249952 | 2,20558706 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001245846 | 109,93398 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,0000153533 | 1,35478171 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,000158569 | 13,9921959 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0012 | Площадка скважин №3 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,0068 | 36,6449899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,001105 | 5,95481086 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0013 | Площадка скважин №4 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,022888889 | 683,205168 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,003719444 | 111,020826 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/ квартал | 0,001388889 | 41,4566274 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ квартал | 0,007638889 | 228,011436 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,025 | 746,219234 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/ квартал | 0,000000026 | 0,00077607 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/ квартал | 0,000297639 | 8,88415786 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|--------------|--------------|------------|--|------|
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт | 0,007142847 | 213,205193 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0014 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,000633 | 0,35820472 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ кварт | 0,764453 | 432,591899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ кварт | 0,28274 | 159,998108 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ кварт | 0,0036925 | 2,08952753 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ кварт | 0,0011605 | 0,65670865 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ кварт | 0,002321 | 1,3134173 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0015 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,0000036596 | 0,00207091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт | 0,0013033404 | 0,73753978 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0016 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,0000013062 | 0,00073916 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ кварт | 0,0015774542 | 0,89265646 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ кварт | 0,000583436 | 0,33015723 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ кварт | 0,0000076195 | 0,00431175 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ кварт | 0,0000023947 | 0,00135512 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ кварт | 0,0000047894 | 0,00271025 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0017 | Площадка скважин №4 | Бутан (99) | 1 раз/ кварт | 0,0000214947 | 1,89670145 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ кварт | 0,0000249952 | 2,20558706 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ кварт | 0,001245846 | 109,93398 | Сторонняя | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|-------------|--------------|------------|--|------|
| | | | | | | организация на договорной основе | |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,0000153533 | 1,35478171 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,000158569 | 13,9921959 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0018 | Площадка скважин №4 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/кварт | 0,0068 | 36,6449899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/кварт | 0,001105 | 5,95481086 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/кварт | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0019 | Площадка скважин №5 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/кварт | 0,022888889 | 683,205168 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/кварт | 0,003719444 | 111,020826 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/кварт | 0,001388889 | 41,4566274 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/кварт | 0,007638889 | 228,011436 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/кварт | 0,025 | 746,219234 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/кварт | 0,000000026 | 0,00077607 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/кварт | 0,000297639 | 8,88415786 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/кварт | 0,007142847 | 213,205193 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0020 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000633 | 0,35820472 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,764453 | 432,591899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/кварт | 0,28274 | 159,998108 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0036925 | 2,08952753 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0011605 | 0,65670865 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,002321 | 1,3134173 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0021 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000036596 | 0,00207091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,0013033404 | 0,73753978 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0022 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000013062 | 0,00073916 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,0015774542 | 0,89265646 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,000583436 | 0,33015723 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0000076195 | 0,00431175 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0000023947 | 0,00135512 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,0000047894 | 0,00271025 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0023 | Площадка скважин №5 | Бутан (99) | 1 раз/ квартал | 0,0000214947 | 1,89670145 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,0000249952 | 2,20558706 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001245846 | 109,93398 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,0000153533 | 1,35478171 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,000158569 | 13,9921959 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0024 | Площадка скважин №5 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,0068 | 36,6449899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,001105 | 5,95481086 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0025 | Площадка скважин №6 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,022888889 | 683,205168 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,003719444 | 111,020826 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/ квартал | 0,001388889 | 41,4566274 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ квартал | 0,007638889 | 228,011436 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,025 | 746,219234 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/ квартал | 0,000000026 | 0,00077607 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/ квартал | 0,000297639 | 8,88415786 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,007142847 | 213,205193 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | | | | | | |
| 0026 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000633 | 0,35820472 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,764453 | 432,591899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,28274 | 159,998108 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0036925 | 2,08952753 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0011605 | 0,65670865 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,002321 | 1,3134173 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0027 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000036596 | 0,00207091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|--------------|--------------|------------|--|------|
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт | 0,0013033404 | 0,73753978 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0028 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,0000013062 | 0,00073916 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ кварт | 0,0015774542 | 0,89265646 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ кварт | 0,000583436 | 0,33015723 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ кварт | 0,0000076195 | 0,00431175 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ кварт | 0,0000023947 | 0,00135512 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ кварт | 0,0000047894 | 0,00271025 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0029 | Площадка скважин №6 | Бутан (99) | 1 раз/ кварт | 0,0000214947 | 1,89670145 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ кварт | 0,0000249952 | 2,20558706 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ кварт | 0,001245846 | 109,93398 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ кварт | 0,0000153533 | 1,35478171 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ кварт | 0,000158569 | 13,9921959 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0030 | Площадка скважин №6 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ кварт | 0,0068 | 36,6449899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ кварт | 0,001105 | 5,95481086 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ кварт | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ кварт | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0031 | Площадка скважин №7 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ кварт | 0,022888889 | 683,205168 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ кварт | 0,003719444 | 111,020826 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/ квартал | 0,001388889 | 41,4566274 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ квартал | 0,007638889 | 228,011436 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,025 | 746,219234 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/ квартал | 0,000000026 | 0,00077607 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/ квартал | 0,000297639 | 8,88415786 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,007142847 | 213,205193 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0032 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000633 | 0,35820472 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,764453 | 432,591899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,28274 | 159,998108 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0036925 | 2,08952753 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0011605 | 0,65670865 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,002321 | 1,3134173 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0033 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000036596 | 0,00207091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,0013033404 | 0,73753978 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0034 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000013062 | 0,00073916 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,0015774542 | 0,89265646 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,000583436 | 0,33015723 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|-----------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0000076195 | 0,00431175 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0000023947 | 0,00135512 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,0000047894 | 0,00271025 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0035 | Площадка скважин №7 | Бутан (99) | 1 раз/ квартал | 0,0000214947 | 1,89859666 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,0000249952 | 2,20779091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001245846 | 110,043827 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,0000153533 | 1,35613543 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,000158569 | 14,0061771 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0036 | Площадка скважин №7 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,0068 | 36,6449899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,001105 | 5,95481086 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0037 | Площадка скважин ЮМ-1 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,022888889 | 466,287527 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,003719444 | 75,7717138 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/ квартал | 0,001388889 | 28,2941482 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ квартал | 0,007638889 | 155,617805 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,025 | 509,294627 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/ квартал | 0,000000026 | 0,00052967 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/ квартал | 0,000297639 | 6,06343774 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|-----------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | | | | | основе | |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,007142847 | 145,512544 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0038 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000633 | 0,35820472 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,764453 | 432,591899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,28274 | 159,998108 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,0036925 | 2,08952753 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0011605 | 0,65670865 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,002321 | 1,3134173 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0039 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000036596 | 0,00207091 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,0013033404 | 0,73753978 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0040 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000013062 | 0,00073916 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,0015774542 | 0,89265646 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,000583436 | 0,33015723 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | | | | | Сторонняя организация на договорной основе | |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,0000023947 | 0,00135512 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,0000047894 | 0,00271025 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0041 | Площадка скважин ЮМ-1 | Бутан (99) | 1 раз/ квартал | 0,0000214947 | 1,89670145 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,0000249952 | 2,20558706 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|-------------------------------------|---|----------------|--------------|------------|--|------|
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001245846 | 109,93398 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,0000153533 | 1,35478171 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,000158569 | 13,9921959 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0042 | Площадка скважин ЮМ-1 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,0068 | 36,6449899 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,001105 | 5,95481086 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00686 | 36,9683281 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 0043 | Площадка газогенераторной установки | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ квартал | 0,426666667 | 239,092502 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ квартал | 0,069333333 | 38,8525314 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 раз/ квартал | 0,003703333 | 2,07524801 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 раз/ квартал | 0,551111111 | 308,827815 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1 раз/ квартал | 0,000000067 | 0,00003754 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1 раз/ квартал | 0,000888889 | 0,49810944 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,322222222 | 180,56465 | Сторонняя организация на договорной основе | 0002 |
| 6001 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000311 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,01108 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6002 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000282472 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|-------------|--|--|------|
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,00027931 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001488248 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,000402628 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006681306 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6003 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000005532 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006680812 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,00247096 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,00003227 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,000010142 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,000020284 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6004 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000141236 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000139655 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,000744124 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,000201314 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,003340653 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6005 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|-------------|-------------|--|--|------|
| | | | | | | основе | |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6006 | Площадка скважин №2 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6007 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,0000311 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/кварт | 0,01108 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6008 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000282472 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,00027931 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,001488248 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,000402628 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,006681306 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6009 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000005532 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,006680812 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/кварт | 0,00247096 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/кварт | 0,00003227 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) | 1 раз/кварт | 0,000010142 | | Сторонняя организация на | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|--|-------------|-------------|--|--|------|
| | | (203) | | | | договорной основе | |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/кварт | 0,000020284 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6010 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000141236 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000139655 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,000744124 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,000201314 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,003340653 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6011 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6012 | Площадка скважин №3 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6013 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,0000311 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|--------------|-------------|--|--|------|
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт | 0,01108 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6014 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,000282472 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ кварт | 0,00027931 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ кварт | 0,001488248 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ кварт | 0,000402628 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ кварт | 0,006681306 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6015 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,000005532 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ кварт | 0,006680812 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ кварт | 0,00247096 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ кварт | 0,00003227 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ кварт | 0,000010142 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ кварт | 0,000020284 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6016 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,000141236 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ кварт | 0,000139655 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ кварт | 0,000744124 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ кварт | 0,000201314 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ кварт | 0,003340653 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6017 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|-------------|--|--|------|
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6018 | Площадка скважин №4 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6019 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000311 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,01108 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6020 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000282472 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,00027931 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001488248 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,000402628 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006681306 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6021 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000005532 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006680812 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|-------------|-------------|--|--|------|
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/кварт | 0,00247096 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/кварт | 0,00003227 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/кварт | 0,000010142 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/кварт | 0,000020284 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6022 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000141236 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000139655 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,000744124 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,000201314 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,003340653 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6023 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6024 | Площадка скважин №5 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|-------------|--|--|------|
| | | | | | | основе | |
| 6025 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000311 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,01108 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6026 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000282472 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,00027931 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001488248 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,000402628 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006681306 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6027 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000005532 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006680812 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,00247096 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,00003227 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,000010142 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | | | | | Сторонняя организация на договорной основе | |
| 6028 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000141236 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000139655 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,000744124 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,000201314 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|-------------|--|--|------|
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,003340653 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6029 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6030 | Площадка скважин №6 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6031 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,0000311 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал | 0,01108 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6032 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000282472 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,00027931 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,001488248 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,000402628 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006681306 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|----------------|-------------|--|--|------|
| 6033 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000005532 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,006680812 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/ квартал | 0,00247096 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/ квартал | 0,00003227 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/ квартал | 0,000010142 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/ квартал | 0,000020284 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6034 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,000141236 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000139655 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,000744124 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,000201314 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,003340653 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6035 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/ квартал | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/ квартал | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6036 | Площадка скважин №7 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/ квартал | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/ квартал | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/ квартал | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|------|-----------------------|---|-------------|-------------|--|--|------|
| | | | | | | основе | |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6037 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,0000311 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/кварт | 0,01108 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6038 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000282472 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,00027931 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,001488248 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,000402628 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,006681306 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6039 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000005532 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,006680812 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) | 1 раз/кварт | 0,00247096 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Бензол (64) | 1 раз/кварт | 0,00003227 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 раз/кварт | 0,000010142 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метилбензол (349) | 1 раз/кварт | 0,000020284 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6040 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,000141236 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000139655 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,000744124 | | Сторонняя организация на | 0001 |

ТОО "Туран - Барлау"

| | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|-------------|-------------|--|--|------|
| | | | | | | договорной основе | |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,000201314 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,003340653 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6041 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| 6042 | Площадка скважин ЮМ-1 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 раз/кварт | 0,00010586 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Пентан (450) | 1 раз/кварт | 0,000104675 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Метан (727*) | 1 раз/кварт | 0,00055774 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Изобутан (2-Метилпропан) (279) | 1 раз/кварт | 0,00015089 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| | | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 1 раз/кварт | 0,002503905 | | Сторонняя организация на договорной основе | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |
| 0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю. | | | | | | | |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI от 02.01.2021 г.;
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63);
3. ГОСТ 17.2.3.02-2014. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
4. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;
6. "Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей". Министерство охраны, окружающей среды РК. РНД. Астана 2008г;
7. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.5.1.1. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в трубчатых печах;
8. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005;
9. СТ РК 1517-2006 «Охрана природы. Атмосфера. Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ»;
10. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298);
11. РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90 ч.1,2). Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы;
12. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. С.-П., 2005.
13. РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий», Алматы, 1997;
14. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.5.1.1. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в трубчатых печах;
15. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005;
16. "Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей". Министерство охраны окружающей среды РК. РНД. Астана 2008г.
17. ГОСТ 17.2.1.01-76. ГОСТ 17.2.1.03-84. «Методики ОНД-90».
18. РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана, 2005, 57 с.
19. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД.52.04.52-85, Л., Гидрометеиздат, 1987, 52с.
20. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М., 1991.
21. Налоговый кодекс Республики Казахстан.

