

РАЗДЕЛ 2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| № | Должность | Исполнитель | Выполненный объем работ |
|---|---|--------------|-------------------------|
| 1 | Директор | Ихсанов А.Т. | Руководство проектом |
| 2 | Инженер-эколог (ответственный за проект) | Ихсанов А.Т. | Разработка проекта |

РАЗДЕЛ 3. АННОТАЦИЯ

В данной работе рассчитаны нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ (НДВ), поступающих в окружающую среду при производственной деятельности для ТОО «Vozoba Operating» Разработчиком проекта является ТОО «ТАЛРЫС».

Основной деятельностью предприятия является разведка углеводородов.

ТОО «Vozoba Operating» проводит геологоразведочные работы на контрактной территории участка Бозоба Западная согласно Контракту №5295-УВС от 4 декабря 2023 года, выданному Министерством энергетики. Контракт заключен на срок, равный 6 годам на разведку, и действует до 04.12.2029 года. Площадь геологического отвода составляет 118,83 кв.км. Глубина разведки – до кристаллического фундамента. Картограмма и координаты геологического отвода представлены в текстовом приложении 1.

Участок Бозоба Западная в тектоническом отношении расположен в восточной части Прикаспийской впадины, в административном отношении – на территории Темирского района Актыубинской области.

В 1989-1992 годах, в пределах исследуемой территории, силами сейсморазведочной партии объединения «Эмбанефтегеофизика» были проведены работы методом ОГТ. По результатам этих работ была построена структурная карта по карбонатной толще (отражающий горизонт «П₂»), по которой были откартированы структуры Бозоба по замкнутой изогипсе -4250м и Бозоба Западная (Таширская) по изогипсе -4350м.

В 1988г. на участке была пробурена скважина 221 при испытании которой из отложений ассельского яруса были получены притоки нефти.

В 2000г. предыдущим недропользователем ТОО «Акмай» на площади Бозоба Западная была начата бурением поисковая скважина Г-2, которая была ликвидирована по техническим причинам при забое – 2605м в отложениях кунгура. В скважине Г-2 при бурении по верхнепермским отложениям были отмечены признаки нефти.

В 2005-2007 годах на площади Бозоба Западная проведены сейсморазведочные работы 3Д – МОГТ по результатам которых были уточнены структурные карты по отражающим горизонтам ОГ – V, ОГ – VI, ОГ – Д, ОГ – П1, ОГ – П2, ОГ – П21, ОГ – П3. Площадные работы проводились по полнократной системе 72, с размерами бина 25 на 25 метров. Общая площадь съемки составила 148,1 км², площадь полной кратности 86,4 км².

Полевые работы проводил «Азимут Энерджи Сервисез», а обработку и интерпретацию сейсморазведочных материалов провела Компания «PGD Services».

В 2007г. на участке была пробурена скважина 222, давшая из башкирских отложений приток нефти дебитом 27м³/сут при 5-мм штуцере.

С целью детального изучения геологического строения и оконтуривания залежей в подсолевых отложениях, а также с целью определения перспективности выделенной ловушки в отложениях верхней перми по результатам проведенных сейсморазведочных исследований 3Д, настоящим «Проектом...» предусматривается бурение скважины №223 с проектной глубиной 4500 м.

В периоды бурения и испытания объектов скважины загрязнение атмосферного воздуха происходит в результате выделения:

□ продуктов сгорания дизельного топлива (дизель-генераторы  установок,

дизельные электростанции, спецтехника, автотранспорт);

- легких фракций углеводородов от технологического оборудования (насосы, ёмкости для хранения ГСМ, технологические ёмкости и т.д.);
- пыли неорганической (при планировке промплощадки под размещение бурового оборудования, и рекультивации).

При проведении работ по бурению и испытанию скважины выделено 36 стационарных источников, из них 12 организованных и 22 неорганизованных источников.

В процессе **бурения/испытания** объектов скважин источники загрязнения атмосферного воздуха аналогичные и ими являются:

- Дизель силового блока - продукты сгорания дизельного топлива;
- Дизель буровой лебедки – продукты сгорания дизельного топлива;
- Дизель насосного блока – продукты сгорания дизельного топлива;
- ДВС цементировочного агрегата - продукты сгорания дизельного топлива;
- ДЭС 125- продукты сгорания дизельного топлива;
- Дизель генератор- продукты сгорания дизельного топлива;
- Нагревательная система на буровой– продукты сгорания дизельного топлива;
- Пыление в период рекультивационных работ – пыль;
- Склад ПСП – пыль:
- Емкости для дизтоплива (50 м³) – пары углеводородов;
- Емкость для моторного масла (5 м³) - пары углеводородов;
- Насосы ДТ – пары углеводородов:
- Технологические емкости - пары углеводородов;
- Шламовые емкости - пары углеводородов;
- Дегазатор - пары углеводородов;
- Сварочный пост (1 ед.) - сварочный аэрозоль;
- Цементировочный блок - пыль цемента;
- Емкости для отработанного промывочного раствора - пары углеводородов;
- Насосы – пары УВ;
- Ремонтно-механическая мастерская – пыль:
- Неплотности соединений – пары углеводородов:

Автотранспорт – выхлопные газы

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения в период проектируемых работ приведен в таблице 6.1.

Параметры стационарных источников загрязнения действующих в период проведения работ приведены в таблице 6.2. Протоколы расчетов выбросов загрязняющих веществ и расчеты рассеивания ЗВ приведены в приложении 1.

По результатам расчетов валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период ИЛР на участке «Бозоба Западная» (скв. 223) **229,7885807** т/год; из них

- твердых **25,2052** тонн,
- газообразных – **204,578164** тонн.

Анализ результатов расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ

при неблагоприятных метеорологических условиях показал, что уровень загрязнения атмосферного воздуха выбросами соответствует санитарно-гигиеническим требованиям, а рассчитанные максимальные концентрации не превышают ПДК на границе расчетной СЗЗ 800 м и за ее пределами.

РАЗДЕЛ 4. СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| РАЗДЕЛ 1. Титульный лист | 1 |
| РАЗДЕЛ 2. Список исполнителей | 2 |
| РАЗДЕЛ 3. Аннотация | 2 |
| РАЗДЕЛ 4. Содержание | 6 |
| РАЗДЕЛ 5. Введение | 7 |
| РАЗДЕЛ 6. Общие сведения об операторе | 8 |
| РАЗДЕЛ 7. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы | 12 |
| РАЗДЕЛ 8. Проведение расчетов рассеивания | 22 |
| РАЗДЕЛ 9. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. | 34 |
| РАЗДЕЛ 10. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов | 35 |
| Приложение №1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов | |
| Приложение №2. Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников (бланки №1-4) | |
| Приложение №3. Состав проекта нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (Расчет валовых выбросов) | |
| Приложение №4. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту | |
| Приложение №5. Перечень источников залповых выбросов | |
| Приложение №6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | |
| Приложение №7. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города | |
| Приложение №8. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов | |

РАЗДЕЛ 5. ВВЕДЕНИЕ

Состав и содержание проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов ТОО «Vozoba Operating» выполнен с учетом требований основных документов:

- Договор на выполнения работ по разработке проекта НДВ №4/-2023 от 24.12.2023г.
- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК.
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.
- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.

Адрес заказчика:

Заказчик: ТОО «Vozoba Operating»

Алматинская область, Карасайский район, Райымбекский с.о., с.Абай, Крестьянское хозяйство АКХ Райымбек, строение 1012

Адрес разработчика:

ТОО «ТАЛРЫС»

Адрес: Алгинский район, Алга, улица Уалиханова, дом 21, кв/офис 54

Бин (ИИН): 200840009053

Банк: АО "Kaspi Bank"

КБЕ: 17

БИК: CASPKZKA

Номер счета: KZ88722S000040999867

Тел: 8 705 750 03 85

РАЗДЕЛ 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Наименование предприятия: ТОО «Vozoba Operating»

БИН: 230940003405

Категория объекта: **I категория**

Вид деятельности: Добыча сырой нефти и попутного газа

Месторасположение административного здания: Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Vozoba Operating», Алматинская область, Карасайский район, Райымбекский с.о., с.Абай, Крестьянское хозяйство АКХ Райымбек, строение 1012

Основание для проектирования: «Индивидуальный технический проект бурения скважины №223 глубиной 4500м на площади «Бозоба Западная».

Участок Бозоба Западная в тектоническом отношении расположен в восточной части Прикаспийской впадины, в административном отношении – на территории Темирского района Актюбинской области.

Районный центр поселок Кенкияк расположен к югу от участка работ на расстоянии 2 км и в северо-восточной части участка работ небольшой населенный пункт Копа. Областной центр г.Актобе расположен севернее на расстоянии 180 км. Город Актобе и упомянутые железнодорожные станции соединены с площадью Бозоба Западная шоссейными дорогами с асфальтовым покрытием. Ближайшая железнодорожная станция Темир расположена в 60км, а крупная узловая станция Кандыгааш в 90км на север. На железнодорожной станции Эмба (90км) имеются нефтеналивные эстакады. По лицензионной площади проходит нефтепровод Кенкияк-Орск с производительностью до 8 млн.т. в год, в непосредственной близости проходит нефтепровод Кенкияк-Атырау.

Недалеко от исследуемого участка находится разрабатываемое надсолевое месторождение Сайгак, а надсолевое месторождение Шубаркудук находится в консервации. По южной части лицензионного участка проходит нефтепровод Кенкияк-Атырау.

КООРДИНАТЫ УГЛОВЫХ ТОЧЕК УЧАСТКА «БОЗОБА ЗАПАДНАЯ»

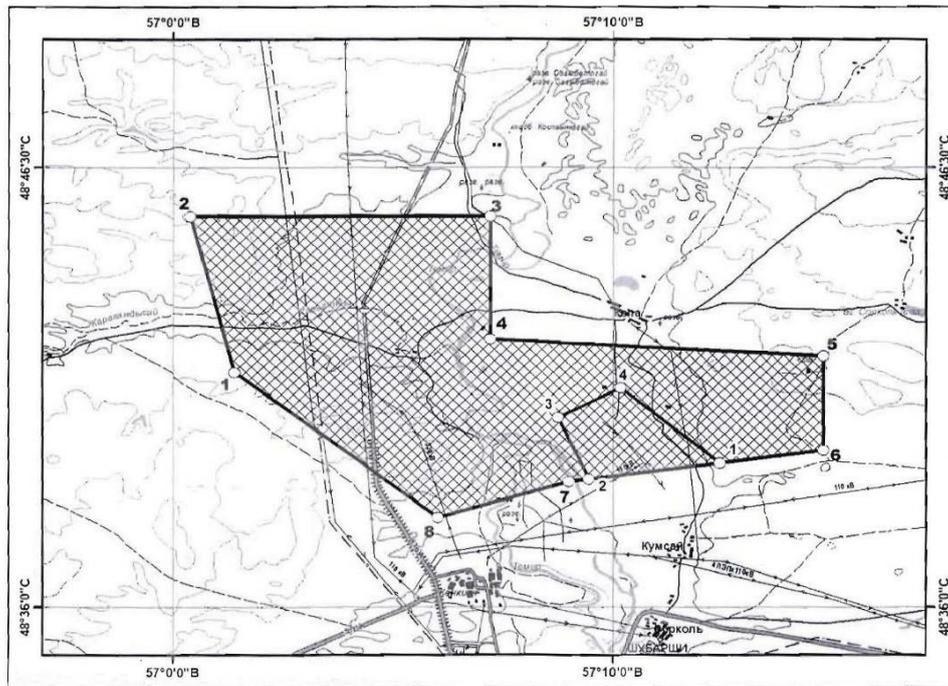
Таблица 6.1.

| Координаты угловых точек | | |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|
| Угловые точки, № | Северная широта | Восточная долгота |
| 1 | 48°41'36" | 57°01'24" |
| 2 | 48°45'20" | 57°00'24" |
| 3 | 48°45'20" | 57°07'12" |
| 4 | 48°42'24" | 57°07'12" |
| 5 | 48°42'00" | 57°14'48" |
| 6 | 48°39'44" | 57°14'48" |
| 7 | 48°39'00" | 57°09'00" |
| 8 | 48°38'08" | 57°06'00" |
| Площадь – 118,83 кв.км | | |

Из участка исключается Кумасайский вздб (питьевые воды) 1) с.ш. $48^{\circ} 39' 26,11''$ в.д. $57^{\circ} 12' 26,50''$; 2) с.ш. $48^{\circ} 39' 3,45''$ в.д. $57^{\circ} 09' 27,30''$; 3) с.ш. $48^{\circ} 40' 31,29''$ в.д. $57^{\circ} 08' 45,06''$; 4) с.ш. $48^{\circ} 41' 13,69''$ в.д. $57^{\circ} 10' 10,63''$;

Приложение № _____
по Контракту № _____ от _____
на право недропользования
углеводороды
(вид полезного ископаемого)
разведка
(вид недропользования)
от __ ноября 2023 г. Рег. № Р-УВ

Картограмма расположения участка недр месторождения Бозоба Западная
Масштаб 1: 200 000

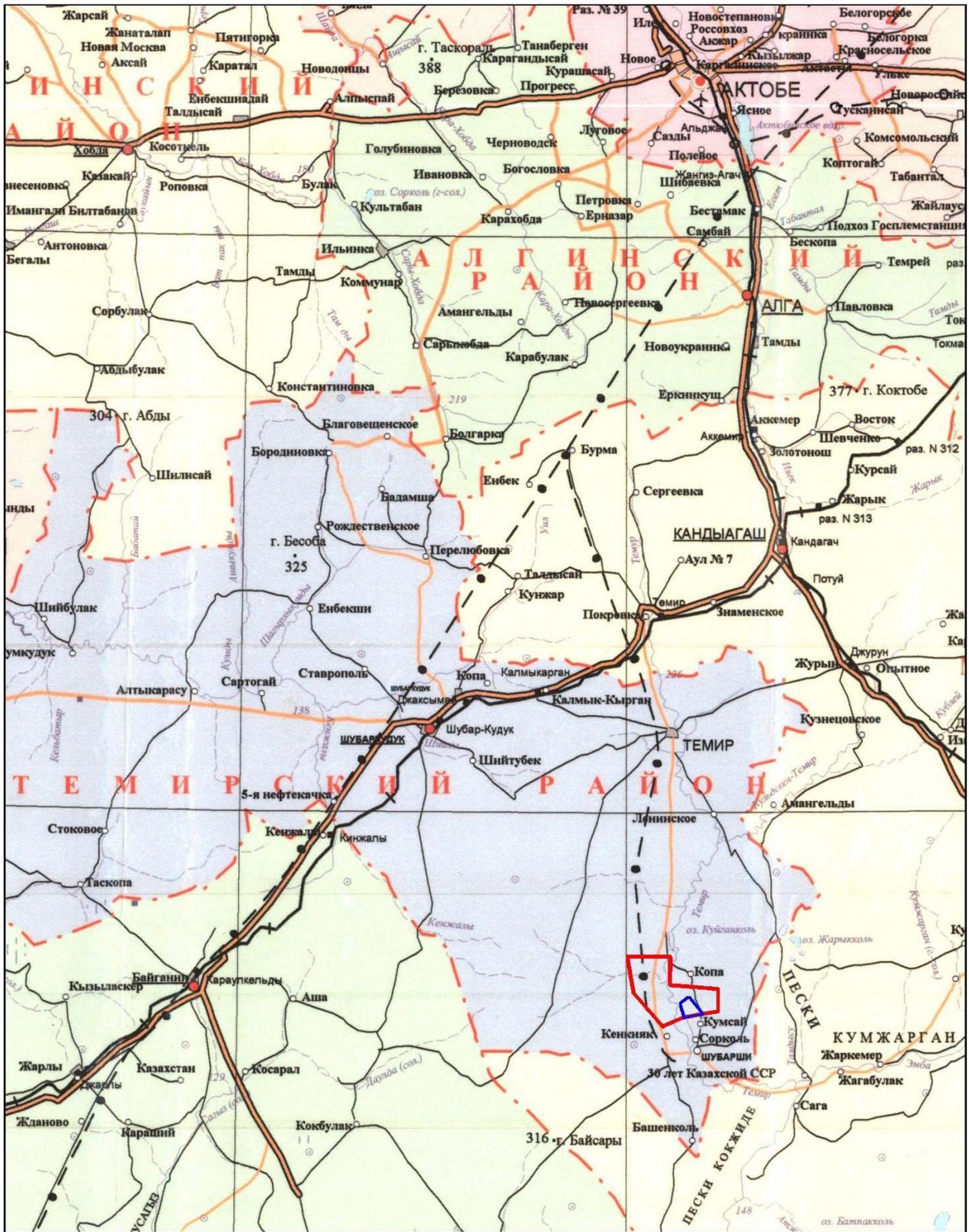


Условные обозначения

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | контур участка недр участка Бозоба Западная |  | водопроводы подземные |
|  | автодороги с усовершенствованным покрытием |  | нефтепроводы подземные |
|  | горизонтالي основные |  | газопроводы подземные |
|  | отдельные строения |  | ЛЭП на деревянных и железобетонных опорах |
|  | полевые, лесные дороги | | |
|  | контур исключаемых месторождений подземных вод | | |

г. Астана,
ноябрь, 2023 г.

Рис. 6.1 Картограмма контрактной территории

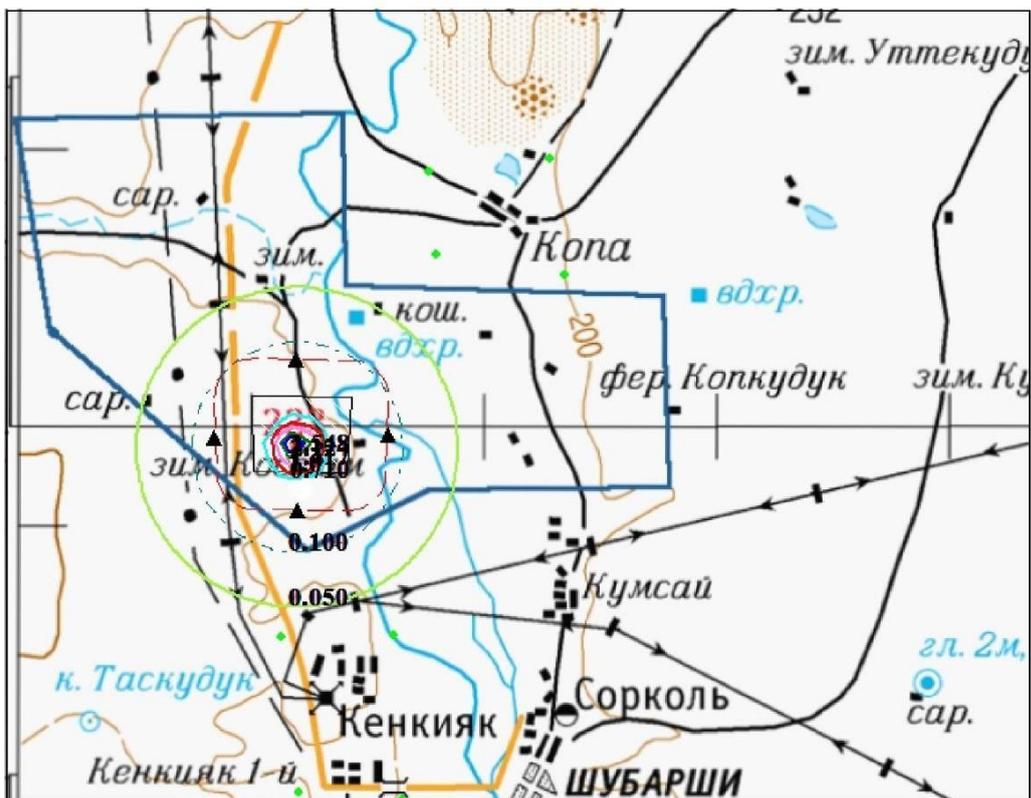
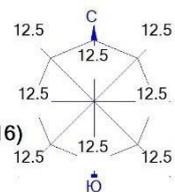


Контур контрактной территории

Контур исключенных месторождений подземных вод

Рис. 6.2 - Обзорная карта района

Город : 003 Темирский район
 Объект : 0002 ПРР Бозоба 223 бурение+испытание Вар.№ 2
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 3.4270124 ПДК достигается в точке x= 7471 y= -473
 При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 9.69 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27000 м, высота 21000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 55*43
 Расчёт на существующее положение.

Рис. 6.3 – Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

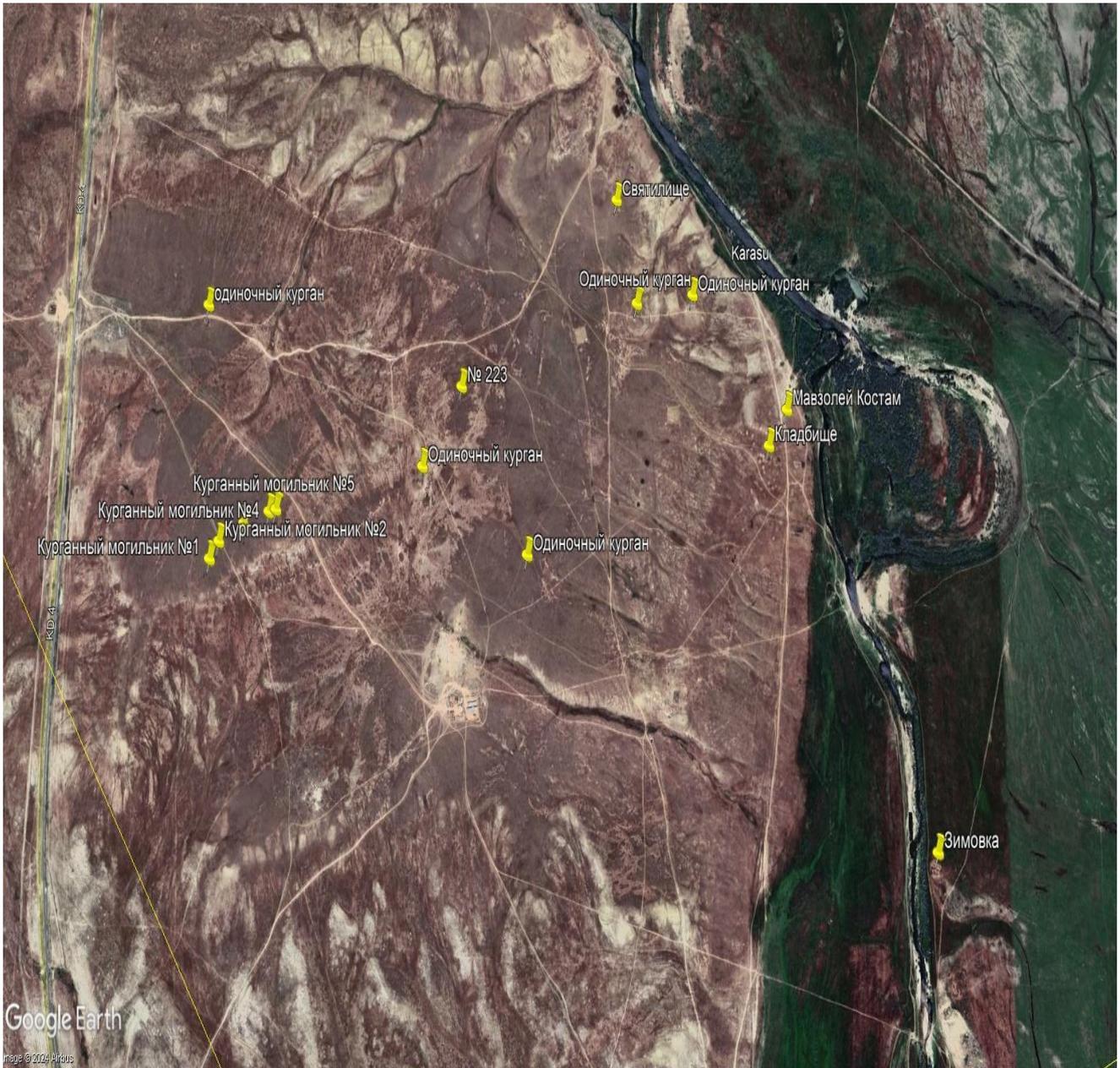


Рис. 6.4 – Карта с селитбной зоной (памятники архитектуры и т.д.)

РАЗДЕЛ 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

С учетом опыта бурения глубоких подсолевых скважин на месторождениях восточного борта Прикаспия предлагается следующая конструкция для подсолевой скважины №223:

1. Направление диаметром 426 мм спускается на глубину 50 м для перекрытия рыхлых пород, где возможно набухание глин, цементируется до устья.
2. Кондуктор диаметром 339,7 мм спускается на глубину 1300 м для перекрытия мезозойских и пермотриасовых пород, где возможны водопроявление, набухание глин, поглощение бурового раствора и обвалы стенок скважины. Цементируется до устья.
3. Техническая колонна диаметром 244,5 мм спускается на глубину 3890 м с целью перекрытия гидрхимических отложений кунгурского яруса, где возможны размывы ствола скважины, прихват инструмента. Цементируется до устья. На устье устанавливается превенторная установка.

Координаты скважины:

скважина №223 Северная широта – 48°39'44" Восточная долгота – 57°05'57"

Общие сведения о конструкции скважины

| № колонны в порядке спуска | Название колонны | Ø ОК, мм | Интервал спуска, м | | Высота подъема цемента |
|----------------------------|------------------|----------|--------------------|----------|------------------------|
| | | | от (верх) | до (низ) | |
| 1 | Направление | 508 | 0 | 50 | До устья |
| 2 | Кондуктор | 339,7 | 0 | 1300 | До устья |
| 3 | Технич. колонна | 244,5 | 0 | 3890 | До устья |
| 4 | Экспл. колонна | 177,8 | 0 | 4500 | До устья |

Выбор типа и параметров буровых растворов

| ПОКАЗАТЕЛИ | ИНТЕРВАЛЫ, М | | | |
|---------------------------------------|--------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| | 0-50 | 50-1300 | 1300-3890 | 3890-4500 |
| Тип бурового раствора | РНСТФ | минерализованный | гидрогельмагниево-утяжеленный | минерализованный |
| Показатели бурового раствора: | | | | |
| - удельный вес, г/см ³ | 1,18-1,20 | 1,20-1,24 | 1,60-1,75 | 1,60-1,75 |
| - условная вязкость, сек | 35-40 | 35-40 | 95-100 | 35-40 |
| - водоотдача, см ³ /30 мин | 7-10 | 6-8 | 4-6 | 4-5 |
| - СНС, Па | 1,5/2,5 | 2-2,5/3-5 | 5-8/9-10 | 2-2,5/3-5 |
| - рН | 8-10 | 8-10 | 7,5-8,5 | 8-10 |
| - толщина корки, мм | 2-3 | 2-3 | 2-3 | 2-3 |
| - содержание солей, г/л | 50-80 | 300-320 | 300-320 | 80-100 |

- Примечание:

В процессе бурения допустимо изменение плотности бурового раствора для сохранения стабильности стенок скважины и предотвращения осложнений (осыпи, обвалы, поглощения и т. д.)

1. Возможна другая программа бурового раствора с использованием импортных реагентов Подрядчика, предложенная победителем тендера на услуги по буровым растворам.

Возможные осложнения по разрезу скважины

| Интервал, м № 223 | Возраст | Вид осложнения | Качественная и количественная характеристика осложнений | Мероприятия по предупреждению осложнений |
|----------------------|-----------------|--|---|---|
| 0-450 | Mz | Обвалы стенок скважины | Рыхлые породы | Поддерживать плотность бурового раствора по проекту и обеспечивать достаточную циркуляцию |
| | | Поглощения бурового раствора, водопроявления | Рыхлые породы | Поддерживать плотность бурового раствора по проекту |
| 450-1300 | TP ₂ | Осыпи аргиллитов | Терригенные породы палеозоя | Поддерживать плотность бурового раствора по проекту, КНБК согласно проекту |
| 1300-3890 | P _{1k} | Размыв соли | Гидрохимические породы кунгурского яруса | Засолонение бурового раствора |
| 3890-4325 | P ₁ | Возможны поглощения и нефтегазопроявления | Терригенный разрез | Соблюдать параметры бурового раствора, указанные в проекте. Иметь нормативный запас бурового раствора |
| 4325-4500 | КТ- II | Возможны поглощения и нефтегазопроявления | Карбонатный разрез | Соблюдать параметры бурового раствора |

Отбор керна

Точные интервалы отбора керна будут указаны геологической службой ТОО «Vozoba Operating»

Геофизические исследования

| Вид исследований | Масштаб записи | Интервалы исследований, м |
|--|----------------|-----------------------------------|
| | | 223 |
| I. В открытом стволе | | |
| A. Изучение строения, литологии, коллекторских свойств: | | |
| 1. Стандартный электрокаротаж, КС и ПС, акустический каротаж (АК), компенсированный нейтронный каротаж по тепловым нейтронам (КНК), гамма-каротаж (ГК), наклонометрия и термометрия скважин, измерение диаметра скважин (ДС), инклинометрия скважин (ИС) | 1:500 | 50-1300 1300-3890 3890-4500 |
| 2. Геолого–технологические исследования скважин (ГТИ), стандартный электрический | 1:200 | 3890-4500 |

| | | |
|---|-------|---|
| каротаж, КС, ПС, акустический каротаж (АК), плотностной гамма – гамма каротаж (ГГК), компенсированный нейтронный каротаж по тепловым нейтронам (КНК), гамма-каротаж, боковой микрокаротаж (МБК), микрокаротаж (МК), измерение диаметра скважин (ДС) | | |
| Б. Определение насыщения | | |
| 3. Боковое каротажное зондирование (БКЗ), боковой каротаж (БК), индукционный каротаж (ИК), резистивиметрия скважин (Рез) | 1:200 | Перспективные интервалы по данным бурения и ГТИ |
| II. В обсаженной колонне | | |
| А. Изучение технического состояния скважин | | |
| 4. Контроль цементации (АКЦ, СГДТ), локатор муфт, определение геотермического градиента | 1:500 | 0-1300 0-3890 0-4500 |
| Б. Изучение характера притока пласта | | |
| 5. ГИС по контролю за разработкой | 1:200 | Против интервалов перфорации скважин |

Оборудование для приготовления и очистки буровых растворов

| Название | Шифр | Интервалы применения | |
|---------------------------|--------|----------------------|----------|
| | | от (верх) | до (низ) |
| 1. Глиномешалка | МГ - 4 | 0 | 4500 |
| 2. Циркуляционная система | ЦС | 0 | 4500 |
| в т.ч. вибросито | СВС-2М | 0 | 4500 |

Затраты на раствор зависят от объемов, требуемых на бурение и прямо пропорциональны количеству выбуренной породы в системе промывочной жидкости. По мере увеличения содержания выбуренной породы в растворе увеличиваются затраты на раствор, возрастает вероятность проблем с бурением и нестабильность ствола скважины. Содержание выбуренной породы в растворе должно быть настолько низким насколько это экономически выгодно.

Следующее очистное оборудование должно присутствовать на буровой:

- 1 линейное вибросито
- 1 пескоотделитель
- 1 илоотделитель

Вскрытие продуктивных горизонтов

С целью предупреждения нефтегазопроявлений и обвалов стенок скважины при подъеме бурильных труб предусматривается постоянный режим долива бурового раствора в скважину по схеме «АВТОДОЛИВ».

При прохождении продуктивных пластов буровая будет обеспечена рабочим раствором в циркуляционной системе в количестве 1 - кратного объема скважины и запасным раствором в количестве полуторократного объема скважины. Соответственно монтируется необходимое количество емкостей. Параметры бурового раствора в запасных емкостях должны соответствовать параметрам рабочего бурового раствора.

Тренировка действий каждой буровой вахты при НГВП должна производиться систематически после монтажа ПВО не реже 1 раза за 15 дней.

С целью предупреждения НГВП при бурении буровые вахты при любых отклонениях в

процессе бурения и перед СПО должны выполнять процедуру «НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СКВАЖИНОЙ» в течение 15 мин.

Предусматривается наличие на буровой 3-х шаровых кранов при вскрытии продуктивного горизонта и 2-х обратных клапанов под каждый типоразмер труб с приспособлением для установки их в открытом положении.

7.2. Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технологического состояния, эффективности работы

Очистных и пылеулавливающих сооружений на источниках загрязнения для очистки выбросов в атмосферный воздух не установлено.

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % | | Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|--|---|------------------|-------------|--|-----------------------------------|
| | | проектный | фактический | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Пылегазоочистное оборудование отсутствует! | | | | | |

7.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологии очистки газов, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом

Применяемая технология и оборудование соответствуют современному научно-техническому уровню и потенциалу в Республике Казахстан и за рубежом. В основном, оборудование и механизмы, используемые в главном и вспомогательном производстве, являются наилучшими стандартами зарубежных технологий, так как является конструкторской разработкой и представляют собой целый комплекс различных мероприятий, направленных на создание новых видов техники с уже заранее заданными технико-экономическими параметрами, с учетом увеличения добычи нефти и газа, экологических норм, и прошедшие сертификацию в стране производителя и в стране реализации

7.4. Перспектива развития предприятия

ТОО «Vozoba Operating» проводит геологоразведочные работы на контрактной территории участка Бозоба Западная согласно Контракту №5295-УВС от 4 декабря 2023 года, выданному Министерством энергетики. Контракт заключен на срок, равный 6 годам на разведку, и действует до 04.12.2029 года. Площадь геологического отвода составляет 118,83 кв.км. Глубина разведки – до кристаллического фундамента. Настоящий проект выполнен с целью обоснования объема работ на контрактный период, выяснения перспектив нефтегазоносности структуры Бозоба Западная по надсолевым и подсолевым отложениям выявленных сейсмическими исследованиями 3Д.

Для достижения поставленной цели планируется решение следующих геологических задач:

- бурение, исследования и испытание разведочной независимой скважины: 223 на подсолевой структуре глубиной 4500 м, проектный горизонт КТ-II;

Перспективными планами в ближайшие годы не планируется изменение в технологии, ввод новых объектов и сооружений, которые могут изменить качественный и количественный состав выбрасываемых веществ. Дальнейшее развитие предприятия будет зависеть от результатов бурения и испытания скважины №223.

7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Для определения количественных и качественных величин выбросов от источников ТОО «Vozoba Operating» выполнены расчеты по действующим нормативно методическим документам.

Характеристики источников выбросов (высота, диаметр, скорость и объем газовой смеси) приняты по данным инвентаризации.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС представлены в приложении 1

7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Согласно технологическому регламенту, с целью обеспечения выполнения требований техники безопасности по ведению технологического процесса на предприятии предусмотрены залповые выбросы.

К залповым выбросам относятся выбросы загрязняющих веществ, предусмотренные регламентом работ, превышающие обычный уровень выбросов, которые также могут превышать установленный предельный уровень (НДВ).

На данном объекте предприятия залповые выбросы не имеются.

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).

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;
- пожары, которые могут быть вызваны различными причинами;
- ошибки обслуживающего персонала;
- природные явления.

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

Для аварийных выбросов нормативы НДВ не устанавливаются.

Для снижения риска возникновения аварий и снижения ущерба от их последствий, выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий, разрабатываются планы мероприятий на случай любых аварийных ситуаций.

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих противопожарных и строительных норм и правил на объекте, в том числе:

1. соблюдение необходимых расстояний между объектами и опасными участками потенциальных источников возгорания;
2. обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке производственного участка;
3. обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках и системах контрольно-измерительными приборами и автоматикой;
4. обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдение правил эксплуатации при выполнении работ;
5. регулярные технические осмотры оборудования, ремонт и замена неисправных материалов и оборудования;
6. применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность

эксплуатации, термоизоляции горячих поверхностей.

Характеристика залповых выбросов приводится в виде таблицы Приложения №5.

7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Проектируемые работы по бурению и испытанию объектов скважины проводятся Буровой установкой грузоподъемностью не менее 250 тонн (или аналог) предназначенной для выполнения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин и для работы в составе мобильного бурового комплекса с грузоподъемностью на крюке до 800 кН (тс).

В периоды бурения/испытания объектов нефтегазовых скважин загрязнение атмосферного воздуха происходит в результате выделения:

- продуктов сгорания дизельного топлива (дизель-генераторы буровых установок, дизельные электростанции, спецтехника, автотранспорт);
- легких фракций углеводородов от технологического оборудования (насосы, ёмкости для хранения ГСМ, технологические ёмкости и т.д.);
- пыли неорганической (при планировке ~~проектировании~~ и размещении бурового оборудования, и рекультивации).

При проведении работ по бурению и испытанию скважины выделено 36 стационарных источников, из них 12 организованных и 22 неорганизованных источников.

В процессе **бурения/испытания** объектов скважин источники загрязнения атмосферного воздуха аналогичные и ими являются:

- Дизель силового блока - продукты сгорания дизельного топлива;
- Дизель буровой лебедки – продукты сгорания дизельного топлива;
- Дизель насосного блока – продукты сгорания дизельного топлива;
- ДВС цементирующего агрегата - продукты сгорания дизельного топлива;
- ДЭС 125- продукты сгорания дизельного топлива;
- Дизель генератор- продукты сгорания дизельного топлива;
- Нагревательная система на буровой– продукты сгорания дизельного топлива;
- Пыление в период рекультивационных работ – пыль;
- Склад ПСП – пыль:
- Емкости для дизтоплива (50 м³) – пары углеводородов;
- Емкость для моторного масла (5 м³) - пары углеводородов;
- Насосы ДТ – пары углеводородов;
- Технологические емкости - пары углеводородов;
- Шламовые емкости - пары углеводородов;
- Дегазатор - пары углеводородов;
- Сварочный пост (1 ед.) - сварочный аэрозоль;
- Цементирующий блок - пыль цемента;
- Емкости для отработанного промывочного раствора - пары углеводородов;
- Насосы – пары УВ;
- Ремонтно-механическая мастерская – пыль:
- Неплотности соединений – пары углеводородов;
- Автотранспорт – выхлопные газы.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения в период проектируемых работ приведен в таблице 3.6

Параметры стационарных источников загрязнения действующих в период проведения работ приведены в таблице 3,7. Протоколы расчетов выбросов загрязняющих веществ и расчеты рассеивания ЗВ приведены в приложении 1.

По результатам расчетов валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период ИЛР на участке «Бозоба Западная» (1 скв.) **199,3152** т/год; из них

- твердых **56,94** тонн,
- газообразных – **142,37** тонн.

Анализ результатов расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях показал, что уровень загрязнения атмосферного воздуха выбросами соответствует санитарно-гигиеническим требованиям, а рассчитанные максимальные концентрации не превышают ПДК на границе расчетной СЗЗ и за ее пределами.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Темирский район, Скв. 223 бурение+испытание

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м ³ | ПДКм.р, мг/м ³ | ПДКс.с., мг/м ³ | ОБУВ, мг/м ³ | 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 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | | | 0,04 | | 3 | 0,01375 | 0,005394 | 0,13485 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | 0,01 | 0,001 | | 2 | 0,001528 | 0,0005995 | 0,5995 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 0,2 | 0,04 | | 2 | 9,659996201 | 50,71672712 | 1120,3306 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0,4 | 0,06 | | 3 | 1,569740244 | 8,241405657 | 121,368107 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 2,138768753 | 6,984436446 | 41,2970103 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0,5 | 0,05 | | 3 | 3,62122035735 | 20,2349 | 404,698 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0,008 | | | 2 | 0,00014462 | 0,000492128 | 0,061516 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | 5 | 3 | | 4 | 26,8648226 | 100,8613993 | 17,2218467 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | 0,02 | 0,005 | | 2 | 0,0005555 | 0,000218 | 0,0436 |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 50 | | 0,4432469 | 1,229896483 | 0,00526046 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | 50 | | 0,44324079 | 3,574782265 | 0,07149565 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | 0,000001 | | 1 | 0,000007889 | 0,000067128 | 67,128 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | | 0,05 | 0,01 | | 2 | 0,079082265 | 0,479521018 | 47,9521018 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | | | | 0,05 | | 0,0115554 | 0,0031098236 | 0,06219647 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|------|------|------|---|--------------------|--------------------|-------------------|
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) | | 1 | | | 4 | 2,127417962 | 14,320897364 | 14,3208974 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 0,0223 | 1,05 | 7 |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 0,022536 | 0,029808 | 0,59616 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | 0,3 | 0,1 | | 3 | 2,7652 | 21,53712646 | 532,719265 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | 0,04 | | 0,011 | 0,5178 | 12,945 |
| В С Е Г О : | | | | | | | 49,79611348 | 229,7885807 | 2388,55015 |
| 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) | | | | | | | | | |

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

Количество загрязняющих веществ (г/с и т/год), поступающих в атмосферу от работы технологического оборудования, определялось по нормативным документам балансовым методом. Для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по программе «Эра», версия 4.0, разработанной фирмой «Логос ПЛЮС», г. Новосибирск, согласованной с ГГО им. А.И. Воейкова принимались максимальные значения (г/с), как соответствующие наибольшему загрязнению атмосферы.

Выбросы от неорганизованных источников определялись расчетным (балансовым) методом по расходу используемых материалов.

Расчеты количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками на существующее положение и перспективный срок, приведены в приложении.

Характеристики источников выбросов (высота, диаметр, скорость и объем газовой смеси) приняты по данным инвентаризации согласно паспортной документации, имеющейся на предприятии.

Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в Республике Казахстан. Для разработки проекта использованы данные из следующего проекта: Раздел охраны окружающей среды (РООС) к «Индивидуальному техническому проекту бурения скважины №223 глубиной 4500м на площади “Бозоба Западная»;

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой, устойчивым снежным покровом и сравнительно коротким, умеренно жарким летом. Для местности типичным являются ежегодные и ежедневные изменения температуры воздуха, поздние весенние и ранние осенние заморозки, глубокое промерзание почвы, постоянно дующие ветры.

В условиях резко континентального климата одним из основных факторов климатообразования является радиационный режим, формирующий температурный режим территории.

Интенсивность притока прямой солнечной радиации ($154-158 \text{ ккал/см}^2$) увеличивает тепловую нагрузку в летний период на $15-20 \text{ С}$.

Наибольшая облачность отмечается в холодное полугодие. Это сказывается на продолжительности солнечного сияния зимой и составляет 5-6 часов в сутки, летом же составляет 11-12 часов.

Чрезмерный перегрев отмечается в течение 60-70 дней, когда температура воздуха превышает 33°С при безветрии или 36°С при скорости ветра более 6 м/с . Особенно засушливые жаркие месяцы (с мая до первой декады сентября) температура воздуха на южных участках исследуемой территории достигает 45°С .

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 3.1.

ОБЩАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

| | |
|---|---------------------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности, η | 1,0 |
| Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца | -6,3 градуса мороза |
| Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца | 28,0 градуса тепла |
| Среднегодовое количество осадков за теплый период, мм | 230 мм |
| Среднегодовое количество осадков за холодный период, мм | 135 мм |
| Среднее число дней с пыльными бурями | 3,4 дней |
| Средняя скорость ветра за год | 2,7 м/с |
| Скорость ветра, повторяемость превышений которой за год составляет 5% | 28 м/с |
| С | 7 |
| СВ | 5 |
| В | 16 |
| ЮВ | 18 |
| Ю | 12 |
| ЮЗ | 16 |
| З | 11 |
| СЗ | 15 |

Расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ произведен с целью установления нормативов допустимых выбросов (НДВ) для источников загрязнения атмосферы от данного предприятия. Расчет уровня загрязнения проводился на границе СЗЗ. Расчеты

концентраций ЗВ были проведены для основного технологического оборудования. Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации при нормальном технологическом режиме эксплуатации по всем веществам и суммациям не превышают 1.0 ПДК на границе санитарно-защитной зоны, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве НДС. В результате анализа результатов расчета рассеивания по санитарно-защитной зоне ни по одному веществу превышений не выявлено. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на 2026 год по Актюбинской области, приведен в таблице 32. Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций приведены в Приложении

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение**

Темирский район, ПРР Бозоба 223 бурение+испытание

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ПДК максим. разовая, мг/м ³ | ПДК средне-суточная, мг/м ³ | ОБУВ ориентир. 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 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274) | | 0,04 | | 0,01375 | 2 | 0,0344 | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,01 | 0,001 | | 0,001528 | 2 | 0,1528 | Да |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,4 | 0,06 | | 1,569740244 | 3,07 | 3,06 | Да |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,15 | 0,05 | | 2,138768753 | 3,1 | 2,4385 | Да |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 5 | 3 | | 26,8648226 | 3,19 | 1,827 | Да |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | 50 | 0,44324079 | 2 | 0,0089 | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | 0,000001 | | 0,000007889 | 3,02 | 0,7889 | Да |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | | | 0,05 | 0,0115554 | 2 | 0,2311 | Да |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 | | | 2,127417962 | 2,92 | 2,1274 | Да |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0,5 | 0,15 | | 0,0223 | 2 | 0,0446 | Нет |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 0,15 | 0,05 | | 0,022536 | 2 | 0,1502 | Да |

| | | | | | | | | |
|--|---|-------|-------|------|---------------|------|---------|-----|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,3 | 0,1 | | 2,7652 | 2 | 15,4573 | Да |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | 0,04 | 0,011 | 2 | 0,275 | Да |
| Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2 | 0,04 | | 9,659996201 | 3,07 | 37,6621 | Да |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,5 | 0,05 | | 3,62122035735 | 3,2 | 7,2424 | Да |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,008 | | | 0,00014462 | 2 | 0,0181 | Нет |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,02 | 0,005 | | 0,0005555 | 2 | 0,0278 | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,05 | 0,01 | | 0,079082265 | 3,02 | 1,5816 | Да |
| <p>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</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p> | | | | | | | | |

8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК, позволяет определить зону воздействия.

Степень загрязнения атмосферы оценивается по величинам максимальных приземных концентраций См, создаваемых выбросами на границе санитарно-защитной зоны 1000 м, а зона воздействия определяется, как изолиния концентрацией 0,05 ПДК.

На участке, отсутствуют метеостанции «Казгидромет» и «Казгидромет» не имеет досточного количества проб экспедиционных обследований; Согласно информации с официального сайта: <https://www.kazhydromet.kz/post/88> РГП «КАЗГИДРОМЕТ» Министерство экологии, геологии и природных ресурсов республики Казахстан, мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится в г. Актобе на 6 постах, из них 3 автоматических поста и 3 поста ручного отбора проб.

Для Актюбинской области расчет рассеивания проводился на 2026 год, который характеризуется максимальными разовыми выбросами в атмосферу на этапе разведочных работ.

В таблице ниже приведены значения максимальные значения концентрации по расчетному прямоугольнику и максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ. Для оценки воздействия источников выбросов в период разведочных работ на атмосферный воздух, концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно защитной зоны (СЗЗ) предприятия по результатам расчета рассеивания были сопоставлены с установленными для каждого вещества предельно-допустимыми концентрациями (ПДК).

Анализ проведенных расчетов загрязнения атмосферы от источников выбросов при эксплуатации запроектированных объектов показал, что приземные концентрации по всем веществам не превышают 1 ПДК на границе санитарно-защитной зоны каждого из месторождений, т.е. выбросы загрязняющих веществ не создадут концентраций, превышающих предельно-допустимый уровень на границе СЗЗ.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций | См | РП | СЗЗ | ЖЗ | ФТ | Граница области возд. | Территория предприятия | Колич ИЗА | ПДК (ОБУВ) мг/м3 | ПДКсс мг/м3 | Класс опасн |
|--------|--|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------------------|------------------------|-----------|------------------|-------------|-------------|
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 3.6833 | 0.085123 | 0.001216 | 0.000165 | 0.001221 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.4000000* | 0.0400000 | 3 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 16.3725 | 0.378379 | 0.005404 | 0.000733 | 0.005428 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.0100000 | 0.0010000 | 2 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 31.4732 | 18.886055 | 0,9116379 | 0.189605 | 0,9116379 | нет расч. | нет расч. | 12 | 0.2000000 | 0.0400000 | 2 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 2.5572 | 1.534484 | 0.098124 | 0.015405 | 0.098577 | нет расч. | нет расч. | 12 | 0.4000000 | 0.0600000 | 3 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 6.4615 | 2.015147 | 0.048523 | 0.005642 | 0.048885 | нет расч. | нет расч. | 12 | 0.1500000 | 0.0500000 | 3 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 7.5772 | 3.427012 | 0.224806 | 0.038014 | 0.225812 | нет расч. | нет расч. | 12 | 0.5000000 | 0.0500000 | 3 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0.6457 | 0.033690 | 0.001258 | 0.000263 | 0.001265 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.0080000 | 0.0008000* | 2 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1.8713 | 0.868700 | 0.056905 | 0.009534 | 0.057160 | нет расч. | нет расч. | 12 | 5.0000000 | 3.0000000 | 4 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0.9920 | 0.051871 | 0.001933 | 0.000403 | 0.001943 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.0200000 | 0.0050000 | 2 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0.3166 | 0.016547 | 0.000617 | 0.000129 | 0.000620 | нет расч. | нет расч. | 7 | 50.0000000 | 5.0000000* | - |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1.8104 | 0.660793 | 0.016248 | 0.001891 | 0.016373 | нет расч. | нет расч. | 10 | 0.0000100* | 0.0000010 | 1 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1.2095 | 0.810934 | 0.051273 | 0.007848 | 0.051506 | нет расч. | нет расч. | 10 | 0.0500000 | 0.0100000 | 2 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 8.2544 | 0.430706 | 0.016083 | 0.003356 | 0.016167 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.0500000 | 0.0050000* | - |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 9.1942 | 1.350787 | 0.074339 | 0.012426 | 0.074659 | нет расч. | нет расч. | 13 | 1.0000000 | 0.1000000* | 4 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 4.7789 | 0.110443 | 0.001577 | 0.000214 | 0.001584 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.5000000 | 0.1500000 | 3 |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 16.0981 | 0.372039 | 0.005313 | 0.000720 | 0.005337 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.1500000 | 0.0500000 | 3 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола | 1656.2463 | 29.814535 | 0.542056 | 0.074040 | 0.544411 | нет расч. | нет расч. | 4 | 0.3000000 | 0.1000000 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----|-----------|------------|---|--|--|
| | углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | | | | | | | | | |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 29.4661 | 0.680982 | 0.009726 | 0.001318 | 0.009769 | нет расч. | нет расч. | 2 | 0.0400000 | 0.0040000* | - | | |
| 07 | 0301 + 0330 | 39.0505 | 22.287327 | 0.96959 | 0.227622 | 0,96959 | нет расч. | нет расч. | 12 | | | | | |
| 37 | 0333 + 1325 | 1.8552 | 0.841467 | 0.052295 | 0.008000 | 0.052531 | нет расч. | нет расч. | 12 | | | | | |
| 41 | 0330 + 0342 | 8.5693 | 3.476840 | 0.226392 | 0.038221 | 0.227405 | нет расч. | нет расч. | 14 | | | | | |
| 44 | 0330 + 0333 | 8.2229 | 3.459373 | 0.225839 | 0.038149 | 0.226848 | нет расч. | нет расч. | 14 | | | | | |
| __ПЛ | 2902 + 2907 + 2908 + 2930 | 1005.7135 | 18.165255 | 0.329183 | 0.044959 | 0.330613 | нет расч. | нет расч. | 8 | | | | | |

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{мр}(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{сс}.
4. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{сс}" означает, что соответствующее значение взято как ПДК_{мр}/10.
5. 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_{мр}.

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/м ³ | | Координаты точек с максимальной приземной конц. | | Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию | | | Принадлежность источника (производство, 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 |
| Существующее положение (2026 год.) | | | | | | | | | |
| Загрязняющие вещества: | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,1070614/0,0214123 | 0,9116379/0,2023276 | 7233/ -5618 | 5112/ -1728 | 0021 0022 0001 | 13,5 13,5 13,7 | 14,4 14,4 11,8 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0,0821956/0,0328782 | | 5112/ -1728 | 0021 0022 0001 | | 14,4 14,4 11,8 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |

| | | | | | | | | | |
|------|--|---------------------|---------------------|----------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0,0564639/0,0084696 | | 5112/ - 1728 | 0021 0022 0001 | | 17 17 12,8 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0,1579525/0,0789762 | | 5112/ - 1728 | 0021 0022 0001 | | 14,4 14,4 11,8 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | | 0,0652687/0,0652687 | | 5112/ - 1728 | 0021 0022 0001 | | 11,9 11,9 9,7 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей | 0,0697514/0,0209254 | 0,5033604/0,1510081 | 7233/ -5618 | 5112/ - 1728 | 6022 6021 6002 | 26,4 26,4 23,3 | 36,7 36 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|-----------|-----------|----------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|
| | казахстанских месторождений) (494) | | | | | | | | |
| Группы суммации: | | | | | | | | | |
| 07(31) 0301 0330 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,1236786 | 0,96959 | 7233/ -5618 | 5112/ - 1728 | 0021 0022 0001 | 13,5 13,5 13,7 | 14,4 14,4 11,8 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |
| 41(35) 0330 0342 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | 0,1587693 | | 5112/ - 1728 | 0021 0022 0001 | | 14,3 14,3 11,8 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |
| 44(30) 0330 0333 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0,1584841 | | 5112/ - 1728 | 0021 0022 0001 | | 14,3 14,3 11,8 | производство: Испытание скв 223 производство: Испытание скв 223 производство: скв 223 глуб 4500 м |

Пыли:

| | | | | | | | | | |
|------|---|--|----------|--|-------|------|--|------|------------------------------------|
| 2902 | Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | 0,304087 | | 5112/ | 6022 | | 36,5 | производство: Испытание скв 223 |
| 2907 | | | | | - | 6021 | | 35,8 | |
| 2908 | | | | | 1728 | 6021 | | | |
| 2930 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |

8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

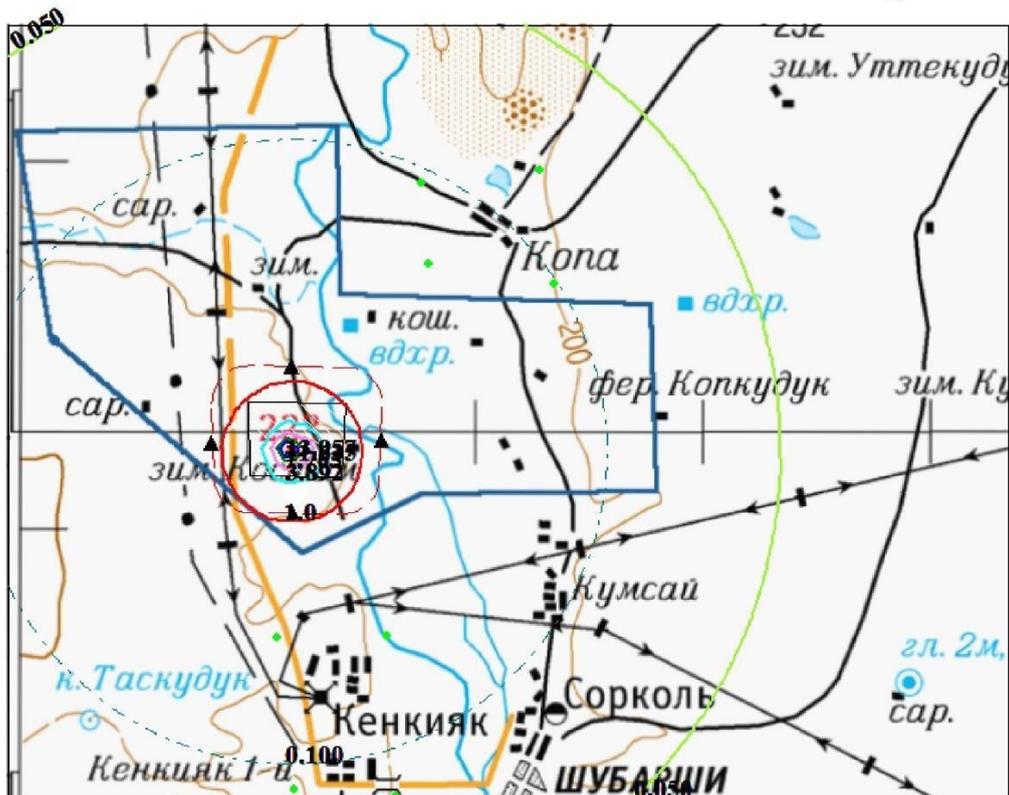
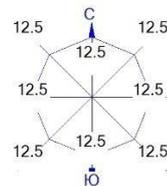
НДВ загрязняющих веществ в атмосферу устанавливают для каждого источника выбросов загрязняющих веществ, при условии, что выбросы вредных веществ, при рассеивании на границе СЗЗ не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населенных мест.

По результатам расчетов и анализа выбросов вредных веществ разработано предложение по нормативам НДВ. Предложения по нормативам НДВ загрязняющих веществ в атмосферу на 2026г. приведены в виде таблицы

Результаты расчетов по основным веществам и группам суммаций показаны изолиниями в долях ПДК на рисунках ниже

Диоксид азота

Город : 003 Темирский район
Объект : 0002 ПРР Бозоба 223 бурение+испытание Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

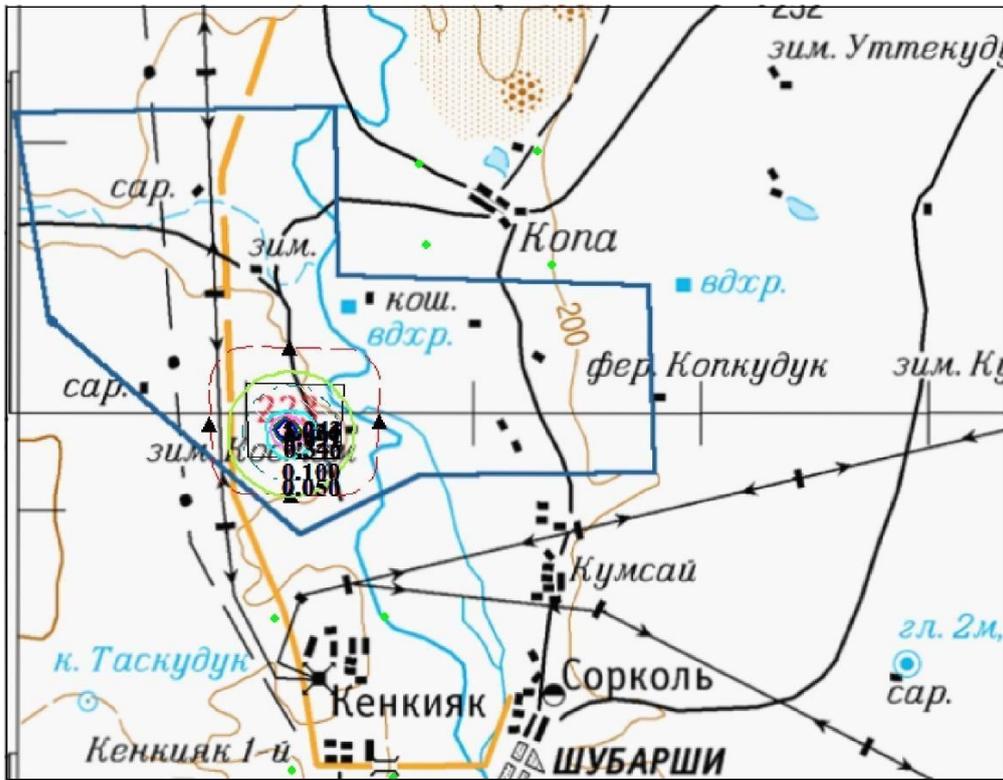
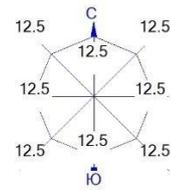


Условные обозначения:
• Жилые зоны, группа N 01
□ Территория предприятия
□ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
▲ Расчётные точки, группа N 90
— Расч. прямоугольник N 01

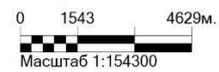
0 1543 4629м.
Масштаб 1:154300

Макс концентрация 18.886055 ПДК достигается в точке $x=7471$ $y=-473$
При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 11.41 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27000 м, высота 21000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 55×43
Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Темирский район
 Объект : 0002 ПРР Бозоба 223 бурение+испытание Вар.№ 2
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



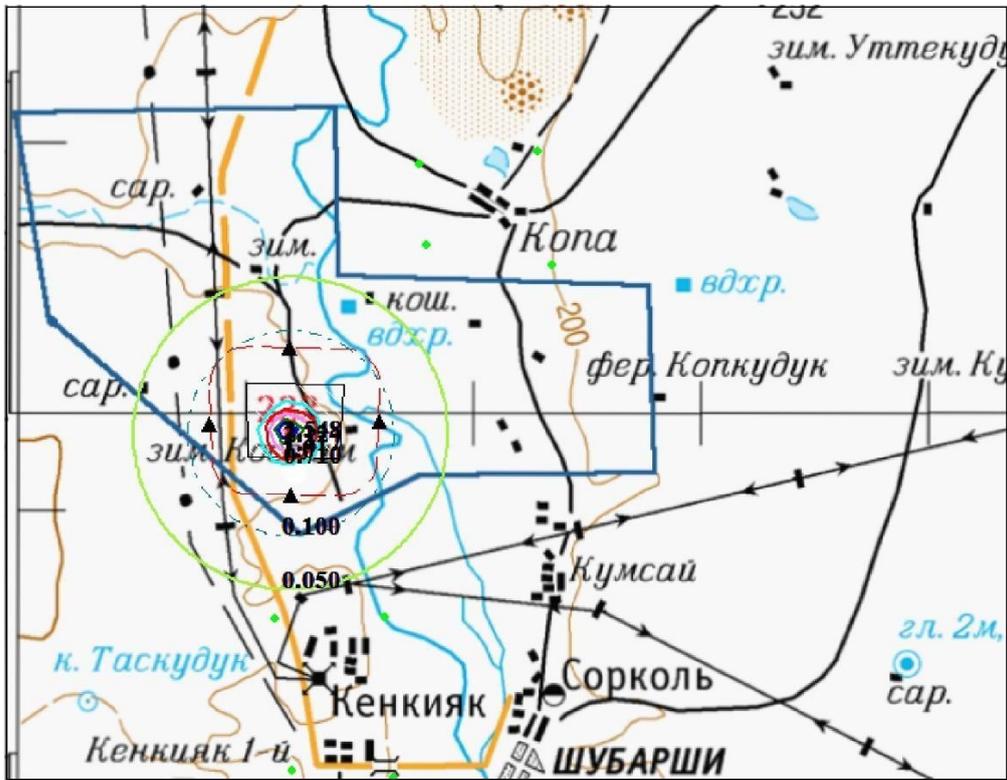
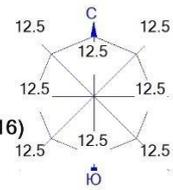
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 2.0151474 ПДК достигается в точке $x= 7471$ $y= -473$
 При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27000 м, высота 21000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 55*43
 Расчёт на существующее положение.

Сера диоксид

Город : 003 Темирский район
Объект : 0002 ПРР Бозоба 223 бурение+испытание Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

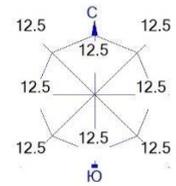


- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 90
 - Расч. прямоугольник N 01



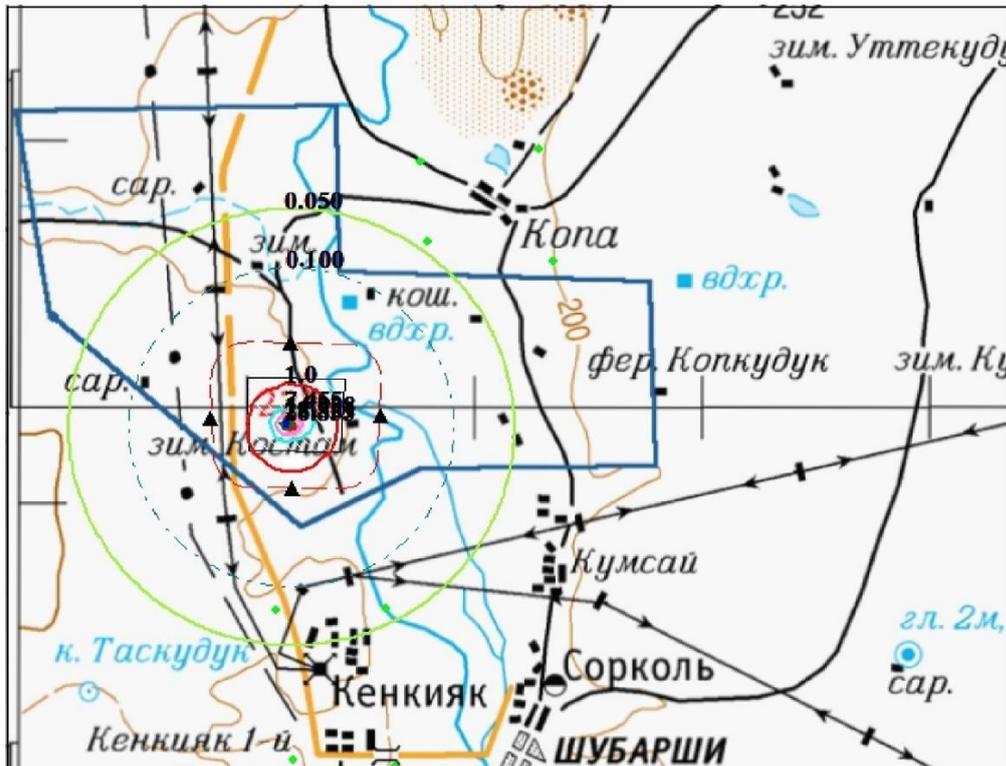
Макс концентрация 3.4270124 ПДК достигается в точке $x=7471$ $y=-473$
При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 9.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27000 м, высота 21000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 55×43
Расчёт на существующее положение.

Пыль неорганическая

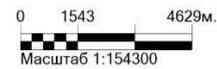


Город : 003 Темирский район
Объект : 0002 ПРР Бозоба 223 бурение+испытание Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



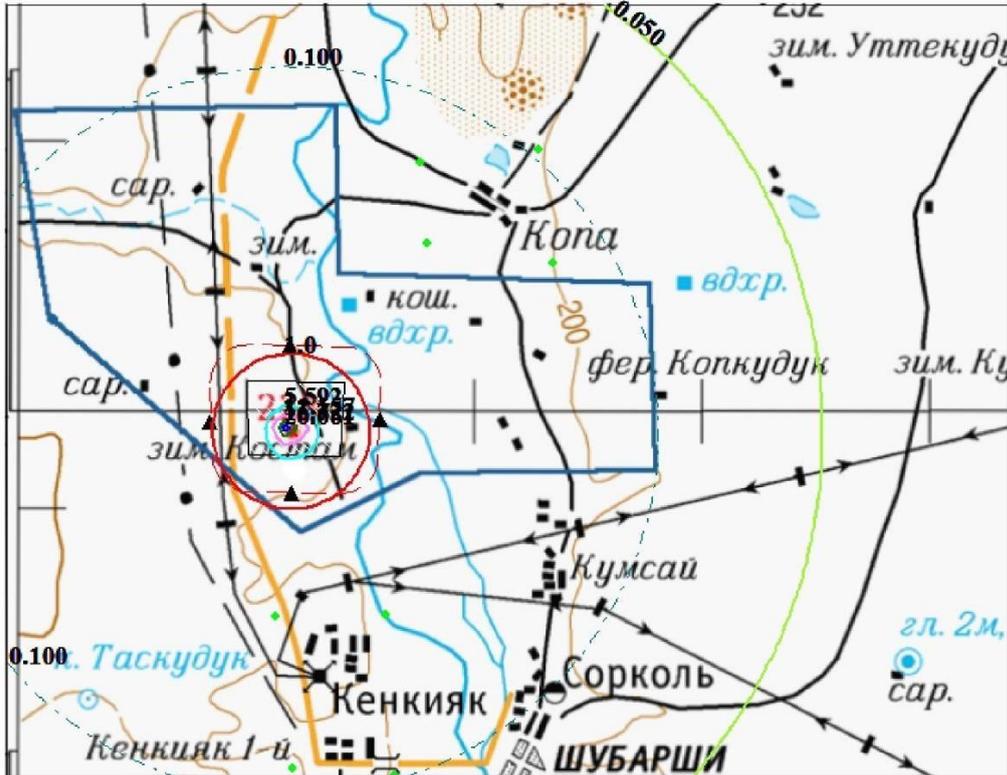
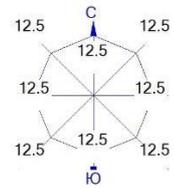
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 90
 - Расч. прямоугольник N 01



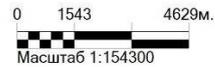
Макс концентрация 29.8145351 ПДК достигается в точке $x=7471$ $y=-473$
При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27000 м, высота 21000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 55×43
Расчёт на существующее положение.

Группа суммаций диоксид азота+диоксид серы

Город : 003 Темирский район
 Объект : 0002 ПРР Бозоба 223 бурение+испытание Вар.№ 2
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 22.2873268 ПДК достигается в точке x= 7471 y= -473
 При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 11.28 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27000 м, высота 21000 м,
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 55*43
 Расчет на существующее положение.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

| Производство цех, участок | Номер источника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | НДВ | | год дос- тиже ния НДВ |
|--|--------------------|---|-------|---------------|-------------|---------------|-------------|-----------------------------------|
| | | существующее положение на 2026 год | | на 2026 год | | г/с | т/год | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,426666667 | 3,013632 | 0,426666667 | 3,013632 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,426666667 | 3,097344 | 0,426666667 | 3,097344 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,426666667 | 3,013632 | 0,426666667 | 3,013632 | 2026 |
| | 0004 | -- | -- | 0,151552 | 0,1792 | 0,151552 | 0,1792 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,106666667 | 0,873856 | 0,106666667 | 0,873856 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,341333333 | 2,512 | 0,341333333 | 2,512 | 2026 |
| | 0007 | -- | -- | 0,1166666667 | 0,777 | 0,1166666667 | 0,777 | 2026 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,069333333 | 0,4897152 | 0,069333333 | 0,4897152 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,069333333 | 0,5033184 | 0,069333333 | 0,5033184 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,069333333 | 0,4897152 | 0,069333333 | 0,4897152 | 2026 |
| | 0004 | -- | -- | 0,0246272 | 0,02912 | 0,0246272 | 0,02912 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,017333333 | 0,1420016 | 0,017333333 | 0,1420016 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,055466667 | 0,4082 | 0,055466667 | 0,4082 | 2026 |
| | 0007 | -- | -- | 0,01894894895 | 0,1262 | 0,01894894895 | 0,1262 | 2026 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,019841667 | 0,134537479 | 0,019841667 | 0,134537479 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,019841667 | 0,138274631 | 0,019841667 | 0,138274631 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,019841667 | 0,134537479 | 0,019841667 | 0,134537479 | 2026 |
| | 0004 | -- | -- | 0,00704776 | 0,00800002 | 0,00704776 | 0,00800002 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,004960417 | 0,039011526 | 0,004960417 | 0,039011526 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,015873333 | 0,112143138 | 0,015873333 | 0,112143138 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|---|------|----|----|---------------|-------------|---------------|-------------|------|
| | 0007 | -- | -- | 0,00852852853 | 0,0568 | 0,00852852853 | 0,0568 | 2026 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,166666667 | 1,1772 | 0,166666667 | 1,1772 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,166666667 | 1,2099 | 0,166666667 | 1,2099 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,166666667 | 1,1772 | 0,166666667 | 1,1772 | 2026 |
| | 0004 | -- | -- | 0,0592 | 0,07 | 0,0592 | 0,07 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,041666667 | 0,34135 | 0,041666667 | 0,34135 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,133333333 | 0,98125 | 0,133333333 | 0,98125 | 2026 |
| | 0007 | -- | -- | 0,2006006006 | 1,336 | 0,2006006006 | 1,336 | 2026 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,430555556 | 3,06072 | 0,430555556 | 3,06072 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,430555556 | 3,14574 | 0,430555556 | 3,14574 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,430555556 | 3,06072 | 0,430555556 | 3,06072 | 2026 |
| | 0004 | -- | -- | 0,152933333 | 0,182 | 0,152933333 | 0,182 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,107638889 | 0,88751 | 0,107638889 | 0,88751 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,344444444 | 2,55125 | 0,344444444 | 2,55125 | 2026 |
| | 0007 | -- | -- | 0,46696696697 | 3,11 | 0,46696696697 | 3,11 | 2026 |
| (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,000000475 | 0,000004709 | 0,000000475 | 0,000004709 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,000000475 | 0,00000484 | 0,000000475 | 0,00000484 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,000000475 | 0,000004709 | 0,000000475 | 0,000004709 | 2026 |
| | 0004 | -- | -- | 0,000000169 | 0,00000028 | 0,000000169 | 0,00000028 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,000000119 | 0,000001365 | 0,000000119 | 0,000001365 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,00000038 | 0,000003925 | 0,00000038 | 0,000003925 | 2026 |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,0047625 | 0,033634958 | 0,0047625 | 0,033634958 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,0047625 | 0,034569263 | 0,0047625 | 0,034569263 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,0047625 | 0,033634958 | 0,0047625 | 0,033634958 | 2026 |
| | 0004 | -- | -- | 0,00169164 | 0,00200004 | 0,00169164 | 0,00200004 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,001190625 | 0,009753052 | 0,001190625 | 0,009753052 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,00381 | 0,028036275 | 0,00381 | 0,028036275 | 2026 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете)(10) | | | | | | | | |
| | 0001 | -- | -- | 0,115079167 | 0,807222521 | 0,115079167 | 0,807222521 | 2026 |
| | 0002 | -- | -- | 0,115079167 | 0,829645369 | 0,115079167 | 0,829645369 | 2026 |
| | 0003 | -- | -- | 0,115079167 | 0,807222521 | 0,115079167 | 0,807222521 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|---|------|----|----|---------------|-------------|---------------|-------------|------|
| | 0004 | -- | -- | 0,04087612 | 0,04799998 | 0,04087612 | 0,04799998 | 2026 |
| | 0005 | -- | -- | 0,028769792 | 0,234068474 | 0,028769792 | 0,234068474 | 2026 |
| | 0006 | -- | -- | 0,092063333 | 0,672856863 | 0,092063333 | 0,672856863 | 2026 |
| Испытание скв 223 | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| | 0020 | -- | -- | 2,12758 | 5,903503119 | 2,12758 | 5,903503119 | 2026 |
| | 0021 | -- | -- | 1,706666668 | 6,027264 | 1,706666668 | 6,027264 | 2026 |
| | 0022 | -- | -- | 1,706666668 | 6,027264 | 1,706666668 | 6,027264 | 2026 |
| | 0023 | -- | -- | 0,426666668 | 1,700352 | 0,426666668 | 1,700352 | 2026 |
| | 0024 | -- | -- | 1,365333332 | 16,51968 | 1,365333332 | 16,51968 | 2026 |
| | 0025 | -- | -- | 0,33086419753 | 1,072 | 0,33086419753 | 1,072 | 2026 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| | 0020 | -- | -- | 0,345732 | 0,959319257 | 0,345732 | 0,959319257 | 2026 |
| | 0021 | -- | -- | 0,277333332 | 0,9794304 | 0,277333332 | 0,9794304 | 2026 |
| | 0022 | -- | -- | 0,277333332 | 0,9794304 | 0,277333332 | 0,9794304 | 2026 |
| | 0023 | -- | -- | 0,069333332 | 0,2763072 | 0,069333332 | 0,2763072 | 2026 |
| | 0024 | -- | -- | 0,221866668 | 2,684448 | 0,221866668 | 2,684448 | 2026 |
| | 0025 | -- | -- | 0,0537654321 | 0,1742 | 0,0537654321 | 0,1742 | 2026 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| | 0020 | -- | -- | 1,7729876 | 4,919585933 | 1,7729876 | 4,919585933 | 2026 |
| | 0021 | -- | -- | 0,079366668 | 0,26907496 | 0,079366668 | 0,26907496 | 2026 |
| | 0022 | -- | -- | 0,079366668 | 0,26907496 | 0,079366668 | 0,26907496 | 2026 |
| | 0023 | -- | -- | 0,019841668 | 0,07590876 | 0,019841668 | 0,07590876 | 2026 |
| | 0024 | -- | -- | 0,063493332 | 0,73748756 | 0,063493332 | 0,73748756 | 2026 |
| | 0025 | -- | -- | 0,0277777778 | 0,09 | 0,0277777778 | 0,09 | 2026 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| | 0021 | -- | -- | 0,666666668 | 2,3544 | 0,666666668 | 2,3544 | 2026 |
| | 0022 | -- | -- | 0,666666668 | 2,3544 | 0,666666668 | 2,3544 | 2026 |
| | 0023 | -- | -- | 0,166666668 | 0,6642 | 0,166666668 | 0,6642 | 2026 |
| | 0024 | -- | -- | 0,533333332 | 6,453 | 0,533333332 | 6,453 | 2026 |
| | 0025 | -- | -- | 0,65308641975 | 2,116 | 0,65308641975 | 2,116 | 2026 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| | 0020 | -- | -- | 17,729876 | 49,19585933 | 17,729876 | 49,19585933 | 2026 |
| | 0021 | -- | -- | 1,722222224 | 6,12144 | 1,722222224 | 6,12144 | 2026 |
| | 0022 | -- | -- | 1,722222224 | 6,12144 | 1,722222224 | 6,12144 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|---|------|-----|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|
| | 0023 | --/ | --/ | 0,430555556 | 1,72692 | 0,430555556 | 1,72692 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 1,377777776 | 16,7778 | 1,377777776 | 16,7778 | 2026 |
| | 0025 | --/ | --/ | 1,51851851852 | 4,92 | 1,51851851852 | 4,92 | 2026 |
| (0410) Метан (727*) | | | | | | | | |
| | 0020 | --/ | --/ | 0,4432469 | 1,229896483 | 0,4432469 | 1,229896483 | |
| (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | | | | | | |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,0000019 | 0,000009416 | 0,0000019 | 0,000009416 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,0000019 | 0,000009416 | 0,0000019 | 0,000009416 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,000000476 | 0,000002656 | 0,000000476 | 0,000002656 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,00000152 | 0,000025812 | 0,00000152 | 0,000025812 | 2026 |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,01905 | 0,067269916 | 0,01905 | 0,067269916 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,01905 | 0,067269916 | 0,01905 | 0,067269916 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,0047625 | 0,018977524 | 0,0047625 | 0,018977524 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,01524 | 0,184375116 | 0,01524 | 0,184375116 | 2026 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете)(10) | | | | | | | | |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,460316668 | 1,61444504 | 0,460316668 | 1,61444504 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,460316668 | 1,61444504 | 0,460316668 | 1,61444504 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,115079168 | 0,45545124 | 0,115079168 | 0,45545124 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,368253332 | 4,424912444 | 0,368253332 | 4,424912444 | 2026 |
| Итого по организованным источникам: | | --/ | --/ | 46,28779779 | 200,2566227 | 46,28779779 | 200,2566227 | 2024 |
| Не организованные источники | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа(274) | | | | | | | | |
| | 6009 | --/ | --/ | 0,00275 | 0,00183 | 0,00275 | 0,00183 | 2026 |
| (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | | | | | | | |
| | 6009 | --/ | --/ | 0,0003056 | 0,0002035 | 0,0003056 | 0,0002035 | 2026 |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |
| | 6003 | --/ | --/ | 0,000028924 | 0,000224 | 0,000028924 | 0,000224 | 2026 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| | 6009 | --/ | --/ | 0,0001111 | 0,000074 | 0,0001111 | 0,000074 | 2026 |
| (0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | | | | | |
| | 6005 | --/ | --/ | 0,011111 | 0,003010236 | 0,011111 | 0,003010236 | 2026 |
| | 6007 | --/ | --/ | 0,101228 | 1,618026 | 0,101228 | 1,618026 | 2026 |
| | 6008 | --/ | --/ | 0,01837835 | 0,029375949 | 0,01837835 | 0,029375949 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|--|------|----|----|-------------|--------------|-------------|--------------|------|
| (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | | | | | | | | |
| | 6004 | -- | -- | 0,011111 | 0,0030010236 | 0,011111 | 0,0030010236 | 2026 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| | 6003 | -- | -- | 0,010301076 | 0,079776 | 0,010301076 | 0,079776 | 2026 |
| | 6006 | -- | -- | 0,165 | 2,63736 | 0,165 | 2,63736 | 2026 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| | 6011 | -- | -- | 0,00446 | 0,3564 | 0,00446 | 0,3564 | 2026 |
| (2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | | | | | | | |
| | 6010 | -- | -- | 0,00684 | 0,009072 | 0,00684 | 0,009072 | 2026 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| | 6001 | -- | -- | 0,7596 | 0,164063232 | 0,7596 | 0,164063232 | 2026 |
| | 6002 | -- | -- | 0,486 | 7,895 | 0,486 | 7,895 | 2026 |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |
| | 6011 | -- | -- | 0,0022 | 0,1758 | 0,0022 | 0,1758 | 2026 |
| Испытание скв 223 | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274) | | | | | | | | |
| | 6028 | -- | -- | 0,011 | 0,003564 | 0,011 | 0,003564 | 2026 |
| (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | | | | | | | |
| | 6028 | -- | -- | 0,0012224 | 0,000396 | 0,0012224 | 0,000396 | 2026 |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |
| | 6023 | -- | -- | 0,000115696 | 0,000268128 | 0,000115696 | 0,000268128 | 2026 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| | 6028 | -- | -- | 0,0004444 | 0,000144 | 0,0004444 | 0,000144 | 2026 |
| (0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | | | | | |
| | 6025 | -- | -- | 0,044444 | 0,0036072 | 0,044444 | 0,0036072 | 2026 |
| | 6026 | -- | -- | 0,022224 | 0,009 | 0,022224 | 0,009 | 2026 |
| | 6027 | -- | -- | 0,17357544 | 1,34972288 | 0,17357544 | 1,34972288 | 2026 |
| | 6031 | -- | -- | 0,07228 | 0,56204 | 0,07228 | 0,56204 | 2026 |
| (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | | | | | | | | |
| | 6024 | -- | -- | 0,0004444 | 0,0001088 | 0,0004444 | 0,0001088 | 2026 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| | 6023 | -- | -- | 0,041204304 | 0,095491872 | 0,041204304 | 0,095491872 | 2026 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| | 6030 | -- | -- | 0,01784 | 0,6936 | 0,01784 | 0,6936 | 2026 |
| (2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|------|----|----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|
| | 6029 | -- | -- | 0,015696 | 0,020736 | 0,015696 | 0,020736 | 2026 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| | 6021 | -- | -- | 0,7596 | 0,164063232 | 0,7596 | 0,164063232 | 2026 |
| | 6022 | -- | -- | 0,76 | 13,314 | 0,76 | 13,314 | 2026 |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |
| | 6030 | -- | -- | 0,0088 | 0,342 | 0,0088 | 0,342 | 2026 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | -- | -- | 3,50831569 | 29,53195805 | 3,50831569 | 29,53195805 | |
| Всего по объекту: | | -- | -- | 49,79611348 | 229,7885807 | 49,79611348 | 229,7885807 | |

8.4. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПДВ С УЧЕТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на перспективу показали, что мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ не требуется, т.к. превышения значений ПДК на границе СЗЗ как на существующее положение, так и на перспективный период не наблюдается.

На период нормирования с учетом без изменений на перспективный срок (2026г.) предлагаются следующие величины выбросов в целом по участку Бозоба Западная:

229,7885807 т/год; из них

твердых 25,2052 тонн,

газообразных – 204,578164 тонн.

К основным мероприятиям, направленным на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечивающим приземные концентрации в нормативных пределах, относятся:

- использование в исправном техническом состоянии строительной техники и автотранспорта;
- организация движения автотранспорта по территории месторождения и устройство внутрипромысловых автодорог, использование поливомоечных машин для подавления пыли;
- использование в качестве топлива для автотранспорта неэтилированного бензина, что исключает выбросы в атмосферу тетраэтилсвинца; ■ проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

8.5. 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).

Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) 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, для участка Бозоба Западная ТОО «Vozoba Operating» принимается следующий минимальный размер СЗЗ:

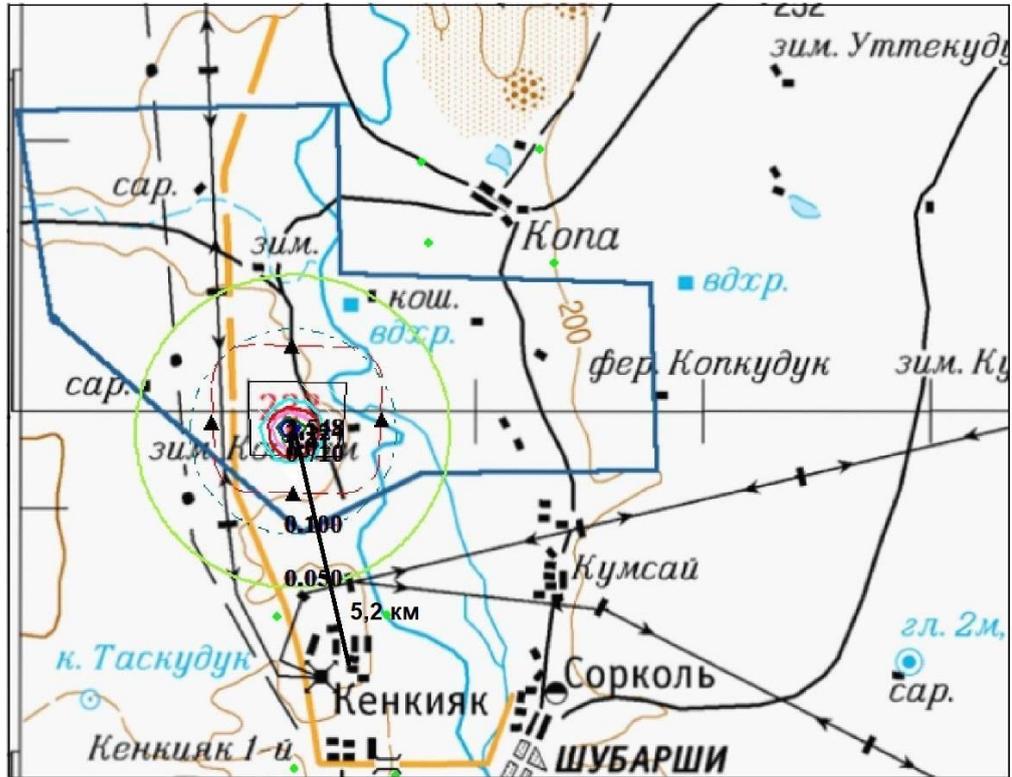
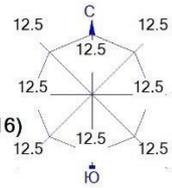
■ 1000 м – для участка «Бозоба Западная», на которой расположены объекты по разведочным работам; В границы нормативной СЗЗ жилая застройка не попадает. Расчет СЗЗ в зависимости от характера и количества, поступающих в атмосферный воздух загрязняющих веществ, проводился на Программном Комплексе «ЭРА. 4.0» по методике (п.58 приложения 12 Приказа № 221) с учетом среднегодовой розы ветров согласно СНиП РК № 1.01.001-94. Размеры СЗЗ приведены на картах рассеивания, приведенных в приложении.

Таким образом, в соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, участок «Бозоба Западная » относится к I категории, 1 классу опасности.

8.6. ДАННЫЕ О ПРЕДЕЛАХ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Результаты построения зоны влияния при проведении расчета рассеивания показали, что максимальное расстояние от источников участка «Бозоба Западная», оказывающих влияние на атмосферный воздух, составляет 5,2 км (п. Кенкиак, Актюбская область). Изолиния зоны влияния участка приведена на рисунке ниже

Город : 003 Темирский район
 Объект : 0002 ПРР Бозоба 223 бурение+испытание Вар.№ 2
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 90
 - Расч. прямоугольник N 01



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

В районе размещения объекта и в прилегающей территории не присутствует зон заповедников, музеев, памятников архитектуры, следовательно, в данном проекте нормативов допустимых выбросов отсутствуют специальные требования к качеству атмосферного воздуха для данного района.

РАЗДЕЛ 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

9.1. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОДЫ НМУ

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разработаны в соответствии с РД 52.04.52 - 85 (Методические указания "Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях", ГГО им. А.И. Воейкова).

В период НМУ предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от подразделений Казгидромета предупреждений, в которых указываются: ожидаемая продолжительность НМУ, кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим.

Данные мероприятия разрабатываются для веществ, выбросы которых превышают ПДК на территории предприятия на существующее положение. Приземные концентрации на СЗЗ по всем ингредиентам ниже ПДК и мероприятия по снижению выбросов для них не требуется. По первому режиму мероприятия носят организационный характер и включают в себя:

- усиление контроля за технологическим регламентом производственного процесса,
- запрещение работ по ремонту технологического оборудования, связанного со значительными выделениями вредных веществ,
- ограничение работ, связанных со значительными выделениями пыли и других загрязняющих веществ,
- проведение влажной уборки территории и производственных помещений, где это допускается правилами техники безопасности.

Выполнение данных мероприятий обеспечивает снижение приземных концентраций на 15 - 20 %.

Мероприятия по второму режиму уменьшают приземные концентрации на 30 - 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.

При этом необходимо:

- ограничить движение и использование автотранспорта на территории предприятия,
- не запускать дизель-генераторы. Данные мероприятия приведут к требуемому сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период НМУ. Мероприятия по сокращению выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях и характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ представлены в ниже

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ В ПЕРИОДЫ НМУ НА 2026 ГОД

| График работы источника | Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ) | Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий | Вещества, по которым проводится сокращение выбросов | Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов | | | | | | | | | | Степень эффекта |
|-------------------------|--|---|--|--|--|-----------------------------------|--|-------------------------------|---------------|--------------------------|-----------------|--|--|-----------------|
| | | | | Координаты на карте-схеме | | | Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения | | | | | | | |
| | | | | Номер на карте-схеме объекта (города) | точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника | второго конца линейного источника | высота, м | диаметр источника выбросов, м | скорость, м/с | объем, м ³ /с | температура, °С | мощность выбросов без учета мероприятий, г/с | мощность выбросов после мероприятий, г/с | |
| X1/Y1 | X2/Y2 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 185 д/го д 24 ч/сут | скв 223 глуб 450 0 м (1) | Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 6010 | 7639,47/-564,59 | 2/2 | 2 | | 1,5 | | | 0,00684 | 0,00342 | 50 |
| 2 д/го д 24 ч/сут | | Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 6001 | 7639,47/-564,59 | 80/80 | 2 | | 1,5 | | | 0,7596 | 0,3798 | 50 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | | Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 6002 | 7639,47/-564,59 | 80/2 | 2 | | 1,5 | | | 0,486 | 0,243 | 50 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|------|---------------------|-------|---|------|-----------|-----------------------------|-----------------|-------------|--------|-----|
| 2 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (494) | 6021 | 7639,47/- 564,59 | 80/80 | 2 | | 1,5 | | | 0,7596 | 0,3798 | 50 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (494) | 6022 | 7639,47/- 564,59 | 80/2 | 2 | | 1,5 | | | 2,632 | 1,316 | 50 |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,151552 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,106666667 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,341333333 | | 100 |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,0246272 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,017333333 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,055466667 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|------|---------------------|--|---|------|-----------|-----------------------------|-----------------|-------------|--|-----|
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,00704776 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,004960417 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,015873333 | | 100 |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,0592 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,041666667 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,133333333 | | 100 |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,152933333 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|------|---------------------|--|---|------|-----------|-----------------------------|-----------------|-------------|--|-----|
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,107638889 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,344444444 | | 100 |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,000000169 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,000000119 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,000000038 | | 100 |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,00169164 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,001190625 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,00381 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|------|---------------------|--|---|------|-----------|-----------------------------|-----------------|-------------|--|-----|
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0004 | 7639,47/- 564,59 | | 4 | 0,15 | 46,3 6 | 0,8192488 /0,819248 8 | 400 /40 0 | 0,04087612 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0005 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,028769792 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,092063333 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,426666668 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 1,365333332 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,069333332 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|------|---------------------|--|---|------|-----------|-----------------------------|-----------------|-------------|--|-----|
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 0,221866668 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,019841668 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 0,063493332 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,166666668 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 0,533333332 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,430555556 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 1,377777776 | | 100 |
| 90 д/го д | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,354640 9 | 400 /40 0 | 0,000000476 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|------|---------------------|--|-----|------|-----------|-------------------------|-------------|-------------------|--|-----|
| 24 ч/сут | | | | | | | | | | | | | |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,5685226 | 400 /400 | 0,00000152 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,3546409 | 400 /400 | 0,0047625 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,5685226 | 400 /400 | 0,01524 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0023 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 20,0 7 | 0,3546409 /0,3546409 | 400 /400 | 0,115079168 | | 100 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,5685226 | 400 /400 | 0,368253332 | | 100 |
| 78 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0007 | 7639,47/- 564,59 | | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 /1,69646 | | 0,1166666666 7 | | 100 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | | 0,0189489489 5 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|------|---------------------|-------|---|------|-----------|-----------------------|-----------------|-------------------|-------------|-----------|-----|
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | | 0,0085285285 3 | | 100 | |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | | 0,2006006006 | | 100 | |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | | 0,4669669669 7 | | 100 | |
| 2 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 6001 | 7639,47/- 564,59 | 80/80 | 2 | | 1,5 | | | 0,7596 | | 100 | |
| 8 д/го д 1 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 6009 | 7639,47/- 564,59 | 1/1 | 2 | | 1,5 | | | 0,00275 | 0,00275 | | |
| | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | | | | | | | | | 0,0003056 | 0,0003056 | |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,341333333 | | 100 | |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | | | 0,055466667 | | 100 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | | | 0,015873333 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|------|---------------------|-----|---|------|-----------|-----------------------|-----------------|-------------|-------------|-----|
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | | 0,133333333 | | 100 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 6003 | 7639,47/- 564,59 | 5/5 | 2 | | 1,5 | | | 0,000028924 | 0,000028924 | |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,344444444 | | 100 |
| 8 д/го д 1 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 6009 | 7639,47/- 564,59 | 1/1 | 2 | | 1,5 | | | 0,0001111 | 0,0001111 | |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*) | 6008 | 7639,47/- 564,59 | 2/2 | 2 | | 1,5 | | | 0,01837835 | 0,01837835 | |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 0006 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,568493 /1,568493 | 400 /40 0 | 0,00000038 | | 100 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | | 0,00381 | | 100 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | | | | | | | | | 0,092063333 | | 100 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|------|---------------------|------|-----|------|-----------|-------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 6003 | 7639,47/- 564,59 | 5/5 | 2 | | 1,5 | | | 0,010301076 | 0,010301076 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Взвешенные частицы (116) | 6011 | 7639,47/- 564,59 | 1/1 | 2 | | 1,5 | | | 0,00446 | 0,00446 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 6010 | 7639,47/- 564,59 | 2/2 | 2 | | 1,5 | | | 0,00684 | 0,00684 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 6002 | 7639,47/- 564,59 | 80/2 | 2 | | 1,5 | | | 0,486 | 0,486 |
| 185 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 6011 | 7639,47/- 564,59 | 1/1 | 2 | | 1,5 | | | 0,0022 | 0,0022 |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,5685226 | 400 /40 0 | 1,365333332 | 1,365333332 |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0025 | 7639,47/- 564,59 | | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 /1,69646 | | 0,3308641975 3 | 0,3308641975 3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|------|---------------------|-----|-----|------|-----------|-----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----|
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 0,221866668 | 0,221866668 | |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0025 | 7639,47/- 564,59 | | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 /1,69646 | | 0,0537654321 | 0,0537654321 | |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 0,063493332 | 0,063493332 | |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0025 | 7639,47/- 564,59 | | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 /1,69646 | | 0,0277777777 8 | 0,0277777777 8 | |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 0,533333332 | 0,533333332 | |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0025 | 7639,47/- 564,59 | | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 /1,69646 | | 0,6530864197 5 | 0,6530864197 5 | |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 6023 | 7639,47/- 564,59 | 5/5 | 2 | | 1,5 | | | 0,000115696 | | 100 |
| 90 д/го д | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Углерод оксид (Окись углерода, | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 1,377777776 | 1,377777776 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|------|---------------------|-------|-----|------|-----------|-----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----|
| 24 ч/сут | | Угарный газ) (584) | | | | | | | | | | | |
| 38 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) | 0025 | 7639,47/- 564,59 | | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 /1,69646 | | 1,5185185185 2 | 1,5185185185 2 | |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 0024 | 7639,47/- 564,59 | | 3 | 0,15 | 88,7 6 | 1,5685226 /1,568522 6 | 400 /40 0 | 0,00000152 | 0,00000152 | |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | | 0,01524 | 0,01524 | |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | | | | | | | | | 0,368253332 | 0,368253332 | |
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 6023 | 7639,47/- 564,59 | 5/5 | 2 | | 1,5 | | | 0,041204304 | | 100 |
| 2 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 6021 | 7639,47/- 564,59 | 80/80 | 2 | | 1,5 | | | 0,7596 | 0,7596 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|------|---------------------|------|---|--|-----|--|--|-------|-------|--|
| 90 д/го д 24 ч/сут | Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (494) | 6022 | 7639,47/- 564,59 | 80/2 | 2 | | 1,5 | | | 2,632 | 2,632 | |
|--------------------------------|---|--|------|---------------------|------|---|--|-----|--|--|-------|-------|--|

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ ПРИ НМУ НА УЧАСТКЕ БОЗОБА ЗАПАДНАЯ

| Наименование цеха, участка | № источника выброса | Высота источника, м | Выбросы в атмосферу | | | | | | | | | | | | | Примечание. Метод контроля на источнике |
|---|---------------------|---------------------|-------------------------|---------------|---------|-------------|---------------|---|-------|--------------|---------|------|--------------|---------|------|---|
| | | | При нормальных условиях | | | | В периоды НМУ | | | | | | | | | |
| | | | г/с | т/год | % | г/м3 | Первый режим | | | Второй режим | | | Третий режим | | | |
| | | | | | | | г/с | % | г/м3 | г/с | % | г/м3 | г/с | % | г/м3 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6009 | 2 | 0,0027 5 | 0,00183 | 20 | | 0,00275 | | | | 10 0 | | | 10 0 | | Расчетный |
| Испытание скв 223 | 6028 | 2 | 0,011 | 0,00356 4 | 80 | | 0,011 | | | | 10 0 | | | 10 0 | | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 0,0137 5 | 0,00539 4 | | | 0,01375 | | | | | | | | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,0137 5 | 0,00539 4 | 10 0 | | 0,01375 | | | | | | | | | |
| ***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6009 | 2 | 0,0003 056 | 0,00020 35 | 20 | | 0,00030 56 | | | | 10 0 | | | 10 0 | | Расчетный |
| Испытание скв 223 | 6028 | 2 | 0,0012 224 | 0,00039 6 | 80 | ##### ## | 0,00122 24 | | ##### | | 10 0 | | | 10 0 | | Расчетный |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|-----|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|------------|--------|-----------|---------|--|----------------------|
| | ВСЕГО : | | 0,0015 28 | 0,00059 95 | | | 0,00152 8 | | | | | | | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,0015 28 | 0,00059 95 | 10 0 | | 0,00152 8 | | | | | | | | |
| ***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301) | | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 0,4266 667 | 3,01363 2 | 5,2 | ##### ## | 0,42666 667 | ##### | 0,426667 | #### ## | 0,4267 | #### # | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 0,4266 667 | 3,09734 4 | 5,2 | ##### ## | 0,42666 667 | ##### | 0,426667 | #### ## | 0,4267 | #### # | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 0,4266 667 | 3,01363 2 | 5,2 | ##### ## | 0,42666 667 | ##### | 0,426667 | #### ## | | | 10 0 | | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 0,1515 52 | 0,1792 | 1,9 | ##### ## | 0,15155 2 | ##### | 0,151552 | #### ## | 0,1516 | #### # | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 0,1066 667 | 0,87385 6 | 1,3 | ##### ## | 0,10666 667 | ##### | | 10 0 | | | 10 0 | | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 0,3413 333 | 2,512 | 4,2 | ##### ## | 0,34133 333 | ##### | 0,341333 | #### ## | 0,3413 | #### # | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0007 | 3,8 | ##### ## | 0,777 | 1,4 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | #### ## | ##### | #### # | | | |
| Испытани е скв 223 | 0020 | 15 | 0,6494 4 | 5,05004 544 | 7,9 | ##### ## | 0,64944 | ##### | 0,64944 | #### ## | 0,6494 | #### # | | | |
| Испытани е скв 223 | 0021 | 3 | 1,7066 667 | 6,02726 4 | 20, 9 | ##### ## | 1,70666 667 | ##### | 1,706667 | #### ## | | | 10 0 | | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0022 | 3 | 1,7066 667 | 6,02726 4 | 20, 9 | ##### ## | 1,70666 667 | ##### | 1,706667 | #### ## | 1,7067 | #### # | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|---------|------------|---------|------------------|
| Испытание скв 223 | 0023 | 3 | 0,4266 667 | 1,70035 2 | 5,2 | ##### ## | 0,42666 667 | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментальный |
| Испытание скв 223 | 0024 | 3 | 1,3653 333 | 16,5196 8 | 16, 7 | ##### ## | 1,36533 333 | ##### | 1,365333 | | #### ## | 1,3653 | #### # |
| Испытание скв 223 | 0025 | 3,8 | ##### ## | 1,072 | 4 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | | #### ## | ##### | #### # |
| | ВСЕГО : | | ##### ## | 49,8632 694 | | | ##### # | | ##### | | | ##### | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | ##### ## | 44,8132 24 | 92, 1 | | ##### # | | ##### | | | ##### | |
| | 10-20 | | 0,6494 4 | 5,05004 544 | 7,9 | | 0,64944 | | 0,64944 | | | 0,6494 | |
| ***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 0,0693 333 | 0,48971 52 | 5,2 | ##### ## | 0,06933 333 | ##### | 0,069333 | | #### ## | 0,0693 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 0,0693 333 | 0,50331 84 | 5,2 | ##### ## | 0,06933 333 | ##### | 0,069333 | | #### ## | 0,0693 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 0,0693 333 | 0,48971 52 | 5,2 | ##### ## | 0,06933 333 | ##### | 0,069333 | | #### ## | 10 0 | Инструментальный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 0,0246 272 | 0,02912 | 1,9 | ##### ## | 0,02462 72 | ##### | 0,024627 | | #### ## | 0,0246 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 0,0173 333 | 0,14200 16 | 1,3 | ##### ## | 0,01733 333 | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментальный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 0,0554 667 | 0,4082 | 4,2 | ##### ## | 0,05546 667 | ##### | 0,055467 | | #### ## | 0,0555 | #### # |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|-----|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|---------|------------|--------|-----------|----------------------|
| скв 223 глуб 4500 м | 0007 | 3,8 | ##### ## | 0,1262 | 1,4 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | ##### | #### ## | ##### | #### # | |
| Испытани е скв 223 | 0020 | 15 | 0,1055 34 | 0,82063 238 | 7,9 | ##### ## | 0,10553 4 | ##### | 0,105534 | ##### | #### ## | 0,1055 | #### # | |
| Испытани е скв 223 | 0021 | 3 | 0,2773 333 | 0,97943 04 | 20, 9 | ##### ## | 0,27733 333 | ##### | 0,277333 | ##### | #### ## | | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0022 | 3 | 0,2773 333 | 0,97943 04 | 20, 9 | ##### ## | 0,27733 333 | ##### | 0,277333 | ##### | #### ## | 0,2773 | #### # | |
| Испытани е скв 223 | 0023 | 3 | 0,0693 333 | 0,27630 72 | 5,2 | ##### ## | 0,06933 333 | ##### | | 10 0 | ##### | | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0024 | 3 | 0,2218 667 | 2,68444 8 | 16, 7 | ##### ## | 0,22186 667 | ##### | 0,221867 | ##### | #### ## | 0,2219 | #### # | |
| Испытани е скв 223 | 0025 | 3,8 | ##### ## | 0,1742 | 4 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | ##### | #### ## | ##### | #### # | |
| | ВСЕГО : | | ##### ## | 8,10271 878 | | | ##### # | | ##### | | ##### | ##### | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | ##### ## | 7,28208 64 | 92, 1 | | ##### # | | ##### | | | ##### | | |
| | 10-20 | | 0,1055 34 | 0,82063 238 | 7,9 | | 0,10553 4 | | 0,105534 | | | 0,1055 | | |
| ***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328) | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 0,0198 417 | 0,13453 748 | 2,2 | ##### ## | 0,01984 167 | ##### | 0,019842 | ##### | #### ## | 0,0198 | #### # | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 0,0198 417 | 0,13827 463 | 2,2 | ##### ## | 0,01984 167 | ##### | 0,019842 | ##### | #### ## | 0,0198 | #### # | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|-----|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|------------|---------|----------------------|
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 0,0198 417 | 0,13453 748 | 2,2 | ##### ## | 0,01984 167 | ##### | 0,019842 | #### ## | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 0,0070 478 | 0,00800 002 | 0,8 | ##### ## | 0,00704 776 | ##### | 0,007048 | #### ## | 0,007 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 0,0049 604 | 0,03901 153 | 0,5 | ##### ## | 0,00496 042 | ##### | | 10 0 | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 0,0158 733 | 0,11214 314 | 1,8 | ##### ## | 0,01587 333 | ##### | 0,015873 | #### ## | 0,0159 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0007 | 3,8 | 0,0085 285 | 0,0568 | 0,9 | ##### ## | 0,00852 853 | ##### | 0,008529 | #### ## | 0,0085 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0020 | 15 | 0,5412 | 4,20837 12 | 59, 5 | ##### ## | 0,5412 | ##### | 0,5412 | #### ## | 0,5412 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0021 | 3 | 0,0793 667 | 0,26907 496 | 8,8 | ##### ## | 0,07936 667 | ##### | 0,079367 | #### ## | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0022 | 3 | 0,0793 667 | 0,26907 496 | 8,8 | ##### ## | 0,07936 667 | ##### | 0,079367 | #### ## | 0,0794 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0023 | 3 | 0,0198 417 | 0,07590 876 | 2,2 | ##### ## | 0,01984 167 | ##### | | 10 0 | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0024 | 3 | 0,0634 933 | 0,73748 756 | 7 | ##### ## | 0,06349 333 | ##### | 0,063493 | #### ## | 0,0635 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0025 | 3,8 | ##### ## | 0,09 | 3,1 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | #### ## | ##### | #### # |
| | ВСЕГО : | | ##### ## | 6,27322 171 | | | ##### # | | ##### | | ##### | |

В том числе по градациям высот

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-----|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|--|-------|----------|---------|------------|--------|---------|----------------------|
| | 0-10 | | ##### ## | 2,06485 051 | 40, 5 | | ##### # | | | ##### | | | ##### | | |
| | 10-20 | | 0,5412 | 4,20837 12 | 59, 5 | | 0,5412 | | | 0,5412 | | | 0,5412 | | |
| ***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330) | | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 0,1666 667 | 1,1772 | 4,6 | ##### ## | 0,16666 667 | | ##### | 0,166667 | | #### ## | 0,1667 | | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 0,1666 667 | 1,2099 | 4,6 | ##### ## | 0,16666 667 | | ##### | 0,166667 | | #### ## | 0,1667 | | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 0,1666 667 | 1,1772 | 4,6 | ##### ## | 0,16666 667 | | ##### | 0,166667 | | #### ## | | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 0,0592 | 0,07 | 1,6 | ##### ## | 0,0592 | | ##### | 0,0592 | | #### ## | 0,0592 | | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 0,0416 667 | 0,34135 | 1,2 | ##### ## | 0,04166 667 | | ##### | | 10 0 | | | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 0,1333 333 | 0,98125 | 3,7 | ##### ## | 0,13333 333 | | ##### | 0,133333 | | #### ## | 0,1333 | | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0007 | 3,8 | ##### ## | 1,336 | 5,5 | ##### ## | ##### # | | ##### | ##### | | #### ## | ##### | | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0021 | 3 | 0,6666 667 | 2,3544 | 18, 5 | ##### ## | 0,66666 667 | | ##### | 0,666667 | | #### ## | | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0022 | 3 | 0,6666 667 | 2,3544 | 18, 4 | ##### ## | 0,66666 667 | | ##### | 0,666667 | | #### ## | 0,6667 | | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0023 | 3 | 0,1666 667 | 0,6642 | 4,6 | ##### ## | 0,16666 667 | | ##### | | 10 0 | | | 10 0 | Инструментал ьный |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|------------|--------|-----------|------------------|
| Испытание скв 223 | 0024 | 3 | 0,5333 333 | 6,453 | 14, 7 | ##### ## | 0,53333 333 | ##### | 0,533333 | #### ## | 0,5333 | #### # | |
| Испытание скв 223 | 0025 | 3,8 | ##### ## | 2,116 | 18 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | #### ## | ##### | #### # | |
| | ВСЕГО : | | ##### ## | 20,2349 | | | ##### # | | ##### | | ##### | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | ##### ## | 20,2349 | 10 0 | | ##### # | | ##### | | ##### | | |
| ***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6003 | 2 | 2,892E- 05 | 0,00022 4 | 20 | ##### ## | 2,8924E- 05 | ##### | 2,89E-05 | #### ## | | 10 0 | Расчетный |
| Испытание скв 223 | 6023 | 2 | 0,0001 157 | 0,00026 813 | 80 | | 0,00011 57 | | 0,000116 | | 0,0001 | | |
| | ВСЕГО : | | 0,0001 446 | 0,00049 213 | | | 0,00014 462 | | 0,000145 | | 0,0001 | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,0001 446 | 0,00049 213 | 10 0 | | 0,00014 462 | | 0,000145 | | 0,0001 | | |
| ***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 0,4305 556 | 3,06072 | 3 | ##### ## | 0,43055 556 | ##### | 0,430556 | #### ## | 0,4306 | #### # | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 0,4305 556 | 3,14574 | 3 | ##### ## | 0,43055 556 | ##### | 0,430556 | #### ## | 0,4306 | #### # | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 0,4305 556 | 3,06072 | 3 | ##### ## | 0,43055 556 | ##### | 0,430556 | #### ## | | 10 0 | Инструментальный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 0,1529 333 | 0,182 | 1,1 | ##### ## | 0,15293 333 | ##### | 0,152933 | #### ## | 0,1529 | #### # | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----|---------------|---------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|---------|------------|---------|----------------------|
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 0,1076 389 | 0,88751 | 0,7 | ##### ## | 0,10763 889 | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 0,3444 444 | 2,55125 | 2,4 | ##### ## | 0,34444 444 | ##### | 0,344444 | | #### ## | 0,3444 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0007 | 3,8 | ##### ## | 3,11 | 3,2 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | | #### ## | ##### | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0020 | 15 | 5,412 | 42,0837 12 | 37, 1 | ##### ## | 5,412 | ##### | 5,412 | | #### ## | 5,412 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0021 | 3 | 1,7222 222 | 6,12144 | 11, 8 | ##### ## | 1,72222 222 | ##### | 1,722222 | | #### ## | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0022 | 3 | 1,7222 222 | 6,12144 | 11, 8 | ##### ## | 1,72222 222 | ##### | 1,722222 | | #### ## | 1,7222 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0023 | 3 | 0,4305 556 | 1,72692 | 3 | ##### ## | 0,43055 556 | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0024 | 3 | 1,3777 778 | 16,7778 | 9,5 | ##### ## | 1,37777 778 | ##### | 1,377778 | | #### ## | 1,3778 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0025 | 3,8 | ##### ## | 4,92 | 10, 4 | ##### ## | ##### # | ##### | ##### | | #### ## | ##### | #### # |
| | ВСЕГО : | | ##### ## | 93,7492 52 | | | ##### # | | ##### | | | ##### | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | ##### ## | 51,6655 4 | 62, 9 | | ##### # | | ##### | | | ##### | |
| | 10-20 | | 5,412 | 42,0837 12 | 37, 1 | | 5,412 | | 5,412 | | | 5,412 | |
| ***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342) | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|----|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|--|-------|----------|---------|------------|--------|---------|-----------|
| скв 223 глуб 4500 м | 6009 | 2 | 0,0001 111 | 0,00007 4 | 20 | | 0,00011 11 | | | | 10 0 | | | 10 0 | Расчетный |
| Испытани е скв 223 | 6028 | 2 | 0,0004 444 | 0,00014 4 | 80 | | 0,00044 44 | | | | 10 0 | | | 10 0 | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 0,0005 555 | 0,00021 8 | | | 0,00055 55 | | | | | | | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,0005 555 | 0,00021 8 | 10 0 | | 0,00055 55 | | | | | | | | |
| ***Метан (727*)(0410) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Испытани е скв 223 | 0020 | 15 | 0,1353 | 1,05209 28 | 10 0 | ##### ## | 0,1353 | | ##### | 0,1353 | | #### ## | 0,1353 | | #### # |
| | ВСЕГО : | | 0,1353 | 1,05209 28 | | | 0,1353 | | | 0,1353 | | | 0,1353 | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10-20 | | 0,1353 | 1,05209 28 | 10 0 | | 0,1353 | | | 0,1353 | | | 0,1353 | | |
| ***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415) | | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6005 | 2 | 0,0111 11 | 0,00301 024 | 2,5 | | 0,01111 1 | | | | 10 0 | | | 10 0 | Расчетный |
| скв 223 глуб 4500 м | 6007 | 2 | 0,1012 28 | 1,61802 6 | 22, 8 | | 0,10122 8 | | | 0,101228 | | | 0,1012 | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6008 | 2 | 0,0183 784 | 0,02937 595 | 4,1 | | 0,01837 835 | | | 0,018378 | | | 0,0184 | | |
| Испытани е скв 223 | 6025 | 2 | 0,0444 44 | 0,00360 72 | 10 | | 0,04444 4 | | | | 10 0 | | | 10 0 | Расчетный |
| Испытани е скв 223 | 6026 | 2 | 0,0222 24 | 0,009 | 5 | | 0,02222 4 | | | 0,022224 | | | 0,0222 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|-----------|------------|------|-------------|------------|--|-----------|----------|------------|---------|-------|------------------|
| Испытание скв 223 | 6027 | 2 | 0,1735754 | 1,34972288 | 39,3 | | 0,17357544 | | 0,173575 | | | 0,1736 | | |
| Испытание скв 223 | 6031 | 2 | 0,07228 | 0,56204 | 16,3 | ##### ## | 0,07228 | | 0,07228 | | #### ## | | 100 | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 0,4432408 | 3,57478227 | | | 0,44324079 | | 0,387686 | | | 0,3154 | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,4432408 | 3,57478227 | 100 | | 0,44324079 | | 0,387686 | | | 0,3154 | | |
| ***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)(0703) | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 4,75E-07 | 4,709E-06 | 6 | 0,000664 | 4,75E-07 | | 0,0006636 | 4,75E-07 | | 0,00066 | 5E-07 | 0,0007 |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 4,75E-07 | 0,00000484 | 6 | 0,000155 | 4,75E-07 | | 0,0001554 | 4,75E-07 | | 0,00016 | 5E-07 | 0,0002 |
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 4,75E-07 | 4,709E-06 | 6 | 0,001692 | 4,75E-07 | | 0,0016923 | 4,75E-07 | | 0,00169 | 100 | Инструментальный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 1,69E-07 | 0,00000028 | 2,1 | 0,000509 | 1,69E-07 | | 0,0005085 | 1,69E-07 | | 0,00051 | 2E-07 | 0,0005 |
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 1,19E-07 | 1,365E-06 | 1,5 | 0,000827 | 1,19E-07 | | 0,0008272 | | 100 | | 100 | Инструментальный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 3,8E-07 | 3,925E-06 | 4,8 | 0,000597 | 0,00000038 | | 0,0005972 | 3,8E-07 | | 0,0006 | 4E-07 | 0,0006 |
| Испытание скв 223 | 0021 | 3 | 0,0000019 | 9,416E-06 | 24,2 | 0,003726 | 0,00000019 | | 0,0037259 | 1,9E-06 | | 0,00373 | 100 | Инструментальный |
| Испытание скв 223 | 0022 | 3 | 0,0000019 | 9,416E-06 | 24,1 | 0,003726 | 0,00000019 | | 0,0037259 | 1,9E-06 | | 0,00373 | 2E-06 | 0,0037 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---|---------------|----------------|----------|--------------|----------------|--|---------------|----------|-------------|--------|------------|----------------------|
| Испытани е скв 223 | 0023 | 3 | 4,76E- 07 | 2,656E- 06 | 6 | 0,0033 09 | 4,76E- 07 | | 0,00330 88 | | 10 0 | | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0024 | 3 | 1,52E- 06 | 2,5812E- 05 | 19, 3 | 0,0023 89 | 0,00000 152 | | 0,00238 89 | 1,52E-06 | 0,002 39 | 2E-06 | 0,00 24 | |
| | ВСЕГО : | | 7,889E- 06 | 6,7128E- 05 | | | 7,889E- 06 | | | 7,29E-06 | | 5E-06 | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 7,889E- 06 | 6,7128E- 05 | 10 0 | | 7,889E- 06 | | | 7,29E-06 | | 5E-06 | | |
| ***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325) | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 0,0047 625 | 0,03363 496 | 6 | ##### ## | 0,00476 25 | | ##### | 0,004763 | #### ## | 0,0048 | #### # | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 0,0047 625 | 0,03456 926 | 6 | ##### ## | 0,00476 25 | | ##### | 0,004763 | #### ## | 0,0048 | #### # | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 0,0047 625 | 0,03363 496 | 6 | ##### ## | 0,00476 25 | | ##### | 0,004763 | #### ## | | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 0,0016 916 | 0,00200 004 | 2,1 | ##### ## | 0,00169 164 | | ##### | 0,001692 | #### ## | 0,0017 | #### # | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 0,0011 906 | 0,00975 305 | 1,5 | ##### ## | 0,00119 063 | | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 0,0038 1 | 0,02803 628 | 4,8 | ##### ## | 0,00381 | | ##### | 0,00381 | #### ## | 0,0038 | #### # | |
| Испытани е скв 223 | 0021 | 3 | 0,0190 5 | 0,06726 992 | 24, 2 | ##### ## | 0,01905 | | ##### | 0,01905 | #### ## | | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0022 | 3 | 0,0190 5 | 0,06726 992 | 24, 1 | ##### ## | 0,01905 | | ##### | 0,01905 | #### ## | 0,0191 | #### # | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|------------|--|---------|------------------|
| Испытание скв 223 | 0023 | 3 | 0,0047 625 | 0,01897 752 | 6 | ##### ## | 0,00476 25 | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментальный |
| Испытание скв 223 | 0024 | 3 | 0,0152 4 | 0,18437 512 | 19, 3 | ##### ## | 0,01524 | ##### | 0,01524 | #### ## | | 0,0152 | #### # |
| | ВСЕГО : | | 0,0790 823 | 0,47952 102 | | | 0,07908 227 | | 0,073129 | | | 0,0493 | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,0790 823 | 0,47952 102 | 10 0 | | 0,07908 227 | | 0,073129 | | | 0,0493 | |
| ***Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)(2735) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6004 | 2 | 0,0111 11 | 0,00300 102 | 96, 2 | | 0,01111 1 | | 0,011111 | | | 10 0 | Расчетный |
| Испытание скв 223 | 6024 | 2 | 0,0004 444 | 0,00010 88 | 3,8 | ##### ## | 0,00044 44 | ##### | 0,000444 | #### ## | | 10 0 | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 0,0115 554 | 0,00310 982 | | | 0,01155 54 | | 0,011555 | | | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,0115 554 | 0,00310 982 | 10 0 | | 0,01155 54 | | 0,011555 | | | | |
| ***Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 3 | 0,1150 792 | 0,80722 252 | 5,4 | ##### ## | 0,11507 917 | ##### | 0,115079 | #### ## | | 0,1151 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0002 | 3 | 0,1150 792 | 0,82964 537 | 5,4 | ##### ## | 0,11507 917 | ##### | 0,115079 | #### ## | | 0,1151 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 0003 | 3 | 0,1150 792 | 0,80722 252 | 5,4 | ##### ## | 0,11507 917 | ##### | 0,115079 | #### ## | | 10 0 | Инструментальный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0004 | 4 | 0,0408 761 | 0,04799 998 | 1,9 | ##### ## | 0,04087 612 | ##### | 0,040876 | #### ## | | 0,0409 | #### # |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|---|---------------|----------------|----------|-------------|----------------|-------|----------|---------|------------|---------|----------------------|
| скв 223 глуб 4500 м | 0005 | 3 | 0,0287 698 | 0,23406 847 | 1,4 | ##### ## | 0,02876 979 | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментал ьный |
| скв 223 глуб 4500 м | 0006 | 3 | 0,0920 633 | 0,67285 686 | 4,3 | ##### ## | 0,09206 333 | ##### | 0,092063 | | #### ## | 0,0921 | #### # |
| скв 223 глуб 4500 м | 6003 | 2 | 0,0103 011 | 0,07977 6 | 0,5 | ##### ## | 0,01030 108 | ##### | 0,010301 | | #### ## | 10 0 | Расчетный |
| скв 223 глуб 4500 м | 6006 | 2 | 0,165 | 2,63736 | 7,8 | | 0,165 | | 0,165 | | | 0,165 | |
| Испытани е скв 223 | 0021 | 3 | 0,4603 167 | 1,61444 504 | 21, 7 | ##### ## | 0,46031 667 | ##### | 0,460317 | | #### ## | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0022 | 3 | 0,4603 167 | 1,61444 504 | 21, 6 | ##### ## | 0,46031 667 | ##### | 0,460317 | | #### ## | 0,4603 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 0023 | 3 | 0,1150 792 | 0,45545 124 | 5,4 | ##### ## | 0,11507 917 | ##### | | 10 0 | | 10 0 | Инструментал ьный |
| Испытани е скв 223 | 0024 | 3 | 0,3682 533 | 4,42491 244 | 17, 3 | ##### ## | 0,36825 333 | ##### | 0,368253 | | #### ## | 0,3683 | #### # |
| Испытани е скв 223 | 6023 | 2 | 0,0412 043 | 0,09549 187 | 1,9 | | 0,04120 43 | | 0,041204 | | | 0,0412 | |
| | ВСЕГО : | | 2,1274 18 | ##### # | | | 2,12741 796 | | 1,983569 | | | 1,3979 | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 2,1274 18 | ##### # | 10 0 | | 2,12741 796 | | 1,983569 | | | 1,3979 | |
| ***Взвешенные частицы (116)(2902) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6011 | 2 | 0,0044 6 | 0,3564 | 20 | | 0,00446 | | 0,00446 | | | 0,0045 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|----------|------------|------|--|----------|-----|---------|-----|--|--------|-----------|
| Испытание скв 223 | 6030 | 2 | 0,01784 | 0,6936 | 80 | | 0,01784 | | | 100 | | 100 | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 0,0223 | 1,05 | | | 0,0223 | | 0,00446 | | | 0,0045 | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,0223 | 1,05 | 100 | | 0,0223 | | 0,00446 | | | 0,0045 | |
| ***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)(2907) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6010 | 2 | 0,00684 | 0,009072 | 30,4 | | 0,00684 | | 0,00684 | | | 100 | Расчетный |
| Испытание скв 223 | 6029 | 2 | 0,015696 | 0,020736 | 69,6 | | 0,015696 | | | 100 | | 100 | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 0,022536 | 0,029808 | | | 0,022536 | | 0,00684 | | | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,022536 | 0,029808 | 100 | | 0,022536 | | 0,00684 | | | | |
| ***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908) | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6001 | 2 | 0,7596 | 0,16406323 | 16,4 | | 0,3798 | 50 | | 100 | | 100 | Расчетный |
| скв 223 глуб 4500 м | 6002 | 2 | 0,486 | 7,895 | 10,5 | | 0,243 | 50 | | 100 | | 100 | Расчетный |
| Испытание скв 223 | 6021 | 2 | 0,7596 | 0,16406323 | 16,4 | | | 100 | | 100 | | 100 | Расчетный |
| Испытание скв 223 | 6022 | 2 | 2,632 | 45,0488 | 56,7 | | | 100 | | 100 | | 100 | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 4,6372 | ##### # | | | 0,6228 | | | | | | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|---|-------------|------------|---------|--|------------|----|--|------------|---------|--|------------|-----------|
| | 0-10 | | 4,6372 | ##### # | 10 0 | | 0,6228 | | | | | | | |
| ***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)(2930) | | | | | | | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | 6011 | 2 | 0,0022 | 0,1758 | 20 | | 0,0022 | | | 0,0022 | | | 0,0022 | |
| Испытани е скв 223 | 6030 | 2 | 0,0088 | 0,342 | 80 | | 0,0088 | | | | 10 0 | | 10 0 | Расчетный |
| | ВСЕГО : | | 0,011 | 0,5178 | | | 0,011 | | | 0,0022 | | | 0,0022 | |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | 0,011 | 0,5178 | 10 0 | | 0,011 | | | 0,0022 | | | 0,0022 | |
| Всего по предприятию: | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ##### ## | ##### # | | | ##### # | 11 | | ##### # | 17 | | ##### # | 35 |
| В том числе по градациям высот | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0-10 | | ##### ## | ##### # | 10 0 | | ##### # | 11 | | ##### # | 17 | | ##### # | 35 |

РАЗДЕЛ 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

10.1. Контроль соблюдения нормативов НДВ на источниках выбросов

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль, составной частью которого является производственный мониторинг.

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

Контроль за соблюдением установленных величин НДВ должен осуществляться в соответствии Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля от 14 июля 2021 года № 250.

Контроль выбросов осуществляется экологической службой предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах.

План-график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов оформляется в виде таблицы по форме, согласно приложению 11 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

**Приложение №1
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
для расчета нормативов допустимых выбросов**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026

Темирский район, ПРР Бозоба 223 бурение+испытание

| 1 | 2 | 3 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | 13-16 | | | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23-25 | | | 26 |
|-------------------|---|------------------------|-----------------|------|-----------------------|------|---|------|--|--|-----------------------|-------|------|----|----|----|----|----|----|------|---|-----------|---------|------------|------|
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа) | Объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа) | Температура смеси, оС | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | | Дизель силового блока | 1 | 4320 | Труба силового блока | 0001 | 3 | 0,15 | 99,85 | 1,7644951 | 400 | 7639 | -565 | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,4266667 | 596,102 | 3,013632 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0693333 | 96,867 | 0,4897152 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0198417 | 27,721 | 0,13453748 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,1666667 | 232,852 | 1,1772 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,4305556 | 601,535 | 3,06072 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 4,75E-07 | 0,0007 | 4,709E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 6,654 | 0,03363496 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,1150792 | 160,779 | 0,80722252 | 2026 |
| 001 | | Дизель буровой лебедки | 1 | 4440 | Труба буровой лебедки | 0002 | 3 | 0,15 | 173 | 3,0571624 | | 7639 | -565 | | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,4266667 | 139,563 | 3,097344 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0693333 | 22,679 | 0,5033184 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0198417 | 6,49 | 0,13827463 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,1666667 | 54,517 | 1,2099 | 2026 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|---|------|-------------------------------|------|---|------|-------|-----------|-----|------|------|--|--|--|--|--|------|---|-----------|----------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,4305556 | 140,835 | 3,14574 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 4,75E-07 | 0,0002 | 0,00000484 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 1,558 | 0,03456926 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,1150792 | 37,642 | 0,82964537 | 2026 |
| 001 | | Дизель насосного блока | 1 | 4320 | Дизель насосного блока | 0003 | 3 | 0,15 | 39,16 | 0,6919366 | 400 | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,4266667 | 1520,109 | 3,013632 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0693333 | 247,018 | 0,4897152 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0198417 | 70,691 | 0,13453748 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,1666667 | 593,793 | 1,1772 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,4305556 | 1533,965 | 3,06072 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 4,75E-07 | 0,002 | 4,709E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 16,968 | 0,03363496 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,1150792 | 409,999 | 0,80722252 | 2026 |
| 001 | | ДВС цементировочного агрегата | 1 | 900 | ДВС цементировочного агрегата | 0004 | 4 | 0,15 | 46,36 | 0,8192488 | 400 | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,151552 | 456,035 | 0,1792 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0246272 | 74,106 | 0,02912 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0070478 | 21,207 | 0,00800002 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0592 | 178,139 | 0,07 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,1529333 | 460,192 | 0,182 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1,69E-07 | 0,0005 | 0,00000028 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0016916 | 5,09 | 0,00200004 | 2026 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------------|---|------|-----------------------------------|------|-----|------|-------|-----------|-----|------|------|--|--|--|--|--|------|---|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0408761 | 123 | 0,04799998 | 2026 |
| 001 | | ДЭС-125 | 1 | 4440 | ДЭС-125 | 0005 | 3 | 0,15 | 20,07 | 0,3546409 | 400 | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,1066667 | 741,468 | 0,873856 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0173333 | 120,489 | 0,1420016 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0049604 | 34,481 | 0,03901153 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0416667 | 289,636 | 0,34135 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,1076389 | 748,226 | 0,88751 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1,19E-07 | 0,0008 | 1,365E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0011906 | 8,276 | 0,00975305 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0287698 | 199,986 | 0,23406847 | 2026 |
| 001 | | Дизель-генератор | 1 | 4440 | Дизель-генератор | 0006 | 3 | 0,15 | 88,76 | 1,568493 | 400 | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,3413333 | 536,474 | 2,512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0554667 | 87,177 | 0,4082 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0158733 | 24,948 | 0,11214314 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,1333333 | 209,56 | 0,98125 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,3444444 | 541,364 | 2,55125 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 3,8E-07 | 0,0006 | 3,925E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,00381 | 5,988 | 0,02803628 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0920633 | 144,696 | 0,67285686 | 2026 |
| 001 | | Нагревательная система на буровой | 1 | 1850 | Нагревательная система на буровой | 0007 | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 | | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,1166667 | 68,771 | 0,777 | 2026 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--|------------------|------------------------------|------------------|------|---|------|-------|-----------|-----|------|------|--|--|--|--|--|------|--|-----------|----------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,6666667 | 1307,347 | 2,3544 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,7222222 | 3377,314 | 6,12144 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,0000019 | 0,004 | 9,416E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,01905 | 37,357 | 0,06726992 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10) | 0,4603167 | 902,691 | 1,61444504 | 2026 |
| 002 | | ДЭС-125 ДЭС-125 ДЭС-125 ДЭС-125 | 1 1 1 1 | 2160 2160 2160 2160 | ДЭС-125 | 0023 | 3 | 0,15 | 20,07 | 0,3546409 | 400 | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,4266667 | 2965,871 | 1,700352 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0693333 | 481,954 | 0,2763072 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0198417 | 137,925 | 0,07590876 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,1666667 | 1158,544 | 0,6642 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,4305556 | 2992,904 | 1,72692 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 4,76E-07 | 0,003 | 2,656E-06 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 33,105 | 0,01897752 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10) | 0,1150792 | 799,945 | 0,45545124 | 2026 |
| 002 | | Дизель-генератор Дизель-генератор Дизель-генератор Дизель-генератор | 1 1 1 1 | 2160 2160 2160 2160 | Дизель-генератор | 0024 | 3 | 0,15 | 88,76 | 1,5685226 | 400 | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1,3653333 | 2145,855 | 16,51968 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,2218667 | 348,701 | 2,684448 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0634933 | 99,791 | 0,73748756 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,5333333 | 838,225 | 6,453 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,3777778 | 2165,413 | 16,7778 | 2026 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|---|-------|----------------------------------|------|-----|-----|---|---------|--|------|------|----|----|--|--|--|------|---|-----------|---------|------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 1,52E-06 | 0,002 | 2,5812E-05 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,01524 | 23,952 | 0,18437512 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,3682533 | 578,773 | 4,42491244 | 2026 |
| 002 | | Паровая передвижная установка | 1 | 900 | Паровая передвижная установка | 0025 | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 | | 7639 | -565 | | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,3308642 | 195,032 | 1,072 | 2026 |
| | | Паровая передвижная установка | 1 | 900 | | | | | | | | | | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0537654 | 31,693 | 0,1742 | 2026 |
| | | Паровая передвижная установка | 1 | 900 | | | | | | | | | | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0277778 | 16,374 | 0,09 | 2026 |
| | | Паровая передвижная установка | 1 | 900 | | | | | | | | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,6530864 | 384,97 | 2,116 | 2026 |
| | | Паровая передвижная установка | 1 | 900 | | | | | | | | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,5185185 | 895,11 | 4,92 | 2026 |
| 001 | | Планировка площадки | 1 | 48 | Планировка площадки | 6001 | 2 | | | | | 7639 | -565 | 80 | 80 | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0,7596 | | 0,16406323 | 2026 |
| 001 | | Склад ПСП | 1 | 4440 | Неорг. склад ПСП | 6002 | 2 | | | | | 7639 | -565 | 80 | 2 | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0,486 | | 7,895 | 2026 |
| 001 | | Емкости ДТ | 1 | 4440 | Неорг. емкости ДТ | 6003 | 2 | | | | | 7639 | -565 | 5 | 5 | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 2,892E-05 | | 0,000224 | 2026 |
| | | Емкости ДТ | 1 | 4440 | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0103011 | | 0,079776 | 2026 |
| 001 | | Емкости масла | 1 | 4440 | Неорг. емкости масла | 6004 | 2 | | | | | 7639 | -565 | 5 | 5 | | | | 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 0,011111 | | 0,00300102 | 2026 |
| 001 | | Насосы ДТ | 1 | 75,26 | Неорг. насосы ДТ | 6005 | 2 | | | | | 7639 | -565 | 1 | 1 | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,011111 | | 0,00301024 | 2026 |
| 001 | | Емкости бурового раствора | 1 | 4440 | Неорг. емкости бурового раствора | 6006 | 2 | | | | | 7639 | -565 | 5 | 5 | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,165 | | 2,63736 | 2026 |
| 001 | | Шламовые емкости | 1 | 4440 | Неорг. шламовые емкости | 6007 | 2 | | | | | 7639 | -565 | 5 | 5 | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,101228 | | 1,618026 | 2026 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--|------------------|----------------------------------|----------------------------|------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|--|--|-----------|------------|------------|------|
| 001 | | Дегазатор (Swaco) | 1 | 4440 | Неорг. дегазатор (Swaco) | 6008 | 2 | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0183784 | | 0,02937595 | 2026 | |
| 001 | | Сварочный пост | 1 | 185 | Неорг. сварочный пост | 6009 | 2 | | | | | | | | | | | | 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00275 | | 0,00183 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0003056 | | 0,0002035 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0001111 | | 0,000074 | 2026 |
| 001 | | Цементный блок | 1 | 4440 | Неорг. цементный блок | 6010 | 2 | | | | | | | | | | | 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 0,00684 | | 0,009072 | 2026 | |
| 001 | | РМЦ Заточный станок РМЦ Токарный станок | 1 1 | 4440 4440 | Неорг. РМЦ Заточный станок | 6011 | 2 | | | | | | | | | | | | 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0,00446 | | 0,3564 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0022 | | 0,1758 | 2026 |
| 002 | | Планировка площадки | 1 | 48 | Планировка площадки | 6021 | 2 | | | | | | | | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0,7596 | | 0,16406323 | 2026 |
| 002 | | Склад ПСП | 1 | 2160 | Неорг. склад ПСП | 6022 | 2 | | | | | | | | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0,76 | | 13,314 | 2026 |
| 002 | | Емкости ДТ Емкости ДТ Емкости ДТ Емкости ДТ | 1 1 1 1 | 2160 2160 2160 2160 | Неорг. емкости ДТ | 6023 | 2 | | | | | | | | | | | | 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001157 | | 0,00026813 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10) | 0,0412043 | | 0,09549187 | 2026 |
| 002 | | Емкости масла Емкости масла Емкости масла Емкости масла | 1 1 1 1 | 2160 2160 2160 2160 | Неорг. емкости масла | 6024 | 2 | | | | | | | | | | | | 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 0,0004444 | | 0,0001088 | 2026 |
| 002 | | Насосы ДТ Насосы ДТ Насосы ДТ Насосы ДТ | 1 1 1 1 | 22.55 22.55 22.55 22.55 | Неорг. насосы ДТ | 6025 | 2 | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,044444 | | 0,0036072 | 2026 |
| 002 | | Насосы нефти Насосы нефти Насосы нефти Насосы нефти | 1 1 1 1 | 112.5 112.5 112.5 112.5 | Неорг. насосы нефти | 6026 | 2 | | | | | | | | | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,022224 | | 0,009 | 2026 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------------------|--|--|------|---|--|--|--|------|------|---|---|--|--|--|------|--|---|-----------|------------|----------|------|
| 002 | Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 | 1 1 1 1 | 840 840 840 840 | Неорг. нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 | 6027 | 2 | | | | 7639 | -565 | 2 | 2 | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,1735754 | | 1,34972288 | 2026 | |
| 002 | Сварочный пост Сварочный пост Сварочный пост Сварочный пост | 1 1 1 1 | 90 90 90 90 | Неорг. сварочный пост | 6028 | 2 | | | | 7639 | -565 | 1 | 1 | | | | | 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,011 | | 0,003564 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0012224 | | 0,000396 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0004444 | | 0,000144 | 2026 |
| 002 | Цементный блок Цементный блок Цементный блок Цементный блок | 1 1 1 1 | 2160 2160 2160 2160 | Неорг. цементный блок | 6029 | 2 | | | | 7639 | -565 | 2 | 2 | | | | 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 0,015696 | | 0,020736 | 2026 | |
| 002 | РМЦ Заточный станок РМЦ Заточный станок РМЦ Заточный станок РМЦ Заточный станок РМЦ Токарный станок РМЦ Токарный станок РМЦ Токарный станок РМЦ Токарный станок | 1 1 1 1 1 1 1 1 | 2160 2160 2160 2160 2160 2160 2160 2160 | Неорг. РМЦ Заточный станок | 6030 | 2 | | | | 7639 | -565 | 1 | 1 | | | | | 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0,01784 | | 0,6936 | 2026 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0088 | | 0,342 | 2026 |
| 002 | Неплотности Неплотности Неплотности Неплотности | 1 1 1 1 | 2160 2160 2160 2160 | Неплотности | 6031 | 2 | | | | 7639 | -565 | 2 | 2 | | | | 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,07228 | | 0,56204 | 2026 | |

**Приложение №2
к Методике определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду
Форма**

**Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в
атмосферный воздух и их источников**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ТОО «Vozoba Operating»

_____ Исаев С.А.
(подпись)

" " _____ 2026 г

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v3.0 ТОО "ТАЛРЫС"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Темирский район, ПРР Бозоба 223 бурение+испытание

| Наименование производства, номер цеха, участка и т.п. | Номер источника загрязнения атмосферы | Номер источника выделения | Наименование источника выделения загрязняющих веществ | Наименование выпускаемой продукции | Время работы источника выделения, час | | Наименование загрязняющего вещества | Код вредного вещества (ПДК или ОБУВ) | Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год |
|---|---------------------------------------|---------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|--------|--|--------------------------------------|---|
| | | | | | в сутки | за год | | | |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | |
| (001) скв 223 глуб 4500 м | 0001 | 0001 01 | Дизель силового блока | выработка энергии | 24 | 4320 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 3,013632 |

| | | | | | | | | | |
|--|------|---------|------------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,4897152 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,134537479 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,1772 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 3,06072 |
| | | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000004709 |
| | | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,033634958 |
| | | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,807222521 |
| | 0002 | 0002 01 | Дизель буровой лебедки | Выработка энергии | 24 | 4440 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 3,097344 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,5033184 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,138274631 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,2099 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 3,14574 |

| | | | | | | | | | |
|--|------|---------|------------------------|-------------------|----|---|---|-------------|-------------|
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,00000484 | |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,034569263 | |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,829645369 | |
| | 0003 | 0003 01 | Дизель насосного блока | выработка энергии | 24 | 4320 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 3,013632 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,4897152 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,134537479 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,1772 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 3,06072 |
| | | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000004709 |
| | | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,033634958 |
| | | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,807222521 |

| | | | | | | | | |
|--|---------------|-------------------------------------|----------------------|----|-----|--|---------------|------------|
| 0004 | 0004 01 | ДВС цементировочного агрегата | выработка энергии | 24 | 900 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,1792 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,02912 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00800002 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,07 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,182 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,00000028 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,00200004 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) | 2754 (10) | 0,04799998 |
| | | | | | | 0005 | 0005 01 | ДЭС-125 |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,1420016 | | | | | | |
| Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,039011526 | | | | | | |
| Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,34135 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|------|---------|------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,88751 |
| | | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000001365 |
| | | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,009753052 |
| | | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,234068474 |
| | 0006 | 0006 01 | Дизель-генератор | выработка энергии | 24 | 4440 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 2,512 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,4082 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,112143138 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,98125 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 2,55125 |
| | | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000003925 |
| | | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,028036275 |

| | | | | | | | | | |
|------|---------|-----------------------------------|------|----|------|---|---|-------------|-------------|
| | | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,672856863 |
| 0007 | 0007 01 | Нагревательная система на буровой | пар | 24 | 1850 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,777 | |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,1262 | |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0568 | |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,336 | |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 3,11 | |
| 6001 | 6001 01 | Планировка площадки | пыль | 24 | 48 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,164063232 | |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---------------------------|-----------------|----|-------|---|--------------|--------------|
| 6002 | 6002 01 | Склад ПСП | пыль | 24 | 4440 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 7,895 |
| 6003 | 6003 01 | Емкости ДТ | ДТ | 24 | 4440 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000224 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,079776 |
| 6004 | 6004 01 | Емкости масла | масло | 24 | 4440 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0030010236 |
| 6005 | 6005 01 | Насосы ДТ | ДТ | 24 | 75,26 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,003010236 |
| 6006 | 6006 01 | Емкости бурового раствора | буровой раствор | 24 | 4440 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 2,63736 |

| | | | | | | | | | |
|---|------|---------|------------------------|-----------------|----|------|---|-----------------|-------------|
| | 6007 | 6007 01 | Шламовые емкости | буровой шлам | 24 | 4440 | Смесь углеводородов пределных C1-C5 (1502*) | 0415 (1502*) | 1,618026 |
| | 6008 | 6008 01 | Дегазатор (Swaco) | УВ | 24 | 4440 | Смесь углеводородов пределных C1-C5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,029375949 |
| | 6009 | 6009 01 | Сварочный пост | сварка | 1 | 185 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274) | 0,00183 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | | | | | | 0143 (327) | 0,0002035 | |
| Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | 0342 (617) | 0,000074 | |
| | 6010 | 6010 01 | Цементный блок | цемент | 24 | 4440 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 2907 (493) | 0,009072 |
| | 6011 | 6011 01 | РМЦ Заточный станок | пыль | 24 | 4440 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,2557 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,1758 |
| | 6011 | 6011 02 | РМЦ Токарный станок | пыль | 24 | 4440 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,1007 |
| (002) Испытание скв 223 | 0020 | 0020 | Факельная установка | газы | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 | 5,903503119 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 | 0,959319257 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 | 4,919585933 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|-----------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 | 49,19585933 |
| | | | | | | Метан (727*) | 0410 | 1,229896483 |
| 0021 | 0021 01 | Дизель силового блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0021 | 0021 02 | Дизель силового блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|-----------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0021 | 0021 03 | Дизель силового блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0021 | 0021 04 | Дизель силового блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0022 | 0022 01 | Дизель насосного блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0022 | 0022 02 | Дизель насосного блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0022 | 0022 03 | Дизель насосного блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0022 | 0022 04 | Дизель насосного блока | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 1,506816 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,2448576 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,06726874 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,5886 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,53036 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000002354 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,016817479 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,40361126 |
| 0023 | 0023 01 | ДЭС-125 | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,425088 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0690768 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,01897719 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,16605 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,43173 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000000664 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,004744381 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,11386281 |
| 0023 | 0023 02 | ДЭС-125 | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,425088 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0690768 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,01897719 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,16605 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,43173 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000000664 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,004744381 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,11386281 |

| | | | | | | | | |
|---|------------|------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| 0023 | 0023 03 | ДЭС-125 | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,425088 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0690768 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,01897719 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,16605 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,43173 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000000664 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,004744381 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,11386281 |
| | | | | | | 0023 | 0023 04 | ДЭС-125 |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0690768 | | | | | | |
| Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,01897719 | | | | | | |
| Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,16605 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,43173 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000000664 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,004744381 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,11386281 |
| 0024 | 0024 01 | Дизель-генератор | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 4,12992 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,671112 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,18437189 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,61325 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 4,19445 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000006453 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,046093779 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 1,106228111 |
| 0024 | 0024 02 | Дизель-генератор | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 4,12992 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,671112 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,18437189 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,61325 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 4,19445 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000006453 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,046093779 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 1,106228111 |
| 0024 | 0024 03 | Дизель-генератор | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 4,12992 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,671112 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------------------|-------------------|----|------|---|------------|-------------|
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,18437189 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,61325 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 4,19445 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000006453 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,046093779 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 1,106228111 |
| 0024 | 0024 04 | Дизель-генератор | выработка энергии | 24 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 4,12992 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,671112 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,18437189 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,61325 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 4,19445 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000006453 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|-------------------------------|-----|----|-----|---|------------|-------------|
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,046093779 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 1,106228111 |
| 0025 | 0025 01 | Паровая передвижная установка | пар | 24 | 900 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,268 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,04355 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0225 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,529 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,23 |
| 0025 | 0025 02 | Паровая передвижная установка | пар | 24 | 900 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,268 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,04355 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0225 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,529 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|-------------------------------|-----|----|-----|---|------------|---------|
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,23 |
| 0025 | 0025 03 | Паровая передвижная установка | пар | 24 | 900 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,268 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,04355 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0225 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,529 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,23 |
| 0025 | 0025 04 | Паровая передвижная установка | пар | 24 | 900 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,268 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,04355 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0225 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,529 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 1,23 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---------------------|------|----|------|---|------------|-------------|
| 6021 | 6021 01 | Планировка площадки | пыль | 24 | 48 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,164063232 |
| 6022 | 6022 01 | Склад ПСП | пыль | 24 | 2160 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 13,314 |
| 6023 | 6023 01 | Емкости ДТ | ДТ | 24 | 2160 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000067032 |
| | | | | | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,023872968 |
| 6023 | 6023 02 | Емкости ДТ | ДТ | 24 | 2160 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000067032 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---------------|-------|----|------|---|-------------|-------------|
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,023872968 |
| 6023 | 6023 03 | Емкости ДТ | ДТ | 24 | 2160 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000067032 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,023872968 |
| 6023 | 6023 04 | Емкости ДТ | ДТ | 24 | 2160 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000067032 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,023872968 |
| 6024 | 6024 01 | Емкости масла | масло | 24 | 2160 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000272 |
| 6024 | 6024 02 | Емкости масла | масло | 24 | 2160 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000272 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|-----------------------------------|-------|----|-------|--|--------------|------------|
| 6024 | 6024 03 | Емкости масла | масло | 24 | 2160 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000272 |
| 6024 | 6024 04 | Емкости масла | масло | 24 | 2160 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000272 |
| 6025 | 6025 01 | Насосы ДТ | ДТ | 12 | 22,55 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,0009018 |
| 6025 | 6025 02 | Насосы ДТ | ДТ | 12 | 22,55 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,0009018 |
| 6025 | 6025 03 | Насосы ДТ | ДТ | 12 | 22,55 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,0009018 |
| 6025 | 6025 04 | Насосы ДТ | ДТ | 12 | 22,55 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,0009018 |
| 6026 | 6026 01 | Насосы нефти | ДТ | 24 | 112,5 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,00225 |
| 6026 | 6026 02 | Насосы нефти | ДТ | 24 | 112,5 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,00225 |
| 6026 | 6026 03 | Насосы нефти | ДТ | 24 | 112,5 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,00225 |
| 6026 | 6026 04 | Насосы нефти | ДТ | 24 | 112,5 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,00225 |
| 6027 | 6027 01 | Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 | УВ | 24 | 840 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,33743072 |
| 6027 | 6027 02 | Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 | УВ | 24 | 840 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,33743072 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|--------------------------------------|--------|----|-----|---|-----------------|------------|
| 6027 | 6027 03 | Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 | УВ | 24 | 840 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,33743072 |
| 6027 | 6027 04 | Нефтегазосепаратор НГС 1-1200-1,6 | УВ | 24 | 840 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,33743072 |
| 6028 | 6028 01 | Сварочный пост | сварка | 1 | 90 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274) | 0,000891 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000099 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000036 |
| 6028 | 6028 02 | Сварочный пост | сварка | 1 | 90 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274) | 0,000891 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000099 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000036 |
| 6028 | 6028 03 | Сварочный пост | сварка | 1 | 90 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274) | 0,000891 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|----------------|--------|----|------|---|---------------|----------|
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000099 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000036 |
| 6028 | 6028 04 | Сварочный пост | сварка | 1 | 90 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274) | 0,000891 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000099 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000036 |
| 6029 | 6029 01 | Цементный блок | цемент | 24 | 2160 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 2907 (493) | 0,005184 |
| 6029 | 6029 02 | Цементный блок | цемент | 24 | 2160 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 2907 (493) | 0,005184 |
| 6029 | 6029 03 | Цементный блок | цемент | 24 | 2160 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 2907 (493) | 0,005184 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---------------------|--------|----|------|--|--------------|----------|
| 6029 | 6029 04 | Цементный блок | цемент | 24 | 2160 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 2907 (493) | 0,005184 |
| 6030 | 6030 01 | РМЦ Заточный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,1244 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0855 |
| 6030 | 6030 02 | РМЦ Заточный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,1244 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0855 |
| 6030 | 6030 03 | РМЦ Заточный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,1244 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0855 |
| 6030 | 6030 04 | РМЦ Заточный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,1244 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0855 |
| 6030 | 6030 05 | РМЦ Токарный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,049 |
| 6030 | 6030 06 | РМЦ Токарный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,049 |
| 6030 | 6030 07 | РМЦ Токарный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,049 |
| 6030 | 6030 08 | РМЦ Токарный станок | пыль | 24 | 2160 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,049 |
| 6031 | 6031 01 | Неплотности | УВ | 24 | 2160 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,14051 |

| | | | | | | | | | |
|--|------|---------|-------------|----|----|------|--|--------------|---------|
| | 6031 | 6031 02 | Неплотности | УВ | 24 | 2160 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,14051 |
| | 6031 | 6031 03 | Неплотности | УВ | 24 | 2160 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,14051 |
| | 6031 | 6031 04 | Неплотности | УВ | 24 | 2160 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,14051 |

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Темирский район, ПРР Бозоба 223 бурение+испытание

| Номер источника загрязнения атмосферы | Параметры источника загрязнения атмосферы | | Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы | | | Код загрязняющего вещества (ПДК или ОБУВ) | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | |
|---------------------------------------|---|----------------------------------|---|------------------------------------|----------------|---|---|--|------------------|
| | Высота, м | Диаметр, размер сечения устья, м | Скорость, м/с | Объемный расход, м ³ /с | Температура, С | | | Максимальное, г/с | Суммарное, т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| скв 223 глуб 4500 м | | | | | | | | | |
| 0001 | 3 | 0,15 | 99,85 | 1,7644951 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,426666667 | 3,013632 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,069333333 | 0,4897152 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,019841667 | 0,134537479 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,166666667 | 1,1772 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,430555556 | 3,06072 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000000475 | 0,000004709 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|------|-------|-----------|-----|------------|---|-------------|-------------|
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 0,033634958 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,115079167 | 0,807222521 |
| 0002 | 3 | 0,15 | 173 | 3,0571624 | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,426666667 | 3,097344 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,069333333 | 0,5033184 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,019841667 | 0,138274631 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,166666667 | 1,2099 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,430555556 | 3,14574 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000000475 | 0,00000484 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 0,034569263 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,115079167 | 0,829645369 |
| 0003 | 3 | 0,15 | 39,16 | 0,6919366 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,426666667 | 3,013632 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,069333333 | 0,4897152 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|------|-------|-----------|-----|------------|---|-------------|-------------|
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,019841667 | 0,134537479 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,166666667 | 1,1772 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,430555556 | 3,06072 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000000475 | 0,000004709 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 0,033634958 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,115079167 | 0,807222521 |
| 0004 | 4 | 0,15 | 46,36 | 0,8192488 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,151552 | 0,1792 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0246272 | 0,02912 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00704776 | 0,00800002 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0592 | 0,07 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,152933333 | 0,182 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000000169 | 0,00000028 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,00169164 | 0,00200004 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|------|-------|-----------|-----|------------|---|-------------|-------------|
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,04087612 | 0,04799998 |
| 0005 | 3 | 0,15 | 20,07 | 0,3546409 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,106666667 | 0,873856 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,017333333 | 0,1420016 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,004960417 | 0,039011526 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,041666667 | 0,34135 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,107638889 | 0,88751 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000000119 | 0,000001365 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,001190625 | 0,009753052 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,028769792 | 0,234068474 |
| 0006 | 3 | 0,15 | 88,76 | 1,568493 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,341333333 | 2,512 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,055466667 | 0,4082 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,015873333 | 0,112143138 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-----|---|---------|------------|---|---------------|-------------|
| | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,133333333 | 0,98125 |
| | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,344444444 | 2,55125 |
| | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,00000038 | 0,000003925 |
| | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,00381 | 0,028036275 |
| | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,092063333 | 0,672856863 |
| 0007 | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,1166666667 | 0,777 |
| | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,01894894895 | 0,1262 |
| | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00852852853 | 0,0568 |
| | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,2006006006 | 1,336 |
| | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,46696696697 | 3,11 |
| 6001 | 2 | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0,7596 | 0,164063232 |
| 6002 | 2 | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0,486 | 7,895 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|--|--|--|--|-----------------|---|-------------|--------------|
| 6003 | 2 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000028924 | 0,000224 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,010301076 | 0,079776 |
| 6004 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 0,011111 | 0,0030010236 |
| 6005 | 2 | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,011111 | 0,003010236 |
| 6006 | 2 | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,165 | 2,63736 |
| 6007 | 2 | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,101228 | 1,618026 |
| 6008 | 2 | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,01837835 | 0,029375949 |
| 6009 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00275 | 0,00183 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0003056 | 0,0002035 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0001111 | 0,000074 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|----|------|-------|----------|-----|--------------|--|-------------|-------------|
| 6010 | 2 | | | | | 2907 (493) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 0,00684 | 0,009072 |
| 6011 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00446 | 0,3564 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0022 | 0,1758 |
| Испытание скв 223 | | | | | | | | | |
| 0020 | 15 | 1,5 | 57,04 | 100,8016 | 400 | 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 2,12758 | 5,903503119 |
| | | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,345732 | 0,959319257 |
| | | | | | | 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1,7729876 | 4,919585933 |
| | | | | | | 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 17,729876 | 49,19585933 |
| | | | | | | 0410 | Метан (727*) | 0,4432469 | 1,229896483 |
| 0021 | 3 | 0,15 | 71,14 | 1,257101 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1,706666668 | 6,027264 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,277333332 | 0,9794304 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,079366668 | 0,26907496 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,666666668 | 2,3544 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,722222224 | 6,12144 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,0000019 | 0,000009416 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|------|-------|-----------|-----|------------|---|-------------|-------------|
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,01905 | 0,067269916 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,460316668 | 1,61444504 |
| 0022 | 3 | 0,15 | 71,14 | 1,257101 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1,706666668 | 6,027264 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,277333332 | 0,9794304 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,079366668 | 0,26907496 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,666666668 | 2,3544 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,722222224 | 6,12144 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,0000019 | 0,000009416 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,01905 | 0,067269916 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,460316668 | 1,61444504 |
| 0023 | 3 | 0,15 | 20,07 | 0,3546409 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,426666668 | 1,700352 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,069333332 | 0,2763072 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|------|-------|-----------|-----|------------|---|-------------|-------------|
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,019841668 | 0,07590876 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,166666668 | 0,6642 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,430555556 | 1,72692 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000000476 | 0,000002656 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0047625 | 0,018977524 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,115079168 | 0,45545124 |
| 0024 | 3 | 0,15 | 88,76 | 1,5685226 | 400 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1,365333332 | 16,51968 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,221866668 | 2,684448 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,063493332 | 0,73748756 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,533333332 | 6,453 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,377777776 | 16,7778 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,00000152 | 0,000025812 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,01524 | 0,184375116 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-----|---|---------|------------|---|---------------|-------------|
| | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,368253332 | 4,424912444 |
| 0025 | 3,8 | 0,6 | 6 | 1,69646 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,33086419753 | 1,072 |
| | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0537654321 | 0,1742 |
| | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,02777777778 | 0,09 |
| | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,65308641975 | 2,116 |
| | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,51851851852 | 4,92 |
| 6021 | 2 | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0,7596 | 0,164063232 |
| 6022 | 2 | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 2,632 | 45,0488 |
| 6023 | 2 | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000115696 | 0,000268128 |
| | | | | | 2754 (10) | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,041204304 | 0,095491872 |

| | | | | | | | | |
|------|---|--|--|--|--------------|---|------------|------------|
| 6024 | 2 | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | 0,0004444 | 0,0001088 |
| 6025 | 2 | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0444444 | 0,0036072 |
| 6026 | 2 | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,0222224 | 0,009 |
| 6027 | 2 | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,17357544 | 1,34972288 |
| 6028 | 2 | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274) | 0,011 | 0,003564 |
| | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0012224 | 0,000396 |
| | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0004444 | 0,000144 |
| 6029 | 2 | | | | 2907 (493) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 0,015696 | 0,020736 |
| 6030 | 2 | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,01784 | 0,6936 |
| | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0088 | 0,342 |
| 6031 | 2 | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0,07228 | 0,56204 |

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Темирский район, ПРР Бозоба 223 бурение+испытание

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % | | Код ЗВ, по которому происходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|---|---|------------------|-------------|--|-----------------------------------|
| | | Проект-ный | Фактический | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Пылегазоочистное оборудование отсутствует! | | | | | |

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Темирский район, ПРР Бозоба 223 бурение+испытание

| Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения | В том числе | | Из поступивших на очистку | | | Всего выброшено в атмосферу |
|------------------------------|---|---|---------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|
| | | | выбрасывается без очистки | поступает на очистку | выброшено в атмосферу | уловлено и обезврежено | | |
| | | | | | | фактически | из них утилизировано | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Площадка:01 | | | | | | | | |
| ВСЕГО по площадке: 01 | | 229,7885807 | 229,7885807 | 0 | 0 | 0 | 0 | 229,7885807 |
| в том числе: | | | | | | | | |
| Твердые: | | 25,2052 | 25,2052 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25,2052 |
| из них: | | | | | | | | |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,005394 | 0,005394 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,005394 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0005995 | 0,0005995 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0005995 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 6,984436446 | 6,984436446 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,984436446 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000067128 | 0,000067128 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000067128 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 1,05 | 1,05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,05 |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------|-------------|---|---|---|---|-------------|
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | 0,029808 | 0,029808 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,029808 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 21,53712646 | 21,53712646 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21,53712646 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,5178 | 0,5178 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5178 |
| Газообразные и жидкие: | | 204,578164 | 204,578164 | 0 | 0 | 0 | 0 | 204,578164 |
| из них: | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 50,71672712 | 50,71672712 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50,71672712 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 8,241405657 | 8,241405657 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,241405657 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 20,2349 | 20,2349 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,2349 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000492128 | 0,000492128 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000492128 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 100,8613993 | 100,8613993 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100,8613993 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000218 | 0,000218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000218 |
| 0410 | Метан (727*) | 1,229896483 | 1,229896483 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,229896483 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 3,574782265 | 3,574782265 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,574782265 |

| | | | | | | | | |
|------|---|--------------|--------------|---|---|---|---|--------------|
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,479521018 | 0,479521018 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,479521018 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0031098236 | 0,0031098236 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0031098236 |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 14,320897364 | 14,320897364 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,320897364 |

**Приложение №3
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Расчеты валовых выбросов ЗВ

РАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ

Расчет количества отходов, образовавшихся при бурении/испытании произведен согласно Методике расчетов образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) от расконсервации скважин (приказ Министра ООС РК № 129-ө от 03.05.2012г.).

Расчет объема скважины:

Объем скважины (м³) рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{СКВ}} = K * L * \pi * D^2 / 4,$$

где: K - коэффициент кавернозности (1,2 по техпроекту);

D - диаметр долота, м;

L - интервал буровой скважины, м.

Расчет объема бурового шлама:

Объем бурового шлама (м³) определяется по формуле:

$$V_{\text{ш}} = 1,2 * V_{\text{СКВ}}$$

где: 1,2 - коэффициент, учитывающий разуплотнение выбуренной породы.

Количество шлама (тонн) определяется по формуле:

$$W_{\text{ш}} = V_{\text{ш}} * \rho_{\text{ш}}$$

где $\rho_{\text{ш}}=1,75$ плотность шлама, т/м³;

Расчет объема отработанного бурового раствора:

Объем отработанного бурового раствора (м³) определяется из расчета 25 % от объема исходного и наработанного бурового раствора:

$$V_{\text{ОБР}} = 0,25 * V_{\text{СКВ}} * K_1 + 0,5 * V_{\text{ц}},$$

где: K_1 коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом при очистке на вибросите, пескоотделителе (согласно РД 39-3-819-91, $K_1=1,052$);

$V_{\text{ц}}$ - объем циркуляционной системы буровой установки для неглубоких скважин равен 90.

Количество отработанного бурового раствора (тонн) определяется по формуле:

$$W_{\text{ОБР}} = V_{\text{ОБР}} * \rho_{\text{обр}}$$

где $\rho_{\text{обр}}=1,26$ плотность бурового раствора, т/м³;

Расчет объема буровых сточных вод:

Объем буровых сточных (м³) вод при внедрении оборотной системы водоснабжения рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{БСВ}} = 0,25 * V_{\text{обр}}$$

Количество буровых сточных вод (тонн) равно:

$$W_{\text{БСВ}} = V_{\text{БСВ}} * \rho_{\text{бсв}}$$

где $\rho_{\text{бсв}}=1,08$ плотность буровых сточных вод, т/м³

Отходы бурения в период бурения/испытания составляют 0,75 используемого бурового/промывочного раствора:

РАСЧЕТ ОБЪЕМА ОТХОДОВ БУРЕНИЯ

| Вид отхода | скв. 223 гл. 4500 м. | Расчет |
|--|----------------------|--|
| Объем бурового шлама, м ³ | 606,03 | $V_{\text{БШ}} = 1,2 \times V_{\text{П}}$ |
| Буровой шлам, тонн | 1060,55 | уд. вес 1,75 т/м ³ |
| Объем отработанного раствора, м ³ | 682,54 | $V_{\text{ОБР}} = V_{\text{БШ}} \times 1,052 + 0,5 \times 90$ |
| ОБР, тонн, | 860,00 | уд. вес 1,26 т/м ³ |
| Объем буровых сточных вод, м ³ | 170,64 | $V_{\text{БСВ}} = 0,25 \times V_{\text{ОБР}}$ |
| БСВ, тонн | 184,29 | уд. вес 1,08 т/м ³ |
| Общий объем выбуренной породы, м³ | 1459,20 | $V_{\text{ВП}} = V_{\text{БШ}} + V_{\text{ОБР}} + V_{\text{БСВ}}$ |
| Отстоявшийся шлам из расчёта 20% от исходного объёма БСВ, м ³ | 34,13 | отстоявшийся шлам из расчёта 20% от исходного объёма БСВ |
| Масса шлама буровых сточных вод, тонн | 45,39 | уд. вес 1,33 т/м ³ |
| Общая масса выбуренной породы, тонн | 1965,94 | $M_{\text{ВП}} = M_{\text{БШ}} + M_{\text{ОБР}} + M_{\text{ШБСВ}}$ |

Расчет объёма отработанного масла

Так как работы связаны с использованием транспорта и оборудования, смонтированного на автомобилях, работающих на дизтопливе и бензине будут образовываться отработанные моторные масла.

Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления.

Объем отработанное масло образованного при работе транспорта на дизельном топливе определяется по формуле: $N_a = Y_a * H_a * \rho$,

| Объект | Расход диз.топлива, тонн | Расход диз.топлива, м ³ | норма расхода масла | Плотность масла, т/м ³ | Отработанное моторное масло | |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|
| | | | | | м ³ | тонн |
| скв. 223 гл. 4500 м. | 1249,25 | 1505,1 | 0,032 | 0,93 | 12,04 | 11,198 |
| Испытание | 374,29 | 450,9 | 0,032 | 0,93 | 0,14 | 3,355 |
| Всего скв. 223 гл. 4500 м | | | | | | 24,62 |
| Итого | | | | | | 24,62 |

Сбор отработанных моторных масел должен производиться в специальные емкости или контейнеры. По окончании работ на скважине будет производиться их вывоз с мест сбора и утилизация на специально оборудованном полигоне или сдаваться специализированным организациям.

Расчет объёма образования промасленной ветоши

Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №110-п от 16.04.2012;

Ветошь промасленная образуется при использовании тканевого материала для протирки нефтяного оборудования, деталей и машин при ремонтах, а также использовании рукавиц.

Количество промасленной ветоши определяется в зависимости от поступающего объема ветоши $R_{св}$ (кг) и содержания в ветоши (C_m) нефтепродукта (12 %) и влаги ($C_в$) (15 %) по формуле:

$$P_{отх.в} = R_{св}/(1-C_m/100-C_в/100)=10кг/(1-12/100-15/100)=13,698 кг/1000=0,014 \text{ тонн}$$

$R_{св}$ – сухая ветошь, т;

$P_{отх.в}$ - промасленная ветошь, т;

РАСЧЕТ ОТХОДОВ ПРОМАСЛЕННОЙ ВЕТОШИ

| Структура | Объект | Кол. израсходованного обтирочного материала, кг | % содержание нефтепродуктов в отходе | % содержание воды в отходе | Отходы промасленной ветоши, тонн |
|------------------------|------------|---|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| скв. 223 гл. 4500 м. | 1 скважина | 50 | 12 | 15 | 0,068 |
| Испытание 1-го объекта | 1 скважина | 25 | 12 | 15 | 0,034 |
| Итого | | | | | 0,10 |

*Количество используемой (поступающей) ветоши принято ориентировочно, учитывая опыт работы на предприятиях-аналогах.

Расчет объёма отходов металлолома

Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №110-п от 16.04.2012;

Металлолом образуется при ремонте бурового оборудования, вследствие истечения эксплуатационного срока службы оборудования, повреждения.

При бурении и испытании объектов скважины, учитывая предыдущий опыт работы, количество образования металлолома в процессе строительства скважины 0,5 тонн.

Исходя из вышесказанного нормы образования отходов на 1 скважину 0,5 тонн, включая огарки сварочных электродов.

При сдаче во вторичное использование металлолом будет в обязательном порядке проходить радиометрический контроль на наличие радиационного фона, характерного для инструментов и материалов, задействованных при бурении и восстановлении скважин нефтегазовых месторождений.

Расчет образования использованной тары

Количество использованной тары включает отходы упаковочных материалов применяемых для временного хранения химических реактивов, компонентов бурового раствора и цемента.

РАСЧЕТ ОТХОДОВ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ТАРЫ

| № п/п | Наименование тары | Материал тары | Вес тары, кг | Вес материала в таре, кг | Сырье | скв. 223 гл. 4500 м. | | | | Испытание | | | |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|--------------|--------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------|--------------|------------------------|----------------------|---------------|--------------|
| | | | | | | Расход материала, тонн | Расход материала, кг | Кол. тары, шт | Отходы, тонн | Расход материала, тонн | Расход материала, кг | Кол. тары, шт | Отходы, тонн |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 12 | 13 | 14 | 15 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Бумажные мешки 4 слойные | Бумага | 0,232 | 50 | Цемент | 48,27 | 48270 | 965,4 | 0,22 | 20 | 20000 | 400 | 0,09 |
| 2 | Полипропиленовые мешки | Полипропилен | 0,05 | 25 | Каустическая сода | 7,4 | 7400 | 296 | 0,015 | | 0 | 0 | 0,000 |
| 3 | Бумажные мешки 4 слойные | Бумага | 0,132 | 25 | КМЦ 700 | 3,09 | 3090 | 123,6 | 0,02 | | 0 | 0 | 0,00 |
| 4 | Бумажные мешки 4 слойные | Бумага | 0,132 | 25 | УЦР | 11,91 | 11910 | 476,4 | 0,06 | | 0 | 0 | 0,00 |
| 5 | Бумажные мешки 4 слойные | Бумага | 0,132 | 25 | ФХЛС | 44,58 | 44580 | 1783,2 | 0,235 | | 0 | 0 | 0,000 |
| 6 | Полипропиленовые мешки | Полипропилен | 2 | 1000 | Бентонит | 19,26 | 19260 | 19,26 | 0,04 | 74,39 | 74390 | 74 | 0,15 |
| 7 | Полипропиленовые мешки | Полипропилен | 2 | 1000 | NaCl | 0 | 0 | 0 | 0,00 | | 0 | 0 | 0,00 |
| 8 | Полипропиленовые бочки | Полипропилен | 7 | | | | | 10 | 0,07 | | | 10 | 0,07 |
| 9 | Железные бочки | Металл | 17 | | | | | 20 | 0,34 | | | 20 | 0,34 |
| Итого 1 объект | | Бумага | | | | | | | 0,54 | | | | 0,09 |
| | | Металл | | | | | | | 0,34 | | | | 0,34 |
| | | Полипропилен | | | | | | | 0,12 | | | | 0,22 |

Расчет объёма твёрдых бытовых отходов

Отходы потребления представляют собой продукты, образующиеся в процессе функционирования хозяйственно-бытового блока, обеспечивающего необходимые условия для проживания и рабочего состояния штата, занятого на производстве и проживающих в полевом лагере. Данный вид отходов представлен твердыми бытовыми отходами.

Объемы образования твёрдых бытовых отходов определены по нормам накопления мусора на 1 человека в год (0,36 тонн в год) для кварталов неблагоустроенного жилого фонда, принятым РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства. Алматы, 1996.

РАСЧЕТ ТВЕРДО-БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

| Скважина | Норма накопл. на чел. | Буровая бриг., чел. | Время бурения, сут. | ТБО, тонн |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | | скв/год |
| скв. 223 гл. 4500 м. | 0,36 | 30 | 180 | 5,33 |
| Испытание 1-го объекта | 0,36 | 20 | 90 | 1,78 |
| Всего скв. 223 гл. 4500 м | | | | 12,43 |
| Итого | | | | 12,43 |

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ОБЪЕМОВ ОТХОДОВ

| Вид отхода | скв. 223 гл. 4500 м. | Испытание | Всего за период реализации проекта |
|--------------------------------------|----------------------|--------------|------------------------------------|
| Буровой шлам и шлам БСВ, тонн | 1105,94 | | 1105,94 |
| Отработанный буровой раствор, тонн | 860,00 | | 860,00 |
| Отработанные масла, тонн | 11,20 | 3,36 | 24,62 |
| Промасленная ветошь и рукавицы, тонн | 0,07 | 0,03 | 0,21 |
| Металлолом, тонн | 0,5 | | 0,50 |
| Отходы использованной тары, тонн | 2,00 | 0,65 | 4,61 |
| Пищевые отходы, тонн | 1,944 | 4,54 | 20,09 |
| ТБО, тонн | 5,33 | 1,78 | 12,43 |
| Итого: | 1986,98 | 10,35 | 2028,38 |

**Приложение №4
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

| Производство цех, участок | Номер источника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | НДВ | | год дос- тиже ния НДВ |
|--|--------------------|---|-------|---------------|-------------|---------------|-------------|-----------------------------------|
| | | существующее положение на 2026 год | | на 2026 год | | г/с | т/год | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,426666667 | 3,013632 | 0,426666667 | 3,013632 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,426666667 | 3,097344 | 0,426666667 | 3,097344 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,426666667 | 3,013632 | 0,426666667 | 3,013632 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,151552 | 0,1792 | 0,151552 | 0,1792 | 2026 |
| | 0005 | --/ | --/ | 0,106666667 | 0,873856 | 0,106666667 | 0,873856 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,341333333 | 2,512 | 0,341333333 | 2,512 | 2026 |
| | 0007 | --/ | --/ | 0,1166666667 | 0,777 | 0,1166666667 | 0,777 | 2026 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,069333333 | 0,4897152 | 0,069333333 | 0,4897152 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,069333333 | 0,5033184 | 0,069333333 | 0,5033184 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,069333333 | 0,4897152 | 0,069333333 | 0,4897152 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,0246272 | 0,02912 | 0,0246272 | 0,02912 | 2026 |
| | 0005 | --/ | --/ | 0,017333333 | 0,1420016 | 0,017333333 | 0,1420016 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,055466667 | 0,4082 | 0,055466667 | 0,4082 | 2026 |
| | 0007 | --/ | --/ | 0,01894894895 | 0,1262 | 0,01894894895 | 0,1262 | 2026 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,019841667 | 0,134537479 | 0,019841667 | 0,134537479 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,019841667 | 0,138274631 | 0,019841667 | 0,138274631 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,019841667 | 0,134537479 | 0,019841667 | 0,134537479 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,00704776 | 0,00800002 | 0,00704776 | 0,00800002 | 2026 |
| | 0005 | --/ | --/ | 0,004960417 | 0,039011526 | 0,004960417 | 0,039011526 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,015873333 | 0,112143138 | 0,015873333 | 0,112143138 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|--|------|-----|-----|---------------|-------------|---------------|-------------|------|
| | 0007 | --/ | --/ | 0,00852852853 | 0,0568 | 0,00852852853 | 0,0568 | 2026 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,166666667 | 1,1772 | 0,166666667 | 1,1772 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,166666667 | 1,2099 | 0,166666667 | 1,2099 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,166666667 | 1,1772 | 0,166666667 | 1,1772 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,0592 | 0,07 | 0,0592 | 0,07 | 2026 |
| | 0005 | --/ | --/ | 0,041666667 | 0,34135 | 0,041666667 | 0,34135 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,133333333 | 0,98125 | 0,133333333 | 0,98125 | 2026 |
| | 0007 | --/ | --/ | 0,2006006006 | 1,336 | 0,2006006006 | 1,336 | 2026 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,430555556 | 3,06072 | 0,430555556 | 3,06072 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,430555556 | 3,14574 | 0,430555556 | 3,14574 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,430555556 | 3,06072 | 0,430555556 | 3,06072 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,152933333 | 0,182 | 0,152933333 | 0,182 | 2026 |
| | 0005 | --/ | --/ | 0,107638889 | 0,88751 | 0,107638889 | 0,88751 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,344444444 | 2,55125 | 0,344444444 | 2,55125 | 2026 |
| | 0007 | --/ | --/ | 0,46696696697 | 3,11 | 0,46696696697 | 3,11 | 2026 |
| (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,000000475 | 0,000004709 | 0,000000475 | 0,000004709 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,000000475 | 0,00000484 | 0,000000475 | 0,00000484 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,000000475 | 0,000004709 | 0,000000475 | 0,000004709 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,000000169 | 0,00000028 | 0,000000169 | 0,00000028 | 2026 |
| | 0005 | --/ | --/ | 0,000000119 | 0,000001365 | 0,000000119 | 0,000001365 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,00000038 | 0,000003925 | 0,00000038 | 0,000003925 | 2026 |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,0047625 | 0,033634958 | 0,0047625 | 0,033634958 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,0047625 | 0,034569263 | 0,0047625 | 0,034569263 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,0047625 | 0,033634958 | 0,0047625 | 0,033634958 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,00169164 | 0,00200004 | 0,00169164 | 0,00200004 | 2026 |
| | 0005 | --/ | --/ | 0,001190625 | 0,009753052 | 0,001190625 | 0,009753052 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,00381 | 0,028036275 | 0,00381 | 0,028036275 | 2026 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| | 0001 | --/ | --/ | 0,115079167 | 0,807222521 | 0,115079167 | 0,807222521 | 2026 |
| | 0002 | --/ | --/ | 0,115079167 | 0,829645369 | 0,115079167 | 0,829645369 | 2026 |
| | 0003 | --/ | --/ | 0,115079167 | 0,807222521 | 0,115079167 | 0,807222521 | 2026 |
| | 0004 | --/ | --/ | 0,04087612 | 0,04799998 | 0,04087612 | 0,04799998 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|---|------|-----|-----|---------------|-------------|---------------|-------------|------|
| | 0005 | --/ | --/ | 0,028769792 | 0,234068474 | 0,028769792 | 0,234068474 | 2026 |
| | 0006 | --/ | --/ | 0,092063333 | 0,672856863 | 0,092063333 | 0,672856863 | 2026 |
| Испытание скв 223 | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| | 0020 | --/ | --/ | 2,12758 | 5,903503119 | 2,12758 | 5,903503119 | 2026 |
| | 0021 | --/ | --/ | 1,706666668 | 6,027264 | 1,706666668 | 6,027264 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 1,706666668 | 6,027264 | 1,706666668 | 6,027264 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,426666668 | 1,700352 | 0,426666668 | 1,700352 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 1,365333332 | 16,51968 | 1,365333332 | 16,51968 | 2026 |
| | 0025 | --/ | --/ | 0,33086419753 | 1,072 | 0,33086419753 | 1,072 | 2026 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| | 0020 | --/ | --/ | 0,345732 | 0,959319257 | 0,345732 | 0,959319257 | 2026 |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,277333332 | 0,9794304 | 0,277333332 | 0,9794304 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,277333332 | 0,9794304 | 0,277333332 | 0,9794304 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,069333332 | 0,2763072 | 0,069333332 | 0,2763072 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,221866668 | 2,684448 | 0,221866668 | 2,684448 | 2026 |
| | 0025 | --/ | --/ | 0,0537654321 | 0,1742 | 0,0537654321 | 0,1742 | 2026 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| | 0020 | --/ | --/ | 1,7729876 | 4,919585933 | 1,7729876 | 4,919585933 | 2026 |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,079366668 | 0,26907496 | 0,079366668 | 0,26907496 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,079366668 | 0,26907496 | 0,079366668 | 0,26907496 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,019841668 | 0,07590876 | 0,019841668 | 0,07590876 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,063493332 | 0,73748756 | 0,063493332 | 0,73748756 | 2026 |
| | 0025 | --/ | --/ | 0,0277777778 | 0,09 | 0,0277777778 | 0,09 | 2026 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,666666668 | 2,3544 | 0,666666668 | 2,3544 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,666666668 | 2,3544 | 0,666666668 | 2,3544 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,166666668 | 0,6642 | 0,166666668 | 0,6642 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,533333332 | 6,453 | 0,533333332 | 6,453 | 2026 |
| | 0025 | --/ | --/ | 0,65308641975 | 2,116 | 0,65308641975 | 2,116 | 2026 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| | 0020 | --/ | --/ | 17,729876 | 49,19585933 | 17,729876 | 49,19585933 | 2026 |
| | 0021 | --/ | --/ | 1,722222224 | 6,12144 | 1,722222224 | 6,12144 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 1,722222224 | 6,12144 | 1,722222224 | 6,12144 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,430555556 | 1,72692 | 0,430555556 | 1,72692 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 1,377777776 | 16,7778 | 1,377777776 | 16,7778 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|--|------|-----|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|
| | 0025 | --/ | --/ | 1,51851851852 | 4,92 | 1,51851851852 | 4,92 | 2026 |
| (0410) Метан (727*) | | | | | | | | |
| | 0020 | --/ | --/ | 0,4432469 | 1,229896483 | 0,4432469 | 1,229896483 | |
| (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | | | | | | |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,0000019 | 0,000009416 | 0,0000019 | 0,000009416 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,0000019 | 0,000009416 | 0,0000019 | 0,000009416 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,000000476 | 0,000002656 | 0,000000476 | 0,000002656 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,00000152 | 0,000025812 | 0,00000152 | 0,000025812 | 2026 |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,01905 | 0,067269916 | 0,01905 | 0,067269916 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,01905 | 0,067269916 | 0,01905 | 0,067269916 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,0047625 | 0,018977524 | 0,0047625 | 0,018977524 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,01524 | 0,184375116 | 0,01524 | 0,184375116 | 2026 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| | 0021 | --/ | --/ | 0,460316668 | 1,61444504 | 0,460316668 | 1,61444504 | 2026 |
| | 0022 | --/ | --/ | 0,460316668 | 1,61444504 | 0,460316668 | 1,61444504 | 2026 |
| | 0023 | --/ | --/ | 0,115079168 | 0,45545124 | 0,115079168 | 0,45545124 | 2026 |
| | 0024 | --/ | --/ | 0,368253332 | 4,424912444 | 0,368253332 | 4,424912444 | 2026 |
| Итого по организованным источникам: | | --/ | --/ | 46,28779779 | 200,2566227 | 46,28779779 | 200,2566227 | 2024 |
| Не организованные источники | | | | | | | | |
| скв 223 глуб 4500 м | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа(274) | | | | | | | | |
| | 6009 | --/ | --/ | 0,00275 | 0,00183 | 0,00275 | 0,00183 | 2026 |
| (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | | | | | | | |
| | 6009 | --/ | --/ | 0,0003056 | 0,0002035 | 0,0003056 | 0,0002035 | 2026 |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |
| | 6003 | --/ | --/ | 0,000028924 | 0,000224 | 0,000028924 | 0,000224 | 2026 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| | 6009 | --/ | --/ | 0,0001111 | 0,000074 | 0,0001111 | 0,000074 | 2026 |
| (0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | | | | | |
| | 6005 | --/ | --/ | 0,011111 | 0,003010236 | 0,011111 | 0,003010236 | 2026 |
| | 6007 | --/ | --/ | 0,101228 | 1,618026 | 0,101228 | 1,618026 | 2026 |
| | 6008 | --/ | --/ | 0,01837835 | 0,029375949 | 0,01837835 | 0,029375949 | 2026 |
| (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | | | | | | | | |
| | 6004 | --/ | --/ | 0,011111 | 0,0030010236 | 0,011111 | 0,0030010236 | 2026 |

| | | | | | | | | |
|--|------|----|----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| | 6003 | -- | -- | 0,010301076 | 0,079776 | 0,010301076 | 0,079776 | 2026 |
| | 6006 | -- | -- | 0,165 | 2,63736 | 0,165 | 2,63736 | 2026 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| | 6011 | -- | -- | 0,00446 | 0,3564 | 0,00446 | 0,3564 | 2026 |
| (2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | | | | | | | |
| | 6010 | -- | -- | 0,00684 | 0,009072 | 0,00684 | 0,009072 | 2026 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| | 6001 | -- | -- | 0,7596 | 0,164063232 | 0,7596 | 0,164063232 | 2026 |
| | 6002 | -- | -- | 0,486 | 7,895 | 0,486 | 7,895 | 2026 |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |
| | 6011 | -- | -- | 0,0022 | 0,1758 | 0,0022 | 0,1758 | 2026 |
| Испытание скв 223 | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа(274) | | | | | | | | |
| | 6028 | -- | -- | 0,011 | 0,003564 | 0,011 | 0,003564 | 2026 |
| (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | | | | | | | |
| | 6028 | -- | -- | 0,0012224 | 0,000396 | 0,0012224 | 0,000396 | 2026 |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |
| | 6023 | -- | -- | 0,000115696 | 0,000268128 | 0,000115696 | 0,000268128 | 2026 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| | 6028 | -- | -- | 0,0004444 | 0,000144 | 0,0004444 | 0,000144 | 2026 |
| (0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | | | | | |
| | 6025 | -- | -- | 0,044444 | 0,0036072 | 0,044444 | 0,0036072 | 2026 |
| | 6026 | -- | -- | 0,022224 | 0,009 | 0,022224 | 0,009 | 2026 |
| | 6027 | -- | -- | 0,17357544 | 1,34972288 | 0,17357544 | 1,34972288 | 2026 |
| | 6031 | -- | -- | 0,07228 | 0,56204 | 0,07228 | 0,56204 | 2026 |
| (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | | | | | | | | |
| | 6024 | -- | -- | 0,0004444 | 0,0001088 | 0,0004444 | 0,0001088 | 2026 |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| | 6023 | -- | -- | 0,041204304 | 0,095491872 | 0,041204304 | 0,095491872 | 2026 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| | 6030 | -- | -- | 0,01784 | 0,6936 | 0,01784 | 0,6936 | 2026 |
| (2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | | | | | | | |
| | 6029 | -- | -- | 0,015696 | 0,020736 | 0,015696 | 0,020736 | 2026 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|------|------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|
| | 6021 | -//- | -//- | 0,7596 | 0,164063232 | 0,7596 | 0,164063232 | 2026 |
| | 6022 | -//- | -//- | 0,76 | 13,314 | 0,76 | 13,314 | 2026 |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |
| | 6030 | -//- | -//- | 0,0088 | 0,342 | 0,0088 | 0,342 | 2026 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | -//- | -//- | 3,50831569 | 29,53195805 | 3,50831569 | 29,53195805 | |
| Всего по объекту: | | -//- | -//- | 49,79611348 | 229,7885807 | 49,79611348 | 229,7885807 | |

**Приложение №5
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Перечень источников залповых выбросов

ЭРА v2.5 ТОО "ТАЛРЫС"

Перечень источников залповых выбросов

НДВ ТОО «Vozoba Operating» на 2026 г

| 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 |
| Источники залповых выбросов отсутствуют | | | | | | |

**Приложение №6
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Темирский район, Скв. 223 бурение+испытание

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м ³ | ПДКм.р, мг/м ³ | ПДКс.с., мг/м ³ | ОБУВ, мг/м ³ | 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 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | | | 0,04 | | 3 | 0,01375 | 0,005394 | 0,13485 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | 0,01 | 0,001 | | 2 | 0,001528 | 0,0005995 | 0,5995 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 0,2 | 0,04 | | 2 | 9,659996201 | 50,71672712 | 1120,3306 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0,4 | 0,06 | | 3 | 1,569740244 | 8,241405657 | 121,368107 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 2,138768753 | 6,984436446 | 41,2970103 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0,5 | 0,05 | | 3 | 3,62122035735 | 20,2349 | 404,698 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0,008 | | | 2 | 0,00014462 | 0,000492128 | 0,061516 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | 5 | 3 | | 4 | 26,8648226 | 100,8613993 | 17,2218467 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | 0,02 | 0,005 | | 2 | 0,0005555 | 0,000218 | 0,0436 |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 50 | | 0,4432469 | 1,229896483 | 0,00526046 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | | | | 50 | | 0,44324079 | 3,574782265 | 0,07149565 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | | | 0,000001 | | 1 | 0,000007889 | 0,000067128 | 67,128 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | | 0,05 | 0,01 | | 2 | 0,079082265 | 0,479521018 | 47,9521018 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) | | | | 0,05 | | 0,0115554 | 0,0031098236 | 0,06219647 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|------|------|------|---|--------------------|--------------------|-------------------|
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) | | 1 | | | 4 | 2,127417962 | 14,320897364 | 14,3208974 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 0,0223 | 1,05 | 7 |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: более 70 (Динас) (493) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 0,022536 | 0,029808 | 0,59616 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | 0,3 | 0,1 | | 3 | 2,7652 | 21,53712646 | 532,719265 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | 0,04 | | 0,011 | 0,5178 | 12,945 |
| | В С Е Г О : | | | | | | 49,79611348 | 229,7885807 | 2388,55015 |
| 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) | | | | | | | | | |

**Приложение №7
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

**Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия
рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города**

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Темирский район

| | |
|---|---------------------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности, η | 1,0 |
| Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца | -6,3 градуса мороза |
| Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца | 28,0 градуса тепла |
| Среднегодовое количество осадков за теплый период, мм | 230 мм |
| Среднегодовое количество осадков за холодный период, мм | 135 мм |
| Среднее число дней с пыльными бурями | 3,4 дней |
| Средняя скорость ветра за год | 2,7 м/с |
| Скорость ветра, повторяемость превышений которой за год составляет 5% | 28 м/с |
| С | 7 |
| СВ | 5 |
| В | 16 |
| ЮВ | 18 |
| Ю | 12 |
| ЮЗ | 16 |
| З | 11 |
| СЗ | 15 |

**Приложение №8
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение

Темирский район, ПРР Бозоба 223 бурение+испытание

| № источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|-------------|-----------------------------|---|------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | скв 223 глуб 4500 м | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 раз/ месяц | 0,426666667 | 596,102133 | Сторонней организацией | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 раз/ месяц | 0,069333333 | 96,8665961 | -//- | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | -//- | 0,019841667 | 27,7210781 | -//- | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | -//- | 0,166666667 | 232,852396 | -//- | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | -//- | 0,430555556 | 601,535356 | -//- | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | -//- | 0,000000475 | 0,00066363 | -//- | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | -//- | 0,0047625 | 6,6537572 | -//- | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | -//- | 0,115079167 | 160,778758 | -//- | 0002 |
| 0002 | скв 223 глуб 4500 м | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | -//- | 0,426666667 | 139,562971 | -//- | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | -//- | 0,069333333 | 22,6789826 | -//- | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | -//- | 0,019841667 | 6,49022342 | -//- | 0002 |

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|-----|-------------|------------|-----|------|
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | --/ | 0,166666667 | 54,5167856 | --/ | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | --/ | 0,430555556 | 140,835029 | --/ | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | --/ | 0,000000475 | 0,00015537 | --/ | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | --/ | 0,0047625 | 1,55781714 | --/ | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | --/ | 0,115079167 | 37,6424775 | --/ | 0002 |
| 0003 | скв 223 глуб 4500 м | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | --/ | 0,426666667 | 1520,10935 | --/ | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | --/ | 0,069333333 | 247,017767 | --/ | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | --/ | 0,019841667 | 70,6910237 | --/ | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | --/ | 0,166666667 | 593,792714 | --/ | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | --/ | 0,430555556 | 1533,96451 | --/ | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | --/ | 0,000000475 | 0,00169231 | --/ | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | --/ | 0,0047625 | 16,9676268 | --/ | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | --/ | 0,115079167 | 409,999025 | --/ | 0002 |
| 0004 | скв 223 глуб 4500 м | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | --/ | 0,151552 | 456,035105 | --/ | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | --/ | 0,0246272 | 74,1057045 | --/ | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | --/ | 0,00704776 | 21,2074138 | --/ | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | --/ | 0,0592 | 178,138713 | --/ | 0002 |

| | | | | | | | |
|------|---------------------|---|-----|-------------|------------|-----|------|
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | --/ | 0,152933333 | 460,191674 | --/ | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | --/ | 0,000000169 | 0,00050854 | --/ | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | --/ | 0,00169164 | 5,09031372 | --/ | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | --/ | 0,04087612 | 123,000328 | --/ | 0002 |
| 0005 | скв 223 глуб 4500 м | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | --/ | 0,106666667 | 741,467845 | --/ | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | --/ | 0,017333333 | 120,488522 | --/ | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | --/ | 0,004960417 | 34,4811533 | --/ | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | --/ | 0,041666667 | 289,635878 | --/ | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | --/ | 0,107638889 | 748,226014 | --/ | 0002 |
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | --/ | 0,000000119 | 0,0008272 | --/ | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | --/ | 0,001190625 | 8,27634516 | --/ | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | --/ | 0,028769792 | 199,986334 | --/ | 0002 |
| 0006 | скв 223 глуб 4500 м | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | --/ | 0,341333333 | 536,473821 | --/ | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | --/ | 0,055466667 | 87,1769965 | --/ | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | --/ | 0,015873333 | 24,9481278 | --/ | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | --/ | 0,133333333 | 209,560086 | --/ | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | --/ | 0,344444444 | 541,363556 | --/ | 0002 |

| | | | | | | | |
|------|---------------------|--|-----|---------------|------------|-----|------|
| | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | --/ | 0,00000038 | 0,00059725 | --/ | 0002 |
| | | Формальдегид (Метаналь) (609) | --/ | 0,00381 | 5,98817947 | --/ | 0002 |
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | --/ | 0,092063333 | 144,696 | --/ | 0002 |
| 0007 | скв 223 глуб 4500 м | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | --/ | 0,1166666667 | 68,7706558 | --/ | 0002 |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | --/ | 0,01894894895 | 11,1696998 | --/ | 0002 |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | --/ | 0,00852852853 | 5,02725 | --/ | 0002 |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | --/ | 0,2006006006 | 118,246584 | --/ | 0002 |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | --/ | 0,46696696697 | 275,259639 | --/ | 0002 |
| 6001 | скв 223 глуб 4500 м | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | --/ | 0,7596 | | --/ | 0001 |
| 6002 | скв 223 глуб 4500 м | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | --/ | 0,486 | | --/ | 0001 |
| 6003 | скв 223 глуб 4500 м | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | --/ | 0,000028924 | | --/ | 0001 |

| | | | | | | |
|--|---------------------|---|----|-------------|----|------|
| | | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | -- | 0,010301076 | -- | 0001 |
| 6004 | скв 223 глуб 4500 м | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | -- | 0,011111 | -- | 0001 |
| 6005 | скв 223 глуб 4500 м | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | -- | 0,011111 | -- | 0001 |
| 6006 | скв 223 глуб 4500 м | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | -- | 0,165 | -- | 0001 |
| 6007 | скв 223 глуб 4500 м | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | -- | 0,101228 | -- | 0001 |
| 6008 | скв 223 глуб 4500 м | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | -- | 0,01837835 | -- | 0001 |
| 6009 | скв 223 глуб 4500 м | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | -- | 0,00275 | -- | 0001 |
| | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | -- | 0,0003056 | -- | 0001 |
| | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | -- | 0,0001111 | -- | 0001 |
| 6010 | скв 223 глуб 4500 м | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) | -- | 0,00684 | -- | 0001 |
| 6011 | скв 223 глуб 4500 м | Взвешенные частицы (116) | -- | 0,00446 | -- | 0001 |
| | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | -- | 0,0022 | -- | 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.