

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ТОО «Проект Запад»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Прикаспийан Петролеум Компани»

Утверждено:

Директор

ТОО «Прикаспийан Петролеум Компани»

ӘБДІҒАЛИ Б.М.

2025 год.



ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов (НДВ)
загрязняющих веществ в атмосферу
для месторождения Мынтеке Южный

Директор
ТОО «Проект Запад»



Айсағалиев Е.Б.

г. Атырау, 2025

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Директор

Айсагалиев Е.Б.

Инженер-эколог

Ильясова А.И.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

м/р	– Месторождение
МС	– Метеостанция
КРС	– Капитальный ремонт скважин
ПРС	– Подземный ремонт скважин
ППУ	– Передвижная паровая установка
ГЭЭ	– Государственная экологическая экспертиза
ПДВ	– Предельно допустимые выбросы
НРО	– Нормативы размещения отходов производства и потребления
ОВОС	– Оценка воздействия на окружающую среду
СЗЗ	– Санитарно – защитная зона
ПДК	– Предельно допустимая концентрация
ПДКм. р.	– Максимально разовая предельно допустимая концентрация
ПДКс.с.	– Средне суточная предельно допустимая концентрация
РНД	– Республиканский нормативный документ
СП	– Санитарные правила
ЗВ	– Загрязняющее вещество
ДГ	– Дизельгенератор
ДЭС	– Дизельная электростанция

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для месторождения Мынтеке Южный выполнен ТОО «Проект Запад» (Государственная лицензия № 02794Р от 05 июля 2024 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Республиканским государственным учреждением "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан) на основании договора, в соответствии со статьей 36 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Основанием для разработки нормативов допустимых выбросов послужило окончание сроков действия предыдущего разрешения на воздействие в окружающую среду.

Проект нормативов НДВ включает в себя:

- общие сведения о предприятии;
- характеристики основных стационарных и передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха;
- определение категории опасности предприятия;
- краткую природно-климатическую характеристику района;
- теоретические расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- мероприятия по снижению выбросов в период НМУ;
- расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, выполненный на программном комплексе "ЭРА" версии 3.5;
- предложения по установлению нормативов ПДВ;
- план график – контроля за соблюдением нормативов НДВ.

В проекте нормативов допустимых выбросов (НДВ) для объектов м/р Мынтеке Южный оценено воздействие источников загрязнения атмосферы с учетом эксплуатации основного технологического оборудования на период 2026 – 2028 г.г.

Санитарно - защитная зона установлена размером 500 метров от источников загрязнения атмосферного воздуха.

На момент достижения нормативов НДВ от основного технологического оборудования загрязнение атмосферного воздуха будет производиться **90** источниками загрязнения, в т.ч. 8 – *организованными*, 67 - *неорганизованными*, а также при работах КРС и ПРС 8 – *организованными*, и 7 *неорганизованными*.

Источники выбросов загрязняющих веществ приведены в таблице А.1.

Таблица А.1. Источники выбросов ЗВ в атмосферу

Год	Тип источника	Номера источников	Всего
2026– 2028 г.г.	Организованные	№№ 0101,0102, 0201, 0301, 0303, 0304, 0309, 0401, 0501-0505, 0601-0603	16
	Неорганизованные	№№ 6101-6103, 6105-6106, 6201, 6205, 6206, 6207, 6210, 6211, 6213, 6301-6308, 6310-6315, 6317-6324, 6327-6333, 6401-6424, 6434, 6435, 6501-6504, 6601-6603	74
Итого:			90

Суммарный выброс загрязняющих веществ при этом составит:

15.0407804097 г/с; 51.758026962 тонн/год.

В составе проекта НДВ приведен расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) по всем ингредиентам.

Результаты расчёта рассеивания ЗВ в атмосфере показали, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия превышения допустимых концентрации по всем веществам не наблюдается, в связи с чем, выбросы приняты в качестве предельно допустимых величин.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	1
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	2
АННОТАЦИЯ	3
Таблица А.1. Источники выбросов ЗВ в атмосферу	4
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	8
1.1. Общие сведения об операторе.....	8
Рисунок 1.1. Обзорная карта.....	8
1.2. Основные производственные показатели	9
1.3. Ситуационный план расположения предприятия	9
1.4. Карта- схема предприятия	9
2. КАТЕГОРИЯ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	12
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ	12
3.1. Краткая характеристика технологии производстваи технологического оборудования.....	12
3.2. Характеристика выбросов от передвижных источников.....	21
Таблица 3.2-1 Объем выбросов вредных веществ в атмосферу.....	21
Таблица 3.2-2. Объем выбросов вредных веществ в атмосферуот автотранспортных средств, работающих на бензине.....	21
3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	21
Таблица 3.3-1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемыхв атмосферу стационарными источниками на 2026 год.....	22
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от основных производственных стационарных источников на 2026 год	25
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников при работах КРС и ПРС на 2026 год.....	28
3.4 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	28
3.5. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в	28
3.6 Перспектива развития производства	28
3.7 Сведения о залповых и аварийных выбросах	29
Таблица 3.7-1. Источники аварийных и залповых выбросов.....	30
3.8 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	30
Таблица 3.8-1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	31
4. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ (Г/С, Т/ГОД), ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НДВ.....	80
4.1. Проведение расчетов рассеивания	80
4.2. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющиеусловия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.....	81
Таблица 4.2-1 Метеорологические характеристики и коэффициентырассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	82
4.3. Размер санитарно-защитной зоны	83
4.4. Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вреднымивеществами атмосферы.....	83
Таблица 4.4-1 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.	84
4.5. Характеристика мероприятий по регулированию выбросов	88
в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).....	88
4.6. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ ватмосферу.....	88
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ.....	90
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ	70
Таблица 6.1-1 План-график контроля НДВ	71
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	76

ПРИЛОЖЕНИЕ 1	77
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	80
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1	81
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2	211
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	233
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	235

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов разработан на основании ст. 36 «Экологические нормативы качества», ст. 38 «Нормативы допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду», ст. 39 «Нормативы эмиссий», ст. 28 «Порядок определения нормативов эмиссий» Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; Методики определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317).

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

Связь с населенными пунктами осуществляется по грунтовым дорогам, а с областным центром по автодороге с твердым покрытием. На севере и на юго-востоке от месторождения находятся разрабатываемые месторождения Сазанкурак и Забурунье, соответственно. Вблизи месторождения проходит нефтепровод Тенгиз–Новороссийск.

Согласно «Проекту разработки» пробуренный фонд скважин составляет 56 ед. (М-1а, М-2а, М-3а, М-12, М-17, М-18, М-21, М-23, М-33, М-34, М-35, М-36, М-37, М-38, М-39, М-42, М-44, М-45, М-46, М-48, М-49, М-50, М-51, М-52, М-Ј2, М-Ј3, М-Ј6, МГ-2, МГ-1, М-4, М-6, М-11, М-13, М-26, М-29, М-32, М-41, М-43, М-19, М-20, М-28, М-30, М-47, М-Ј1, М-Ј4, М-Ј7, М-10, М-Ј5, М-40, М-1, М-2, М-3, М-22, М-25, МВ-1, МВ-2).

По состоянию на 01.09.2025 г. фонд эксплуатационных скважин месторождения Мынтеке Южный составляет – 21 скважин. Из них, действующий, добывающий фонд составляет – 15 скважин.

Производственные показатели м/р Мынтеке Южный представлены ниже.

1.2. Основные производственные показатели

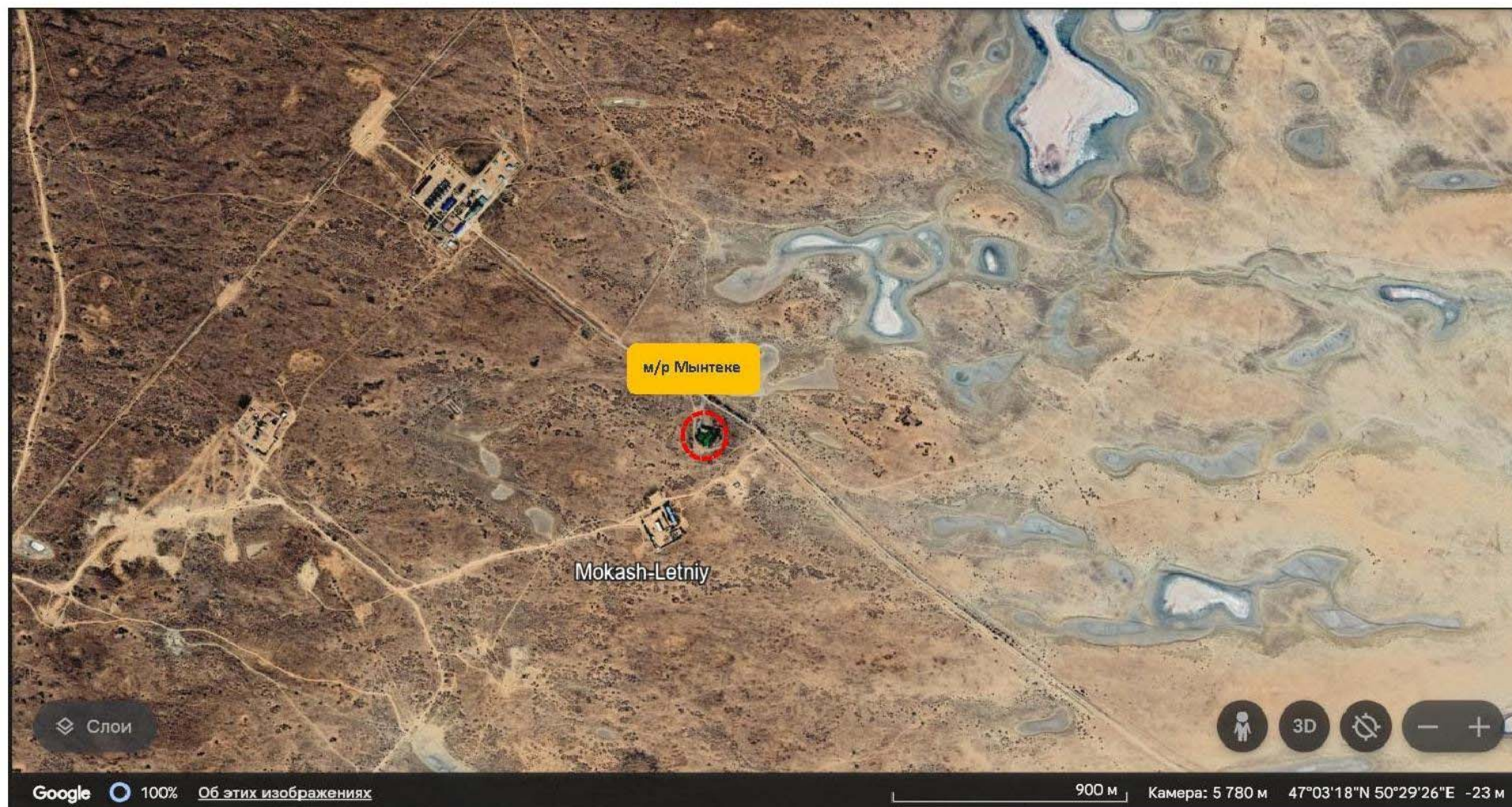
Год	2025	2026	2027	2028
Добыча нефти, тонн	6500	6300	6400	6200
Добыча газа, м ³	210000	203000	206000	199000

1.3. Ситуационный план расположения предприятия

Ситуационный план расположения представлен рисунками 1-3-1-1.3-2.

1.4. Карта- схема предприятия

Карта- схема объектов, с нанесением источников загрязнения атмосферного воздуха представлена рисунком 1.4-1.



--- — санитарно — защитная зона

Рисунок 1.3-1 Ситуационный план расположения предприятия

Рисунок 1.4-1 Схема объектов м/р Мынтеке Южный



0101 – организованный источник

6101 – неорганизованный источник

2. КАТЕГОРИЯ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Согласно приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объекты ТОО «Прикаспиан Петролеум Компани» относятся к **I категории хозяйственной деятельности** (1.3. разведка и добыча углеводородов, переработка углеводородов).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. Краткая характеристика технологии производства технологического оборудования

ТОО «Прикаспиан Петролеум Компани» ведет добычу сырой нефти на месторождении «Мынтеке Южный».

Месторождение «Мынтеке Южный», как источник загрязнения атмосферного воздуха, характеризуется выбросами от четырех площадок: вахтовый поселок, ГЗУ, УПН, нефтепромысел, а также при работах КРС 10 скважин в год и работах ПРС 20 скважин в год.

По результатам проведенной инвентаризации выявлено 75 источников загрязнения в атмосферу, в том числе: 8 – организованных и 67 – неорганизованных, а также дополнительно при работах КРС и ПРС 15 источников загрязнения в атмосферу, в том числе: 8 – организованных и 7 – неорганизованных.

Технологический процесс подготовки нефти на месторождении «Мынтеке Южный» происходит на производственных площадках: ГЗУ и УПН. Добыча ведется с эксплуатационных скважин.

Схема сбора добываемой скважинной продукции следующая: продукция под устьевым давлением подается по герметизированной системе на блок манифольдов групповой замерной установки ГЗУ и УПН. Пластовый флюид с ГЗУ по нефтесборному коллектору поступает на УПН.

На площадках ГЗУ и УПН для определения дебита скважин пластовый флюид после блока манифольда при тестировании скважин поступает в тестовый сепаратор, где после сепарации отделившийся газ сжигается на водогрейном котле для теплоснабжения тестовой емкости. Потом жидкость поступает в тестовую емкость, после чего, нефть с тестовой емкости поступает в подземную дренажную емкость далее для откачки в технологию.

На площадке УПН общий поток поступает в нефтегазовый сепаратор НГС, где осуществляется его предварительное разгазирование, и далее жидкость направляется в теплообменники, где подогревается до 50°C и подается в отстойник нефти ОГ-200 для предварительного отстоя нефтяной эмульсии и сброса пластовой воды. После отстойника нефть поступает в резервуары товарной нефти РВС №1 и РВС №2 (объемом 1000 м³ каждый), откуда насосами откачивается на УПН Сазанкурак.

Выделившийся в процессе сепарации попутный нефтяной газ после нефтегазового сепаратора по газопроводу отводится на осушку от капельной влаги в вертикальный газовый сепаратор ГС и далее на осушитель газа для окончательной осушки. Подготовленный газ на распределяется на собственные нужды для технологии и теплоснабжения резервуаров и вахтового городка. Описание стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха представлено ниже.

ВАХТОВЫЙ ПОСЕЛОК

Котельная

Котел марки «Ferrtoli» работающий на попутном газе месторождения «Мынтеке Южный» в количестве - 2 ед. предназначен для теплоснабжения и горячего водоснабжения вахтового поселка.

Тип используемого топлива – газ месторождения «Мынтеке Южный». Расход газа по паспорту горелки – $6.9 \text{ м}^3/\text{час}$.

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата – 70.8 кВт

Фактическая мощность котлоагрегата – 66 кВт.

Высота и диаметр дымовой трубы - $h=10 \text{ м}$; $d=0,2 \text{ м}$.

АЗС

АЗС предназначена для заправки транспортных средств.

Для заправки предусмотрено две топливораздаточные колонки с двумя рукавами на дизельное топливо и бензин Аи-92. Для хранения дизельного топлива предусмотрены 1 заглубленные горизонтальные емкости объемом $11,09 \text{ м}^3$ для хранения зимнего топлива и 1 наземная горизонтальная емкость объемом 25 м^3 летнего топлива, а для хранения бензина марки Аи-92 - 2 заглубленные горизонтальные емкости объемом $11,09 \text{ м}^3$.

Производительность одного рукава ТРК – $1,8 \text{ м}^3/\text{час}$.

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар – $18,75 \text{ м}^3/\text{час}$.

ГЗУ

Котел марки «Buran Boiler» работающий на попутном газе месторождения «Мынтеке Южный» в количестве - 1 ед. предназначен для горячего водоснабжения.

Тип используемого топлива – газ месторождения «Мынтеке Южный».

Расход газа – $1,009 \text{ м}^3/\text{час}$.

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата – 116 кВт

Фактическая мощность котлоагрегата – 116 кВт.

Высота и диаметр дымовой трубы - $h=3 \text{ м}$; $d=0,1 \text{ м}$.

Манифольд на подключение скважин

Для подключения с нефтесборных линий эксплуатационных скважин к площадке ГЗУ (рисунок 3.1-1).

Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 24, ФС – 48



Рисунок 3.1-1 Узел манифольда

Тестовый сепаратор 2-х фазный

Предназначен для определения обводненности продукции. Количество – 1 ед.

Давление в аппарате, 4,0 МПа или 40000 гПа Объем аппарата – 1,2 м³ Температура в аппарате – 70°С

Тестовая емкость

Предназначена для определения дебита скважин. Количество – 1 ед. Объем – 25 м³

Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 72 тонн

Тип емкости – наземная, вертикальная.

Производительность во время закачки – 5 м³/час (самотек)

Высота источника - 2 м;

диаметр – 0,1 м.

Емкость депарафинизации

В емкости происходит сбор депарафинизированной нефти. Количество – 1 ед. Объем – 50 м³

Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 550 тонн Тип емкости – наземная, горизонтальная.

Производительность во время закачки – 5 м³/час (самотек)

Высота источника - 3 м; диаметр – 0,1 м

Емкость дренажная ЕП-16-200

Количество емкостей – 1 ед. Объем емкости – 16 м³.

Насос к дренажной емкости

Предназначен для перекачки нефти с дренажной емкости

Марка насоса – НВ-Е 50/50 Количество – 1 ед.

Производительность насоса - 50 м³/час/

Нефтеналивной стояк с насосом НВ-Е 50/50

Предназначен для налива нефти в автоцистерны. На стояк подается нефть насосом марки НВ-Е 50/50 Производительность насоса – 50 м³/час.

Время работы нефтеналивного стояка - 9 ч/год.

Объем наливаемой нефти – 550 тонн.

Коллектор на УПН

Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 3, ФС – 6.

ПЛОЩАДКА УПН

Дизельгенератор PCA Power

Количество – 1 ед.

Эксплуатационная мощность – 200 кВт

Время работы – 39 ч/год

Расход топлива – 25 л/час; 1 тонна/год

Диаметр выхлопной трубы – 0,1 м

Высота выхлопной трубы – 2 м.

Парокотельная

Котлы марки «ERENSAN» с горелкой «NG550», работающие на попутном газе месторождения «Мынтеке Южный» в количестве - 2 ед. Предназначены для выработки горячей воды с подачей в теплообменники.

Котел марки «ERENSAN» с горелкой горелкой «NG550», Котлы №№1, 2

Тип используемого топлива – газ месторождения «Мынтеке Южный»

Расход газа каждого котла по паспорту – 60 м³/час;

Фактический расход газа в год - 26 м³/час.

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата – 580 кВт

Фактическая мощность котлоагрегата – 290 кВт.

Высота и диаметр дымовой трубы - h=10 м d=0,3 м.

Сварочный агрегат (бензиновый)

Служит для подачи электроэнергии при проведении сварочных работ. Количество – 1 ед. Марка – Lincoln Electric Вид топлива – бензин.

Мощность – 10 кВт. Расход топлива – 5,7 л/час; 2,401 т/год.

Манифольд на подключение скважин

Для подключения с нефтесборных линий эксплуатационных скважин, не проходящих через ГЗУ.

Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 30, ФС – 60

Коллектор

Нефтесборная линия на подключение скважин линии УПН с ГЗУ.

Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 5, ФС – 10.

Блоки дозирования химреагентов

Блоки дозирования предназначен для дозированного ввода химреагента.

Тип, марка – НД, насос БР-2,5 Количество – 1 ед.

Тестовый сепаратор 2-х фазный

Предназначен для определения обводненности продукции.

Количество – 1 ед. Давление в аппарате, гПа – 4,0 МПа или 40000 гПа

Объем аппарата – 1,2 м³. Температура в аппарате – 70°C.

Тестовая емкость

Предназначена для определения дебита скважин.

Количество – 1 ед. Объем – 17,56 м³.

Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 72 тонн

Тип емкости – наземная, вертикальная.

Производительность во время закачки – 5 м³/час (самотек)

Высота источника - 2 м. Диаметр – 0,1 м.

Фильтр

Количество – 1 ед.

Давление в аппарате, гПа – 0,5 МПа или 5000 гПа

Объем аппарата – 0,3 м³ Температура в аппарате – 70°C (сред. 350С или 308 К).

Количество ФС - 24; ЗРА – 7.

Газосепаратор ГС 1-2,5-600-2-Т

Газосепаратор предназначен для сепарации, отделившегося от нефти газа (рисунок 3.1-5).

Количество – 1 ед.

Давление в аппарате, гПа – 2,5 МПа или 25000 гПа Объем аппарата – 0,8 м³.

Температура в аппарате – от 0 до 100°C (сред. 50°C или 323 К).

Средняя молекулярная масса паров нефти, г/моль – 112. Кол-во ФС – 8; ЗРА – 4.



Рисунок 3.1-5 ГС 1-2,5-600-2-Т

Нефтегазосепаратор НГС-0,6-1200 (2-х фазный)

Количество – 1 ед. Давление в аппарате, гПа – 0,6 МПа или 6000 гПа

Объем аппарата – 6,3 м³.

Температура в аппарате – от 0 до 100°C (сред. 50°C).

Количество ФС - 15; ЗРА – 5

Емкость депарафинизации

В емкости происходит сбор депарафинизированной нефти.

Количество – 1 ед. Объем – 50 м³.

Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 550 тонн

Тип емкости – наземная, горизонтальная.

Производительность во время зачки – 5 м³/час (самотек)

Высота источника - 3 м; Диаметр – 0,1 м

Емкости дренажные

Количество емкостей – 2 ед. Объем емкости – 25 м³.

Погружные насосы

Предназначены для перекачки нефти с дренажной емкости.

Марка насоса – НВ-Е 50/50

Количество – 2 ед.

Производительность насоса - 50 м³/час.

Нефтеналивной стояк.

Предназначен для налива нефти в автоцистерны.

На стояк подается нефть с насосной, насосом марки «ГНК 600х300»

Производительность насоса – 25 м³/час. Объем наливаемой нефти – 550 тонн.

Отстойник нефти ОГ-200

Отстойник нефти предназначен для обезвоживания нефти путем отстаивания.

Тип отстойников – ОГ-200 Количество – 1 ед.

Объем аппарата – 200 м³.

Насосы

Количество – 2 ед. Марка насосов: насос марки «WSZ7-32» – 1 ед.;

насос марки «ГНК 7А-600х300» - 1 ед.

Производительность насоса «WSZ7-32» – 20 м³/час; марки «ГНК 7А-600х300» - 25 м³/час.

Линия на месторождение «Сазанкурак»

Нефтепроводная линия.

Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 5, ФС – 10

Теплообменники

Для подогрева нефти предусмотрены теплообменники.

Количество – 2 ед. Тип теплообменников – кожухотрубный, межтрубное пространство.

Резервуары нефти (РВС-1, РВС-2)

Количество резервуаров – 2 ед (рисунок 3.1-6).

Объемы – по 1000 м³ каждый.



Рисунок 3.1-6 РВС-1000

Тип резервуаров – наземные вертикальные, ССВ – отсутствуют Объемы нефти, проходящие через резервуары составляют 6300 тонн в 2026 году, 6400 тонн в 2027 году, 6200 тонн в 2028 году на каждый резервуар.

Участок газосварки

Марка используемых электродов – УОНИ 13/45, УОНИ 13/55. Количество расходуемых электродов – 470 кг/год. Толщина разрезаемого металла – 10 мм.

Емкость дренажная для улавливания нефти

Количество емкостей – 1 ед. Объем емкости – 25 м³.

Емкость дренажная для слива нефти

Количество емкостей – 1 ед. Объем емкости – 25 м³.

Осушитель газа

Марка – GB150-2011

Количество – 2 ед.-

Давление в аппарате, гПа – 10 МПа или 100000 гПа Объем аппарата – 0,17 м³. Температура в аппарате – 60°С или 333 К.

Молекулярная масса паров нефти, г/моль – 112. Количество ФС - 7; ЗРА – 3.

Коллектор

Нефтеоборная линия на месторождение «Сазанкурак».

Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 4, ФС – 8

Конденсатосборник

Количество емкостей – 1 ед. Объем емкости – 6 м³.

ПЛОЩАДКА НЕФТЕПРОМЫСЛА

Установка депарафинизации нефти (стационарный двигатель)

Тип установки – АДПМ 12/150 на базе Урал Количество – 1 ед.

Время работы установки 1080 ч/год

Тип используемого топлива – дизельное.

Расход топлива – 115 кг/час ; 124,2 т/год

Номинальная мощность – 169 кВт.

Емкость сбора нефти при скважине

Количество – 1 ед. Объем – 50 м³.

Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 153 тонн.

Производительность закачки – 2 м³/час (самотек).

Производительность откачки – 13 м³/час (насос ЦНС НТ 13-245).

Насос ЦНС НТ 13-245 при скважине

Количество – 1 ед. Производительность насоса – 13 м³/час.

Время работы насоса, исходя из производительности и объема нефти проходящего, через насос – 14 ч/год.

Нефтеналивной стояк при скважине

Предназначен для налива нефти в автоцистерны.

На стояк подается нефть насосом марки ЦНС НТ-13/245

Производительность насоса – 13 м³/час.

Время работы нефтеналивного стояка - 14 ч/год.

Эксплуатационные скважины

Фонд эксплуатационных скважин месторождения «Мынтеке Южный» на 01.09.2025 г. составляет – 21 скважин.

Количество ФС и ЗРА на 1 скв. – 6 ЗРА и 18 ФС.



Рисунок 3.1-7 Общий вид скважин

Емкость сбора нефти при скважине

Количество – 1 ед. Объем – 54 м³.

Объем нефти, проходящий через емкость в течение года на составляет 153 тонн.

Тип емкости – наземная, горизонтальная.

Насос К-100-65/200 при скважине

Количество – 1 ед.

Производительность насоса – 100 м³/час.

Работы КРС

На КРС одной скважины предусматриваются работы в течении 240 часов / 10 суток.

Подъемный агрегат УПА-60

Тип двигателя – ЯМЗ 238 – 1 ед.

Время работы установки 240 часов

Номинальный расход топлива – 6,28 кг/ч

Мощность – 176,5 кВт

Цементировочный агрегат

Тип двигателя – ЯМЗ 238 – 1 ед.

Время работы установки 240 часов

Номинальный расход топлива – 15,6 кг/ч

Мощность – 176,5 кВт

Агрегат сварочный АДД-4001

Время работы установки 240 часов

Номинальный расход топлива – 5,2 кг/ч

Мощность – 40 кВт

Передвижная паровая установка ППУ

Время работы установки 240 часов

Номинальный расход топлива – 35,0 кг/ч

Мощность – 100 кВт

Насосный блок НБ-125

Время работы 240 часов

Номинальный расход топлива – 8,40 кг/ч

Мощность – 176 кВт

Емкость для топлива

Наименование топлива – дизельное топливо

Время работы – 240 часов

Общий расход – 25.4 тонны

Объем емкости – 2 м³

Погрузка-разгрузка цемента

Объем материала-100 тонн

Время работы – 240 часов

Блок приготовления бурового раствора

Время -240 часов

Площадь испарения- 2 м²

Емкость хранения бурового шлама

Время -240 часов

Площадь испарения- 2 м²

Работы ПРС

На ПРС одной скважины предусматриваются работы в течении 120 часов / 5 суток.

Подъемный агрегат УПА-60

Тип двигателя – ЯМЗ 238 – 1 ед.

Время работы установки 120 часов

Номинальный расход топлива – 6,28 кг/ч

Мощность – 176,5 кВт

Передвижная паровая установка ППУ

Время работы установки 120 часов

Номинальный расход топлива – 35,0 кг/ч

Мощность – 100 кВт

Насосный блок НБ-125

Время работы 120 часов

Номинальный расход топлива – 8,40 кг/ч

Мощность – 176 кВт

Емкость для топлива

Наименование топлива – дизельное топливо

Время работы – 120 часов

Общий расход – 12 тонны

Объем емкости – 2 м³

Блок приготовления бурового раствора

Время -120 часов

Площадь испарения- 2 м²

Емкость хранения бурового шлама

Время -120 часов

Площадь испарения- 2 м²

3.2. Характеристика выбросов от передвижных источников

Передвижными источниками на данном предприятии являются автотранспортные средства.

Годовой расход для автотранспорта бензина составляет 12 тонн, расход дизтоплива составляет 20 тонн.

Расчет выбросов от передвижных источников выполнен по формулам "Методики определения платежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками" (Алматы 1996 год) по планируемому расходу топлива.

Количественная характеристика выбросов в атмосферу от передвижных источников, работающих на дизельном топливе и бензине приведена соответственно в таблицах 3.2-1– 3.2-2.

Таблица 3.2-1 Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспортных средств, работающих на дизельном топливе

Код в-ва	Наименование вещества	Выбросы вредных веществ	
		Удельные, т/т	т/год
0337	Углерода оксид	0,047	3,713
2754	Углеводороды C12-19	0,019	1,501
1325	Формальдегид	0,0034	0,2686
0328	Сажа	0,0092	0,7268
0703	Бенз(а)пирен	0,00000014	0,00001
0330	Серы диоксид	0,01	0,79
0301	Азота диоксид	0,033	2,607
Итого:			9,60641

Таблица 3.2-2. Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспортных средств, работающих на бензине.

Код в-ва	Наименование вещества	Выбросы вредных веществ	
		Удельные, т/т	т/год
0337	Углерода оксид	0,042	1,3776
2754	Углеводороды C12-19	0,046	1,5088
1301	Акролеин	0,0012	0,03936
0328	Сажа	0,0011	0,03608
0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,000003
0330	Серы диоксид	0,002	0,0656
0301	Азота диоксид	0,027	0,8856
Итого:			3,913043

3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при работе предприятия, их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (максимально-разовые, среднесуточные) в атмосферном воздухе населенных мест приведен в таблице 3.3-1.

Таблица 3.3-1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.04358	0.04385
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.001134	0.001419
0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)				0.03		5.5e-8	0.0000017
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.982287294	9.758855592
0304	Азот (III) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.4762859487	1.5702073962
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.194493689	0.62412258
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.67284962	2.590918
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00169052468	0.01109389358
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3.526433788	10.78279
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000517	0.0007895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.001833	0.00202
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.0957256166	13.3954478733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.514262798	4.95442831916
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.0787675	0.00029425
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0819513985	0.06493595151
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0121182381	0.02035817749
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0743327062	0.04090139798
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00189042	0.000007062
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000004705	0.000016478
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.00000025	0.0000068
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.044383333	0.146045
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.128258	0.2401
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.10417852492	7.14528999072
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		3	0.003802	0.364128
	В С Е Г О :						15.0407804097	51.758026962

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
стационарными источниками на 2027 год**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.04358	0.04385
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.001134	0.001419
0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)				0.03		5.5e-8	0.0000017
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.982287294	9.758855592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.4762859487	1.5702073962
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.194493689	0.62412258
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.67284962	2.590918
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00169052468	0.01110229358
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3.526433788	10.78279
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000517	0.0007895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.001833	0.00202
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.0957256166	13.4055922733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.514262798	4.95818031916
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.0787675	0.00029425
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0819513985	0.06498495151
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0121182381	0.02037357749
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0743327062	0.04093219798
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00189042	0.000007062
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000004705	0.000016478
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.00000025	0.0000068
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.044383333	0.146045
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.128258	0.2401
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.10417852492	7.14528999072
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись 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	0.003802	0.364128
	В С Е Г О :						15.0407804097	51.772026962

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.04358	0.04385
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.001134	0.001419
0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)				0.03		5.5e-8	0.0000017
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.982287294	9.758855592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.4762859487	1.5702073962
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.194493689	0.62412258
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.67284962	2.590918
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00169052468	0.01108549358
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3.526433788	10.78279
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000517	0.0007895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.001833	0.00202
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.0957256166	13.3853034733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.514262798	4.95067631916
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.0787675	0.00029425
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0819513985	0.06488695151
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0121182381	0.02034277749
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0743327062	0.04087059798
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00189042	0.000007062
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000004705	0.000016478
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.000000025	0.00000068
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.044383333	0.146045
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.128258	0.2401
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.10417852492	7.14528999072
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		3	0.003802	0.364128
	В С Е Г О :						15.0407804097	51.744026962

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от основных производственных стационарных источников на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.04358	0.04385
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.001134	0.001419
0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)				0.03		5.5e-8	0.0000017
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.583531739	0.493975592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0864881697	0.0646643962
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.036507578	0.03444258
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.300127399	1.154218
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00168747828	0.01108928478
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.583850456	3.22945
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000517	0.0007895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.001833	0.00202
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.0957256166	13.3954478733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.514262798	4.95442831916
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.0787675	0.00029425
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0819513985	0.06493595151
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0121182381	0.02035817749
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0743327062	0.04090139798
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00189042	0.000007062
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000957	0.000000605
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.000000025	0.00000068
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.006666667	0.0005
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.128258	0.2401
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.18300523532	0.01306859952
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		3	0.000778	0.001128
	В С Е Г О :						8.8170146617	23.767097089

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от основных производственных стационарных источников на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.04358	0.04385
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.001134	0.001419
0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)				0.03		5.5e-8	0.0000017
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.583531739	0.493975592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0864881697	0.0646643962
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.036507578	0.03444238
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.300127399	1.154218
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00168747828	0.01109768478
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.583850456	3.22945
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000517	0.0007895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.001833	0.00202
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.0957256166	13.4055922733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.514262798	4.95818031916
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.0787675	0.00029425
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0819513985	0.06498495151
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0121182381	0.02037357749
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0743327062	0.04093219798
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00189042	0.000007062
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000957	0.000000605
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.00000025	0.0000068
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.006666667	0.0005
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.128258	0.2401
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.18300523532	0.01306859952
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		3	0.000778	0.001128
	В С Е Г О :						8.8170146617	23.781097089

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от основных производственных стационарных источников на 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.04358	0.04385
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.001134	0.001419
0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)				0.03		5.5e-8	0.0000017
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.583531739	0.493975592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0864881697	0.0646643962
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.036507578	0.03444258
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.300127399	1.154218
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00168747828	0.01108088478
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.583850456	3.22945
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000517	0.0007895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.001833	0.00202
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.0957256166	13.3853034733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.514262798	4.95067631916
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.0787675	0.00029425
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0819513985	0.06488695151
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0121182381	0.02034277749
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0743327062	0.04087059798
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00189042	0.000007062
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000957	0.000000605
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.000000025	0.00000068
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.006666667	0.0005
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.128258	0.2401
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.18300523532	0.01306859952
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		3	0.000778	0.001128
	В С Е Г О :						8.8170146617	23.753097089

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников при работах КРС и ПРС на 2026, 2027, 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.398755555	9.26488
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.389797779	1.505543
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.157986111	0.58968
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.372722221	1.4367
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000030464	0.0000046088
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.942583332	7.55334
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000003748	0.000015873
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.037716666	0.145545
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.9211732896	7.1322213912
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		3	0.003024	0.363
В С Е Г О :							6.223765748	27.990929873

3.4 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Пыле-газоочистное оборудование не предусмотрено.

3.5. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Все применяемое оборудование соответствует современным техническим требованиям и сертифицировано в Республике Казахстан.

3.6 Перспектива развития производства

Перспектива развития производства на период действия нормативов не предусматривается.

3.7 Сведения о залповых и аварийных выбросах

Принятые проектные решения исключают аварийные выбросы при добыче, подготовке, а также при транспортировке сырой нефти месторождения «Мынтеке Южный».

При эксплуатации основного оборудования максимально соблюдаются требования по охране окружающей среды. Технологической схемой предусмотрена герметизация процесса сепарации и транспортировки.

Технологические операции опорожнения аппаратов и трубопроводов производятся в закрытые емкости.

Средства автоматизации осуществляют постоянный контроль состояния технологического оборудования и загазованности на территории установки и при нарушениях оповещают оператора звуковым и световым сигналом.

Регулирование всего технологического процесса осуществляется автоматически, все отклонения технологических параметров регистрируются компьютером с выдачей сигнала оператору.

Аварийные выбросы возможны при следующих ситуациях:

- механическое повреждение технологических трубопроводов подвижным составом по непредвиденным обстоятельствам;
- сброс газа на свечу при аварийной остановке производства;
- аварийный сброс нефти в амбар.

Все остальные причины маловероятны из-за высокой степени прочности и надежности трубопроводов (срок гарантии более 20 лет) и высокой степени автоматизации за ведением технологического процесса при наличии резервных производственных мощностей.

Для страхования риска возникновения аварийных ситуаций предусмотрены и выполняются следующие мероприятия:

- трубопроводы защищены от механических повреждений за счет защитных кожухов в местах пересечений с автодорогами и другими коммуникациями;
- осуществлена усиленная антикоррозионная изоляция при подземной прокладке трубопроводов;
- в трубопроводах и аппаратах проводится контроль давления, позволяющий оперативно обнаруживать повреждение трубопроводов и своевременно отключать подачу в них транспортируемого продукта;
- внедрение автоматического пенного и водяного пожаротушения;
- подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительной и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлением, под которым работает данное оборудование;
- система очистки трубопроводов от парафиноотложений и солеотложений обеспечивает стабильность технологического режима и их надежность;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования и трубопроводов обеспечивает безаварийную работу.

Залповые выбросы возможны при срабатывании предохранительных клапанов в случае повышения давления в технологических аппаратах и трубопроводах и при продувке оборудования на свечи. При возникновении аварийных ситуаций обеспечение бесперебойного функционирования месторождения достигается за счет работы дизельных электростанций. При эксплуатации аварийных ДЭС выбросы характеризуются как залповые в связи с кратковременным характером использования технологического оборудования (таблица 3.7-1).

Таблица 3.7-1. Источники аварийных и залповых выбросов

Наименование производства	Наименование вещества	Выброс веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час	Единица залповых выбросов, т/год
		регу- ляр- ный	зал- по- вый			
1	2	3	4	5	6	
Аварийные выбросы (не нормируются)						
Аварийные выбросы. Аварийный сброс нефти в амбар	Углеводороды		5,79	1 раз в 5 лет		0,10422
Прорыв технологических трубопроводов	Углеводороды		2,63	1 раз в 5 лет		0,04734

Залповые выбросы не предусмотрены.

3.8 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов ПДВ, взяты из форм инвентаризации, которые были выполнены на основании визуальных обследований и расчетным путем с применением отраслевых методик, утвержденных законодательными нормами Республики Казахстан.

Параметры выбросов загрязняющих веществ приведены в таблице 3.8-1.

Таблица 3.8-1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- тационная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ				
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год					
												линейного источ- ника /центра площад- ного источника																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
												Площадка 1																	
001		Газовый котел Ferrolі	1	8760		0101	10	0.2	20.0628319			55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.369	0.00013464	2026			
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.060	0.000021879	2026			
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	76.623	0.027948	2026			
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	1.502	0.000548	2026			
001		Газовый котел Ferrolі	1	8760		0102	10	0.2	20.0628319			55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.369	0.0001376				
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.060	0.00002236				
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	76.623	0.02856				
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	1.502	0.00056				
002		Buran Boiler	1	2304		0201	3	0.1	2.95	0.023154		55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000002872	0.124	0.000023552				
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000000466	0.020	0.0000038272				
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000571812	24.696	0.004692				
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000011212	0.484	0.000092				
003		Дизельгенерато р PCA Power	1	39		0301	2	0.1	0.02	0.2867532	1	55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	1493.373	0.032	2026			
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	242.673	0.0052	2026			
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	97.225	0.002	2026			
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	233.340	0.005	2026			
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	1205.588	0.026	2026			
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.002	5.5e-8	2026			
																					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	23.334	0.0005	2026			
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0.161111111	563.904	0.012	2026			
003		Котел " ERENSAN"	1	8760		0303	2	0.1	0.02	0.2867132	1	55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.267	0.0008136	2026			
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.043	0.00013221	2026			

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003		Котел " ERENSAN"	1	8760		0304	2	0.1	0.02	0.2867132	1	5	5							0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	57.522	0.175032	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	1.128	0.003432	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.267	0.0008272	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.043	0.00013442	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	57.522	0.177888	2026
003		Сварочный агрегат (бензиновый)	1	520		0309	2	0.1	0.02	0.2867132	1	5	5							0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	1.128	0.003488	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.051303	179.590	0.09604	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0007438	2.604	0.00139258	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002565	8.979	0.004802	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.76955	2693.873	1.4406	2026
004		Котел передвижной установки депарафинизаци и нефти АДПМ 12/150	1	8760		0401	2	0.2	2.1	0.0659734		5	5							0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000029	0.001	0.00000055	2026
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.128258	448.978	0.2401	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08992	1362.974	0.3496	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014612	221.483	0.05681	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007986	121.049	0.03105	2026
005		Подъемный агрегат УПА-60	1	240		0501	2	0.08	5.35	0.152508	450	5	5							0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.18783072	2847.067	0.730296	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4440216	6730.313	1.72638	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.49056	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.079716	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.03066	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.07665	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.39858	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000843	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.007665	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-	0.142180556	2469.012	0.18396	2026
005		Цементировочны й агрегат	1	240		0502	1	0.08	13.3	0.3788481	450	5	5							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	2632.170	1.19456	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	427.728	0.194116	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	171.365	0.07466	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

005	Агрегат сварочный АДД-4001	1	240	0503	2	0.08	1 0.1262831	450	55										0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	411.277	0.18665	2026
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	2124.929	0.97058	2026
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.004	0.000002053	2026
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	41.128	0.018665	2026
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	993.918	0.44796	2026
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	1920.061	0.43	2026
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	312.010	0.069875	2026
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	163.112	0.0375	2026
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	256.319	0.05625	2026
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	1677.724	0.375	2026
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000144	0.003	0.000000688	2026
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	34.953	0.0075	2026
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	838.862	0.1875	2026
005	Передвижная паровая установка ППУ	1	240	0504	1	0.08	16.91 0.8499824	450	55										0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2026
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2026
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2026
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2026
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2026
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2026
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2026
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2026
	Насосный блок НБ-125	1	240	0505	2	0.08	7.14 0.2040074	450	55										0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.64416	2026
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.104676	2026
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.04026	2026
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.10065	2026
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.303111111	3934.881	0.52338	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

006	Подъемный агрегат УПА-60	1	120	0601	2	0.08	5.35	0.152508	450	5	5									газ) (584)				
																				0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001107	2026
																				1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.010065	2026
																				2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.24156	2026
																				0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.4832	2026
																				0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.07852	2026
																				0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.0302	2026
																				0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.0755	2026
																				0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.3926	2026
																				0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000831	2026
																				1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.00755	2026
																				2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	2469.012	0.1812	2026
006	Передвижная паровая установка ППУ	1	120	0602	1	0.08	16.91	0.8499824	450	5	5									0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2026
																				0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2026
																				0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2026
																				0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2026
																				0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2026
																				0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.000000462	2026
																				1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2026
																				2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2026
																				0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.6464	2026
																				0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.10504	2026
																				0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.0404	2026
																				0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.101	2026
																				0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.5252	2026
006	Насосный блок НБ-125	1	120	0603	2	0.08	7.14	0.2040074	450	5	5									0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001111	2026
																				1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.0101	2026
																				2754 Алканы C12-19 /в	0.141777778	1840.509	0.2424	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

001	резервуар для хранения АИ 92	1	8760	6101	2	5	2	0415	пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2.043634	0.002815072	2026
						5		0416	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.755302	0.001040416	2026
								0501	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0755	0.000104	2026
								0602	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.06946	0.00009568	2026
								0616	Бензол (64)	0.008758	0.000012064	2026
								0621	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.065534	0.000090272	2026
001	резервуар для хранения диз. топлива	1	8760	6102	2	5	2	0627	Метилбензол (349)	0.001812	0.000002496	2026
						5		0333	Этилбензол (675)	0.000032816	0.0000007392	2026
								2754	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.011687184	0.0002632608	2026
									Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			
001	резервуар для хранения диз. топлива	1	8760	6103	2	5	2	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002744	0.0000007325	2026
						5		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00977256	0.0002608675	2026
001	ТРК	1	8760	6105	2	5	2	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469	0.005149687	2026
						5		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807	0.001903261	2026
								0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.00019025	2026
								0602	Бензол (64)	0.0030061	0.00017503	2026
								0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.000022069	2026
								0621	Метилбензол (349)	0.00283619	0.000165137	2026
001	ТРК	1	8760	6106	2	5	2	0627	Этилбензол (675)	0.00007842	0.000004566	2026
						5		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219	0.0000015288	2026
								2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380	0.0005444712	2026
002	Манифольд на подключение скважин	1	8760	6201	2	5	2	0333	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00001896	0.0006029179	2026
						5		0415	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.02289736	0.7281238052	2026
								0416	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0084688	0.2693033119	2026
								0602	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0001106	0.0035170209	2026
								0616	Бензол (64)	0.00003476	0.0011053494	2026
								0621	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00006952	0.0022106988	2026
002	Тестовый сепаратор	1	8760	6205	2	5	2	0333	Метилбензол (349)	0.0000294	0.0009198	2026
						5		0415	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0355054	1.1108118	2026
									Смесь углеводородов предельных C1-C5 (			

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

002	Тестовая емкость	1	8760		6206	2					5	5	2	2					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132		0.410844	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.0001715		0.0053655	2026	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000539		0.0016863	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.0001078		0.0033726	2026	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00002103	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.02539723	2026	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0093934	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.0015085		0.000122675	2026	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.000038555	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.0009482		0.00007711	2026	
002	Емкость депарафинизации	1	8760		6207	2					5	5	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00016062	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.19397542	2026	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0717436	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.0015085		0.00093695	2026	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.00029447	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.0009482		0.00058894	2026	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884		0.000174	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.210134	2026	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.07772	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001015	2026	
002	Дренажная емкость ЕП-16-200 Погружной насос	1	8760		6210	2					5	5	2	2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.000319	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.000638	2026	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		6e-8	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926		0.0000775	2026	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.07772	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001015	2026	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.000319	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.000638	2026	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		6e-8	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926		0.0000775	2026	
002	Нефтеналивной стояк с насосом НВ-Е 50/50	1	9		6211	2					5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.000638	2026	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		6e-8	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926		0.0000775	2026	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.07772	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001015	2026	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.000319	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.000638	2026	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		6e-8	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926		0.0000775	2026	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.07772	2026	
002	Коллектор на УПН	1	8760		6213	2					5	5	2	2					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849		0.0000287	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.0000116		0.0000004	2026	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000036		0.0000001	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.0000073		0.0000002	2026	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2026	
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2026	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2026	
																			0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2026	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2026	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2026	
003	Манифольд на подключение скважин	1	8760		6301	2					1	5	5	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000237		0.0007536473	2026
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0286217		0.9101547565	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849		0.0000287	2026
																				0602	Бензол (64)	0.0000116		0.0000004	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003		Коллектор на подключение скважин линии УПН с ГЗУ	1	8760		6302	2				1	5	5	2	2					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1502*)	0.010586		0.3366291398	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0602	Бензол (64)	0.00013825		0.0043962761	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00004345		0.0013816868	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0621	Метилбензол (349)	0.0000869		0.0027633735	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948		0.0001255448	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868		0.1516162895	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344		0.0560766845	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0602	Бензол (64)	0.00002303		0.0007323448	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238		0.0002301655	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																				0621	Метилбензол (349)	0.000014476		0.000460331	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
003	Блок дозирования химреагентов (поглотитель сероводорода)	1	8760		6303	2				1	5	5	2	2					0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н, 5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)	5.5e-8		0.0000017	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
003		Блок дозирования химреагентов (растворитель парафина)	1	8760		6304	2				1	5	5	2	2					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000002		0.0000052	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
003			Блок дозирования химреагентов (удалитель парафиноот-ложений)	1	8760		6305	2				1	5	5	2	2					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	5e-8		0.0000016	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
003				Тестовый сепаратор	1	8760		6306	2				1	5	5	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000294		0.0009198	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0355054		1.1108118	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																						0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132		0.410844	2026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный																							
003	Газосепаратор ГС 1-2,5-600-2-Т	1	8760		6310	2					5	5	2	2				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2026
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2026
003	Нефтегазосепаратор НГС-0,6-1200	1	8760		6311	2					5	5	2	2				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948		0.0001260652	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868		0.1522446916	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344		0.0563091048	2026
																		0602	Бензол (64)	0.00002303		0.0007353801	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238		0.0002311195	2026
003	Емкость депарафинизации	1	8760		6312	2					5	5	2	2				0621	Метилбензол (349)	0.000014476		0.0004622389	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.000022944	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.027708704	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.01024832	2026
																		0602	Бензол (64)	0.0015085		0.00013384	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.000042064	2026
003	Дренажная емкость ЕП-16	1	8760		6313	2					5	5	2	2				0621	Метилбензол (349)	0.0009482		0.000084128	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884		0.0003252	2026
003	Погружной насос	1	20															0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.3927332	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.145256	2026
																		0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001897	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.0005962	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.0011924	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884		0.0003252	2026
		1	20									5	5	2	2			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.3927332	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.145256	2026
003	Нефтеналивной стояк с насосом ГНК 600х300																	0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001897	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.0005962	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.0011924	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000258	8e-8	2026	
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0031158		0.0001014	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0011524		0.0000375	2026
																		0602	Бензол (64)	0.0000151		0.0000005	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000047		0.0000002	2026
																0621	Метилбензол (349)	0.0000095		0.0000003	2026		

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный																							
003		Отстойник нефти (ОГ-200)	1	8760		6317	2					5	5	2	2			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174		0.0005555949	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0210134		0.6709734902	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.007772		0.2481657402	2026
																		0602	Бензол (64)	0.0001015		0.0032409705	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319		0.0010185907	2026
003		Насос перекачки нефти "WSZ7-32"	1	295		6318	2					5	5	2	2			0621	Метилбензол (349)	0.0000638		0.0020371815	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00000885	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.01068785	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.003953	2026
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000051625	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000016225	2026
003		Насос перекачки нефти "ГНК 7А-600х300"	1	295		6319	2					5	5	2	2			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00003245	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00000885	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.01068785	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.003953	2026
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000051625	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000016225	2026
003		Линия на Сазанкурак	1	8760		6320	2					5	5	2	2			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00003245	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948		0.0001255448	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868		0.1516162895	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344		0.0560766845	2026
																		0602	Бензол (64)	0.00002303		0.0007323448	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238		0.0002301655	2026
003		Теплообменник	1	8760		6321	2					5	5	2	2			0621	Метилбензол (349)	0.000014476		0.000460331	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2026
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2026
003		Теплообменник	1	8760		6322	2					5	5	2	2			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009636	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2026
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2026
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2026
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2026
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2026
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009636	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный																										
003		Резервуар РВС-1	1	8760		6323	2					5	5		2	2				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344			0.0002628	2026
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104			0.3173748	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032			0.117384	2026
																				0602	Бензол (64)	0.0006034			0.001533	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964			0.0004818	2026
003		Резервуар РВС-2	1	8760		6324	2					5	5		2	2				0621	Метилбензол (349)	0.00037928			0.0009636	2026
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344			0.0002628	2026
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104			0.3173748	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032			0.117384	2026
																				0602	Бензол (64)	0.0006034			0.001533	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964			0.0004818	2026
003		Сварочный пост Газовый резак	1	200		6327	2					5	5		2	2				0621	Метилбензол (349)	0.00037928			0.0009636	2026
			1	250																0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.04358			0.04385	2026
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.001134			0.001419	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01544			0.014399	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00251			0.0023397	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02499			0.02835	2026
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000517			0.0007895	2026
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001833			0.00202	2026
																				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)	0.000778			0.001128	2026
003		Дренажная емкость для улавливания нефти	1	8760		6328	2					5	5		2	2				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075			0.000237	2026
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.009058			0.285637	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (	0.00335			0.105646	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекке Южный

003	Дренажная емкость для слива нефти	1	8760	6329	2						5	5		2	2					1503*)				
																				0602 Бензол (64)	0.000044		0.00138	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014		0.000434	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.000028		0.000867	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0090575		0.2856373	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2026
																				0602 Бензол (64)	0.0000438		0.0013797	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.0004336	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.0000275		0.0008672	2026
003	Осушитель газа	1	8760	6330	2						5	5		2	2					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000754688	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0911411561	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.0337093981	2026
																				1503*)				
																				0602 Бензол (64)	0.000013825		0.0004402347	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001383595	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002767189	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000754688	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0911411561	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.0337093981	2026
003	Коллектор на нефтесборную линию Сазанкурак	1	8760	6332	2						5	5		2	2					0602 Бензол (64)	0.000013825		0.0004402347	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001383595	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002767189	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2026
																				0602 Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000018		0.000568	2026
003	Конденсатосборник	1	8760	6333	2						5	5		2	2					0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.021738		0.685472	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00804		0.253528	2026
																				0602 Бензол (64)	0.000105		0.003311	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000033		0.001041	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.000066		0.002081	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032		0.00285152	2026
																				1503*)				
004	Емкость сбора нефти	1	8760	6401	2						5	5		2	2					0602 Бензол (64)				
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
																				0621 Метилбензол (349)				
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
																				1503*)				
																				0602 Бензол (64)				
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
																				0621 Метилбензол (349)				

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004	Насос перекачки нефти	1	20	6402	2						5	5	2	2						1503*)				
																				0602 Бензол (64)	0.00006034		0.00003724	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964		0.000011704	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.000037928		0.000023408	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0000006	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.0007246	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.000268	2026
																				0602 Бензол (64)	0.00004865		0.0000035	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0000011	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.00003058		0.0000022	2026
004	Нефтеналивной стояк	1	8760	6403	2						5	5	2	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000552		3e-8	2026
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6404	2						5	5	2	2						0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.000666632		0.00003623	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00024656		0.0000134	2026
																				0602 Бензол (64)	0.00000322		0.000000175	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000001012		5.5e-8	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.000002024		0.00000011	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
																				0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6405	2						5	5	2	2						0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
																				0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6406	2						5	5	2	2						0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
																				0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6407	2						5	5	2	2						0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (	0.0021172		0.0676047324	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6408	2	5	5	2	2	1503*)	0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2026
											0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2026
											0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2026
											0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2026
											0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2026
											0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2026
											0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2026
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6409	2	5	5	2	2	о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2026
											0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2026
											0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2026
											0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2026
											0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2026
											0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2026
											0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2026
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6410	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2026
											0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2026
											0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2026
											0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2026
											0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2026
											0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2026
											0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2026
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6411	2	5	5	2	2	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2026
											0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2026
											0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2026
											0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2026
											0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2026
											0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2026
											0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2026
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6412	2	5	5	2	2	0602 Бензол (64)	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2026
											0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2026
											0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2026
											0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2026
											0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2026
											0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2026
											0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2026
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6413	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2026
											0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2026
											0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (	0.0021172	0.0676047324	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004		Эксплуатационные скважины	1	8760	6414	2					5	5	2	2					0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
			1	8760	6415	2					5	5	2	2					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
			1	8760	6416	2					5	5	2	2					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
			1	8760	6417	2					5	5	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
			1	8760	6418	2					5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2026
			1	8760	6419	2					5	5	2	2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2026
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2026
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2026
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2026
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

[illegible]

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекке Южный

																				1503*)				
004	Насос перекачки нефти	1	20	6435	2						5	5	2	2						0602 Бензол (64)	0.00006034		0.00003724	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964		0.000011704	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.000037928		0.000023408	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0000006	2026
																				0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.0007246	2026
																				0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.000268	2026
005	Емкость для топлива	1	240	6501	2					450	5	5	2	2						0602 Бензол (64)	0.00004865		0.0000035	2026
																				0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0000011	2026
																				0621 Метилбензол (349)	0.00003058		0.0000022	2026
																				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.000002324	2026
																				2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.000827676	2026
																				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)	0.003024		0.363	2026
005	Блок приготовления бурового раствора	1	240	6503	2					450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2026
005	Емкость хранения бурового шлама	1	240	6504	2					450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2026
006	Емкость для топлива	1	120	6601	2					450	5	5	2	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.0000022848	2026
																				2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.0008137152	2026
006	Блок приготовления бурового раствора	1	120	6602	2					450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2026
006	Емкость хранения бурового шлама	1	120	6603	2					450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на 2027 год

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ				
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						10	11	12	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника								13	14	15		16			
												скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	X1												Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
001		Газовый котел Ferrolі	1	8760		0101	10	0.2	20.0628319			55								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.369	0.00013464	2027				
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.060	0.000021879	2027				
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	76.623	0.027948	2027				
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	1.502	0.000548	2027				
001		Газовый котел Ferrolі	1	8760		0102	10	0.2	20.0628319			55								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.369	0.0001376					
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.060	0.00002236					
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	76.623	0.02856					
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	1.502	0.00056					
002		Buran Boiler	1	2304		0201	3	0.1	2.950.023154			55								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000002872	0.124	0.000023552					
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000000466	0.020	0.0000038272					
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000571812	24.696	0.004692					
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000011212	0.484	0.000092					
003		Дизельгенерато р PCA Power	1	39		0301	2	0.1	0.020.2867532	1		55								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	1493.373	0.032	2027				
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	242.673	0.0052	2027				
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	97.225	0.002	2027				
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	233.340	0.005	2027				
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	1205.588	0.026	2027				
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.002	0.000000055	2027				
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	23.334	0.0005	2027				
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.161111111	563.904	0.012	2027				
003		Котел " ERENSAN"	1	8760		0303	2	0.1	0.020.2867132	1		55								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.267	0.0008136	2027				
																				0304	Азот (II) оксид (	0.000012415	0.043	0.00013221	2027				

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003	Котел " ERENSAN"	1	8760		0304	2	0.1	0.02	0.2867132	1	5	5								0330	Азота оксид (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	57.522	0.175032	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	1.128	0.003432	2027
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.267	0.0008272	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.043	0.00013442	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	57.522	0.177888	2027
003	Сварочный агрегат (бензиновый)	1	520		0309	2	0.1	0.02	0.2867132	1	5	5								0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	1.128	0.003488	2027
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.051303	179.590	0.09604	2027
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0007438	2.604	0.00139258	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002565	8.979	0.004802	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.76955	2693.873	1.4406	2027
004	Котел передвижной установки депарафинизаци и нефти АДПМ 12/150	1	8760		0401	2	0.2	2.1	0.0659734		5	5								0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000029	0.001	0.00000055	2027
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.128258	448.978	0.2401	2027
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08992	1362.974	0.3496	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014612	221.483	0.05681	2027
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007986	121.049	0.03105	2027
005	Подъемный агрегат УПА-60	1	240		0501	2	0.08	5.35	0.152508	450	5	5								0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.18783072	2847.067	0.730296	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4440216	6730.313	1.72638	2027
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.49056	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.079716	2027
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.03066	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.07665	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.39858	2027
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000843	2027
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.007665	2027
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265II) (10)	0.142180556	2469.012	0.18396	2027
005	Цементировочны й агрегат	1	240		0502	1	0.08	13.3	0.3788481	450	5	5								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	2632.170	1.19456	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	427.728	0.194116	2027
																				0328	Углерод (Сажа,	0.024513889	171.365	0.07466	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

005	Агрегат сварочный АДД-4001	1	240		0503	2	0.08	1 0.1262831	450	55									0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	411.277	0.18665	2027																			
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	2124.929	0.97058	2027																			
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.004	0.000002053	2027																			
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	41.128	0.018665	2027																			
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	993.918	0.44796	2027																			
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	1920.061	0.43	2027																			
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	312.010	0.069875	2027																			
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	163.112	0.0375	2027																			
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	256.319	0.05625	2027																			
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	1677.724	0.375	2027																			
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000144	0.003	0.000000688	2027																			
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	34.953	0.0075	2027																			
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	838.862	0.1875	2027																			
																			005	Передвижная паровая установка ППУ	1	240		0504	1	0.08	16.91 0.8499824	450	55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027																																						
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027																																						
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027																																						
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027																																						
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027																																						
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2027																																						
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027																																						
005	Насосный блок НБ-125	1	240		0505	2	0.08	7.14 0.2040074	450	55																												0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.64416	2027
																																						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.104676	2027
																																						0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.04026	2027
																																						0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.10065	2027
																																						0337	Углерод оксид (Окись	0.303111111	3934.881	0.52338	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

006	Подъемный агрегат УПА-60	1	120		0601	2	0.08	5.35	0.152508	450	5	5									углерода, Угарный газ) (584)				
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001107	2027
																					1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.010065	2027
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.24156	2027
																					0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.4832	2027
																					0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.07852	2027
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.0302	2027
																					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.0755	2027
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.3926	2027
																					006	Передвижная паровая установка ППУ	1	120	
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.00755	2027																					
2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	2469.012	0.1812	2027																					
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027																					
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027																					
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027																					
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027																					
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027																					
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027																					
006	Насосный блок	1	120		0603	2	0.08	7.14	0.2040074	450	5	5													
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027
																					0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.6464	2027
																					0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.10504	2027
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.0404	2027
																					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.101	2027
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.5252	2027
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001111	2027
																					1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.0101	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

001	резервуар для хранения АИ 92	1	8760		6101	2					5	5	2	2					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.2424	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	2.043634		0.002815072	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.755302		0.001040416	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.000104	2027
																			0602	Бензол (64)	0.06946		0.00009568	2027
001	резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6102	2					5	5	2	2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000012064	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000090272	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000002496	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000007392	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0002632608	2027
001	резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6103	2					5	5	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002744		0.0000007325	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00977256		0.0002608675	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469		0.005149687	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807		0.001903261	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00019025	2027
001	ТРК	1	8760		6105	2					5	5	2	2					0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00017503	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000022069	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000165137	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.000004566	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000015288	2027
001	ТРК	1	8760		6106	2					5	5	2	2					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.0005444712	2027
002	Манифольд на подключение скважин	1	8760		6201	2					5	5	2	2						Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001896		0.0006029179	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.02289736		0.7281238052	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0084688		0.2693033119	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0001106		0.0035170209	2027
002	Тестовый сепаратор	1	8760		6205	2					5	5	2	2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003476		0.0011053494	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00006952		0.0022106988	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000294		0.0009198	2027
																			0415	Смесь углеводородов	0.0355054		1.1108118	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

002	Тестовая емкость	1	8760		6206	2					5	5							0416	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132		0.410844	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0001715		0.0053655	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000539		0.0016863	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.0001078		0.0033726	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00002103	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.02539723	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0093934	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0015085		0.000122675	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.000038555	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.0009482		0.00007711	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00016062	2027
002	Емкость депарафинизации	1	8760		6207	2					5	5							0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.19397542	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0717436	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0015085		0.00093695	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.00029447	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.0009482		0.00058894	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00008884		0.000174	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.210134	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.07772	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001015	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.000319	2027
																			002	Дренажная емкость ЕП-16-200 Погружной насос	1	8760		6210
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.210134	2027																			
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.07772	2027																			
0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001015	2027																			
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.000319	2027																			
0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.000638	2027																			
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		0.00000006	2027																			
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926		0.0000775	2027																			
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849		0.0000287	2027																			
0602	Бензол (64)	0.0000116		0.0000004	2027																			
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000036		0.0000001	2027																			
002	Нефтеналивной стояк с насосом НВ-Е	1	9		6211	2					5	5							0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.000638	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		0.00000006	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926		0.0000775	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849		0.0000287	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000116		0.0000004	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000036		0.0000001	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.0000073		0.0000002	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																			002	Коллектор на УПН	1	8760		6213
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027																			
0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027																			
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000237		0.0007536473	2027																			
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0286217		0.9101547565	2027																			
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849		0.0000287	2027																			
0602	Бензол (64)	0.0000116		0.0000004	2027																			
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000036		0.0000001	2027																			
0621	Метилбензол (349)	0.0000073		0.0000002	2027																			
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027																			
003	Манифольд на подключение скважин	1	8760		6301	2					1	5	5											
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849		0.0000287	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000116		0.0000004	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000036		0.0000001	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.0000073		0.0000002	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003	Коллектор на подключение скважин линии УПН с ГЗУ	1	8760		6302	2				1	5	5		2	2					0416	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.010586		0.3366291398	2027	
																				0602	Бензол (64)	0.00013825		0.0043962761	2027	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00004345		0.0013816868	2027	
																				0621	Метилбензол (349)	0.0000869		0.0027633735	2027	
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948		0.0001255448	2027	
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868		0.1516162895	2027	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344		0.0560766845	2027	
																				0602	Бензол (64)	0.00002303		0.0007323448	2027	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238		0.0002301655	2027	
																				0621	Метилбензол (349)	0.000014476		0.000460331	2027	
003	Блок дозирования химреагентов (поглотитель сероводорода)	1	8760		6303	2				1	5	5		2	2					0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)	0.000000055		0.0000017	2027	
003	Блок дозирования химреагентов (растворитель парафина)	1	8760		6304	2				1	5	5		2	2						1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000002		0.0000052	2027
003	Блок дозирования химреагентов (удалитель парафиноотложений)	1	8760		6305	2				1	5	5		2	2						1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00000005		0.0000016	2027
003	Тестовый сепаратор	1	8760		6306	2				1	5	5		2	2						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000294		0.0009198	2027
																					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0355054		1.1108118	2027
																					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132		0.410844	2027
003	Тестовая емкость	1	8760		6307	2					5	5		2	2					0602	Бензол (64)	0.0001715		0.0053655	2027	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000539		0.0016863	2027	
																				0621	Метилбензол (349)	0.0001078		0.0033726	2027	
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00002103	2027	
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.02539723	2027	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0093934	2027	
																				0602	Бензол (64)	0.0015085		0.000122675	2027	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.000038555	2027	
																				0621	Метилбензол (349)	0.0009482		0.00007711	2027	
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532		0.0001769548	2027	
003	Фильтр	1	8760		6308	2					5	5		2	2						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.006680812		0.2137024173	2027
																					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00247096		0.0790398121	2027
																					0602	Бензол (64)	0.00003227		0.0010322364	2027
																					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000010142		0.0003244171	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003	Газосепаратор ГС 1-2,5-600-2-Т	1	8760	6310	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0.000020284	0.0006488343	2027
										0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
										0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
										0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
										0602 Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
										0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
003	Нефтегазосепаратор НГС-0,6-1200	1	8760	6311	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
										0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.0001260652	2027
										0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.1522446916	2027
										0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.0563091048	2027
										0602 Бензол (64)	0.00002303	0.0007353801	2027
										0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002311195	2027
003	Емкость депарафинизации	1	8760	6312	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0.000014476	0.0004622389	2027
										0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.000022944	2027
										0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.027708704	2027
										0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.01024832	2027
										0602 Бензол (64)	0.0015085	0.00013384	2027
										0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.000042064	2027
003	Дренажная емкость ЕП-16	1	8760	6313	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0.0009482	0.000084128	2027
										0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884	0.0003252	2027
003	Погружной насос	1	20							0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152	0.3927332	2027
										0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276	0.145256	2027
										0602 Бензол (64)	0.000051824	0.001897	2027
										0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287	0.0005962	2027
003	Дренажная емкость ЕП-16	1	8760	6314	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0.000032575	0.0011924	2027
	Погружной насос	1	20							0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884	0.0003252	2027
										0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152	0.3927332	2027
										0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276	0.145256	2027
										0602 Бензол (64)	0.000051824	0.001897	2027
										0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287	0.0005962	2027
003	Нефтеналивной стояк с насосом ГНК 600х300	1	19	6315	2	5	5	2	2	0621 Метилбензол (349)	0.000032575	0.0011924	2027
										0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000258	0.00000008	2027
										0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0031158	0.0001014	2027
										0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0011524	0.0000375	2027
										0602 Бензол (64)	0.0000151	0.0000005	2027
										0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000047	0.0000002	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003		Отстойник нефти (ОГ-200)	1	8760	6317	2					5	2						0621 Метилбензол (349)	0.0000095	0.0000003	2027
											5	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174	0.0005555949	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0210134	0.6709734902	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.007772	0.2481657402	2027
																		0602 Бензол (64)	0.0001015	0.0032409705	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319	0.0010185907	2027
003		Насос перекачки нефти "WSZ7-32"	1	295	6318	2					5	2						0621 Метилбензол (349)	0.0000638	0.0020371815	2027
											5	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000885	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953	2027
																		0602 Бензол (64)	0.00004865	0.000051625	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225	2027
003		Насос перекачки нефти "ГНК 7А-600х300"	1	295	6319	2					5	2						0621 Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245	2027
											5	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000885	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953	2027
																		0602 Бензол (64)	0.00004865	0.000051625	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225	2027
003		Линия на Сазанкурак	1	8760	6320	2					5	2						0621 Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245	2027
											5	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.0001255448	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.1516162895	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.0560766845	2027
																		0602 Бензол (64)	0.00002303	0.0007323448	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655	2027
003		Теплообменник	1	8760	6321	2					5	2						0621 Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331	2027
											5	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2027
																		0602 Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2027
003		Теплообменник	1	8760	6322	2					5	2						0621 Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2027
											5	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2027
																		0602 Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

003	Резервуар РВС-1	1	8760		*6323	2					5	5	2	2				0621 Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009636	2027
																		0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344		0.000267	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104		0.322447	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032		0.11926	2027
																		0602 Бензол (64)	0.0006034		0.0015575	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964		0.0004895	2027
003	Резервуар РВС-2	1	8760		*6324	2					5	5	2	2				0621 Метилбензол (349)	0.00037928		0.000979	2027
																		0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344		0.000267	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104		0.322447	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032		0.11926	2027
																		0602 Бензол (64)	0.0006034		0.0015575	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964		0.0004895	2027
003	Сварочный пост Газовый резак	1	200		6327	2					5	5	2	2				0621 Метилбензол (349)	0.00037928		0.000979	2027
		1	250															0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.04358		0.04385	2027
																		0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.001134		0.001419	2027
																		0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01544		0.014399	2027
																		0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00251		0.0023397	2027
																		0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02499		0.02835	2027
																		0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000517		0.0007895	2027
																		0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001833		0.00202	2027
																		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)	0.000778		0.001128	2027
003	Дренажная емкость для улавливания нефти	1	8760		6328	2					5	5	2	2				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000237	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.009058		0.285637	2027
																		0416 Смесь углеводородов	0.00335		0.105646	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003		Дренажная емкость для слива нефти	1	8760		6329	2					5	5	2	2					0602	предельных C6-C10 (1503*)				
																				0616	Бензол (64)	0.000044		0.00138	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014		0.000434	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000867	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0090575		0.2856373	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2027
																				0602	Бензол (64)	0.0000438		0.0013797	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.0004336	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.0000275		0.0008672	2027
003		Осушитель газа	1	8760		6330	2					5	5	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000754688	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0911411561	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.0337093981	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004402347	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001383595	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002767189	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000754688	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0911411561	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.0337093981	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004402347	2027
003		Осушитель газа	1	8760		6331	2					5	5	2	2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001383595	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002767189	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000754688	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0911411561	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.0337093981	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004402347	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001383595	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002767189	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
003		Коллектор на нефтесборную линию Сазанкурак	1	8760		6332	2					5	5	2	2					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000018		0.000568	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.021738		0.685472	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00804		0.253528	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000105		0.003311	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000033		0.001041	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000066		0.002081	2027
003		Конденсатосборник	1	8760		6333	2					5	5	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032		0.00285152	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000105		0.003311	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000033		0.001041	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000066		0.002081	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032		0.00285152	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000105		0.003311	2027
004		Емкость сбора нефти	1	8760		6401	2					5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.000066		0.002081	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032		0.00285152	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000105		0.003311	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000033		0.001041	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000066		0.002081	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032		0.00285152	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004	Насос перекачки нефти	1	20	6402	2	5	2	0602 Бензол (64)	0.00006034	0.00003724	2027
						5		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964	0.000011704	2027
								0621 Метилбензол (349)	0.000037928	0.000023408	2027
								0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006	2027
								0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.0007246	2027
								0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.000268	2027
								0602 Бензол (64)	0.00004865	0.0000035	2027
								0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011	2027
004	Нефтеналивной стояк	1	8760	6403	2	5	2	0621 Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022	2027
						5	2	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000552	0.00000003	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6404	2	5	2	0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.000666632	0.00003623	2027
								0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00024656	0.0000134	2027
								0602 Бензол (64)	0.00000322	0.000000175	2027
								0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000001012	0.000000055	2027
								0621 Метилбензол (349)	0.000002024	0.00000011	2027
						5	2	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2027
								0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2027
								0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2027
								0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2027
								0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6405	2	5	2	0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2027
						5	2	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2027
								0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2027
								0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2027
								0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2027
								0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6406	2	5	2	0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2027
						5	2	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2027
								0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2027
								0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2027
								0602 Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2027
								0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6407	2	5	2	0621 Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2027
						5	2	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2027
								0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2027
								0416 Смесь углеводородов	0.0021172	0.0676047324	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6408	2	5	5	2	2									0602	предельных C6-C10 (1503*)	0.00002765		0.0008828976	2027
																		0616	Бензол (64)	0.00000869		0.0002774821	2027
																			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
																		0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6409	2	5	5	2	2										о-, м-, п- изомеров) (203)				
																		0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6410	2	5	5	2	2									0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6411	2	5	5	2	2									0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6412	2	5	5	2	2									0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6413	2	5	5	2	2									0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																		0416	Смесь углеводородов	0.0021172		0.0676047324	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6414	2	5	5	2	2										0602	предельных C6-C10 (1503*)	0.00002765		0.0008828976	2027
																			0616	Бензол (64)	0.00000869		0.0002774821	2027
																				Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6415	2	5	5	2	2										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

																					предельных C6-C10 (1503*)				
																					0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6420	2					5		2							0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
												5		2							0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																					0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																					0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6421	2					5		2							0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
												5		2							0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																					0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																					0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6422	2					5		2							0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
												5		2							0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																					0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																					0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6423	2					5		2							0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
												5		2							0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																					0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																					0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6424	2					5		2							0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2027
												5		2							0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2027
																					0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2027
																					0602 Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2027
004		Емкость сбора нефти	1	8760		6434	2					5		2							0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2027
												5		2							0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2027
																					0416 Смесь углеводородов	0.00462032		0.00285152	2027

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

																					предельных C6-C10 (1503*)				
004	Насос перекачки нефти	1	20	6435	2							5	5	2	2						0602 Бензол (64)	0.00006034		0.00003724	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964		0.000011704	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.000037928		0.000023408	2027
																					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0000006	2027
																					0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.0007246	2027
																					0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.000268	2027
005	Емкость для топлива	1	240	6501	2						450	5	5	2	2						0602 Бензол (64)	0.00004865		0.0000035	2027
																					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0000011	2027
																					0621 Метилбензол (349)	0.00003058		0.0000022	2027
																					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.000002324	2027
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.000827676	2027
005	Погрузка-разгрузка цемента	1	240	6502	2						450	5	5	2	2						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)	0.003024		0.363	2027
005	Блок приготовления бурового раствора	1	240	6503	2						450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027
005	Емкость хранения бурового шлама	1	240	6504	2						450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027
006	Емкость для топлива	1	120	6601	2						450	5	5	2	2						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.0000022848	2027
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.0008137152	2027
006	Блок приготовления бурового раствора	1	120	6602	2						450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027
006	Емкость хранения бурового шлама	1	120	6603	2						450	5	5	2	2						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027
																					пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				

Примечания: 1. "*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2028 год

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь- ная степень очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже- ния НДВ	
		Наименование	Коли- чест- во, шт.																			г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001		Газовый котел Ferrolі	1	8760		0101	10	0.2	20.0628319			55	Площадка 1								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.369	0.00013464	2028
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.060	0.000021879	2028
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	76.623	0.027948	2028
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	1.502	0.000548	2028
001		Газовый котел Ferrolі	1	8760		0102	10	0.2	20.0628319			55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.369	0.0001376	2028
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.060	0.00002236	2028
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	76.623	0.02856	2028
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	1.502	0.00056	2028
002		Buran Boiler	1	2304		0201	3	0.1	2.95	0.023154		55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000002872	0.124	0.000023552	2028
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000000466	0.020	0.0000038272	2028
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000571812	24.696	0.004692	2028
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000011212	0.484	0.000092	2028
003		Дизельгенерато р PCA Power	1	39		0301	2	0.1	0.02	0.2867532	1	55									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	1493.373	0.032	2028
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	242.673	0.0052	2028
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	97.225	0.002	2028
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	233.340	0.005	2028
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	1205.588	0.026	2028
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.002	0.000000055	2028
																					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	23.334	0.0005	2028
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-	0.161111111	563.904	0.012	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003		Котел " ERENSAN"	1	8760		0303	2	0.1	0.02	0.2867132	1	5	5						0301	265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.267	0.0008136	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.043	0.00013221	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	57.522	0.175032	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	1.128	0.003432	2028
003		Котел " ERENSAN"	1	8760		0304	2	0.1	0.02	0.2867132	1	5	5						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.267	0.0008272	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.043	0.00013442	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	57.522	0.177888	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	1.128	0.003488	2028
003		Сварочный агрегат (бензиновый)	1	520		0309	2	0.1	0.02	0.2867132	1	5	5						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.051303	179.590	0.09604	2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0007438	2.604	0.00139258	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002565	8.979	0.004802	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.76955	2693.873	1.4406	2028
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000029	0.001	0.00000055	2028
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.128258	448.978	0.2401	2028
004		Котел передвижной установки депарафинизаци и нефти АДПМ 12/150	1	8760		0401	2	0.2	2.1	0.0659734		5	5						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08992	1362.974	0.3496	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014612	221.483	0.05681	2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007986	121.049	0.03105	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.18783072	2847.067	0.730296	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4440216	6730.313	1.72638	2028
005		Подъемный агрегат УПА-60	1	240		0501	2	0.08	5.35	0.152508	450	5	5						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.49056	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.079716	2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.03066	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.07665	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.39858	2028
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000843	2028
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.007665	2028
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	2469.012	0.18396	2028
005		Цементировочны	1	240		0502	1	0.08	13.3	0.	450	5							0301	Азота (IV) диоксид (	0.376533333	2632.170	1.19456	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

		й агрегат							3788481			5								0304	Азота диоксид (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	427.728	0.194116	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	171.365	0.07466	2028
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	411.277	0.18665	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	2124.929	0.97058	2028
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.004	0.000002053	2028
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	41.128	0.018665	2028
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	993.918	0.44796	2028
005		Агрегат сварочный АДД-4001	1	240		0503	2	0.08	1 0.1262831	450	5 5									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	1920.061	0.43	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	312.010	0.069875	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	163.112	0.0375	2028
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	256.319	0.05625	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	1677.724	0.375	2028
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.003	0.000000688	2028
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	34.953	0.0075	2028
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	838.862	0.1875	2028
005		Передвижная паровая установка ППУ	1	240		0504	1	0.08	16.91 0.8499824	450	5 5									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2028
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2028
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2028
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2028
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2028
005		Насосный блок НБ-125	1	240		0505	2	0.08	7.14 0.2040074	450	5 5									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.64416	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.104676	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.04026	2028
																				0330	Сера диоксид (	0.058666667	761.590	0.10065	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

006	Подъемный агрегат УПА-60	1	120		0601	2	0.08	5.35	0.152508	450	5	5							0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.303111111	3934.881	0.52338	2028
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001107	2028
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.010065	2028
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.24156	2028
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.4832	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.07852	2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.0302	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.0755	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.3926	2028
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000831	2028
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.00755	2028
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	2469.012	0.1812	2028
006	Передвижная паровая установка ППУ	1	120		0602	1	0.08	16.91	0.8499824	450	5	5							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2028
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2028
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2028
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2028
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.6464	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.10504	2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.0404	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.101	2028
	НБ-125								2040074		5								0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.5252	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

001	резервуар для хранения АИ 92	1	8760	6101	2						5	5	2	2				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001111	2028
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.0101	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.2424	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	2.043634		0.002815072	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.755302		0.001040416	2028
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.000104	2028
																		0602	Бензол (64)	0.06946		0.00009568	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000012064	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000090272	2028
																		0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000002496	2028
001	резервуар для хранения диз. топлива	1	8760	6102	2						5	5	2	2				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000007392	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0002632608	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002744		0.0000007325	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00977256		0.0002608675	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469		0.005149687	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807		0.001903261	2028
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00019025	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00017503	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000022069	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000165137	2028
001	резервуар для хранения диз. топлива	1	8760	6103	2						5	5	2	2				0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000002496	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000007392	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0002632608	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469		0.005149687	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807		0.001903261	2028
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00019025	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00017503	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000022069	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000165137	2028
																		0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000002496	2028
001	ТРК	1	8760	6105	2						5	5	2	2				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000015288	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.0005444712	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001896		0.0006029179	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.02289736		0.7281238052	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0084688		0.2693033119	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0001106		0.0035170209	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003476		0.0011053494	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000165137	2028
																		0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000002496	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000007392	2028
002	Манифольд на подключение скважин	1	8760	6201	2						5	5	2	2				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001111	2028
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.0101	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.2424	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	2.043634		0.002815072	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.755302		0.001040416	2028
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.000104	2028
																		0602	Бензол (64)	0.06946		0.00009568	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000012064	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000090272	2028
																		0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000002496	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

002	Тестовый сепаратор	1	8760	6205	2					5	2					0621 Метилбензол (349)	0.00006952		0.0022106988	2028
										5	2					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000294		0.0009198	2028
																0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0355054		1.1108118	2028
																0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132		0.410844	2028
																0602 Бензол (64)	0.0001715		0.0053655	2028
																0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000539		0.0016863	2028
002	Тестовая емкость	1	8760	6206	2					5	2					0621 Метилбензол (349)	0.0001078		0.0033726	2028
										5	2					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00002103	2028
																0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.02539723	2028
																0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0093934	2028
																0602 Бензол (64)	0.0015085		0.000122675	2028
																0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.000038555	2028
002	Емкость депарафинизации	1	8760	6207	2					5	2					0621 Метилбензол (349)	0.0009482		0.00007711	2028
										5	2					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00016062	2028
																0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.19397542	2028
																0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0717436	2028
																0602 Бензол (64)	0.0015085		0.00093695	2028
																0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.00029447	2028
002	Дренажная емкость ЕП-16-200 Погружной насос	1	8760	6210	2					5	2					0621 Метилбензол (349)	0.0009482		0.00058894	2028
										5	2					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884		0.000174	2028
		1	200													0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.210134	2028
																0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.07772	2028
																0602 Бензол (64)	0.000051824		0.001015	2028
																0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.000319	2028
002	Нефтеналивной стояк с насосом НВ-Е	1	9	6211	2					5	2					0621 Метилбензол (349)	0.000032575		0.000638	2028
										5	2					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		0.00000006	2028
																0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926		0.0000775	2028
002	50/50 Коллектор на УПН	1	8760	6213	2					5	2					0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849		0.0000287	2028
																0602 Бензол (64)	0.0000116		0.0000004	2028
																0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000036		0.0000001	2028
																0621 Метилбензол (349)	0.0000073		0.0000002	2028
										5	2					0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2028
																0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2028
																0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2028
																0602 Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2028
																0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003		Манифольд на подключение скважин	1	8760		6301	2				1	5	5	2	2				0621 Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2028
																			0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000237		0.0007536473	2028
																			0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0286217		0.9101547565	2028
																			0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.010586		0.3366291398	2028
																			0602 Бензол (64)	0.00013825		0.0043962761	2028
																			0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00004345		0.0013816868	2028
003		Коллектор на подключение скважин линии УПН с ГЗУ	1	8760		6302	2				1	5	5	2	2				0621 Метилбензол (349)	0.0000869		0.0027633735	2028
																			0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948		0.0001255448	2028
																			0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868		0.1516162895	2028
																			0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344		0.0560766845	2028
																			0602 Бензол (64)	0.00002303		0.0007323448	2028
																			0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238		0.0002301655	2028
003		Блок дозирования химреагентов (поглотитель сероводорода)	1	8760		6303	2				1	5	5	2	2				0621 Метилбензол (349)	0.000014476		0.000460331	2028
																			0148 1,3-Дихлор-1,3,5- триазин-2,4,6(1Н,3Н, 5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)	0.000000055		0.0000017	2028
003		Блок дозирования химреагентов (растворитель парафина)	1	8760		6304	2				1	5	5	2	2				1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000002		0.0000052	2028
003		Блок дозирования химреагентов (удалитель парафиноот- ложений)	1	8760		6305	2				1	5	5	2	2				1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00000005		0.0000016	2028
003		Тестовый сепаратор	1	8760		6306	2				1	5	5	2	2				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000294		0.0009198	2028
																			0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0355054		1.1108118	2028
																			0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132		0.410844	2028
003		Тестовая емкость	1	8760		6307	2					5	5	2	2				0602 Бензол (64)	0.0001715		0.0053655	2028
																			0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000539		0.0016863	2028
																			0621 Метилбензол (349)	0.0001078		0.0033726	2028
																			0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.00002103	2028
																			0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.02539723	2028
																			0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.0093934	2028
																			0602 Бензол (64)	0.0015085		0.000122675	2028
																			0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.000038555	2028
003		Фильтр	1	8760		6308	2					5	5	2	2				0621 Метилбензол (349)	0.0009482		0.00007711	2028
																			0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532		0.0001769548	2028
																			0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.006680812		0.2137024173	2028
																			0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00247096		0.0790398121	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003	Газосепаратор ГС 1-2,5-600-2-Т	1	8760		6310	2					5	5	2	2				0602	Бензол (64)	0.00003227		0.0010322364	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000010142		0.0003244171	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.000020284		0.0006488343	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2028
003	Нефтегазосепаратор НГС-0,6-1200	1	8760		6311	2					5	5	2	2				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2028
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948		0.0001260652	2028
003	Емкость депарафинизации	1	8760		6312	2					5	5	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868		0.1522446916	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344		0.0563091048	2028
																		0602	Бензол (64)	0.00002303		0.0007353801	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238		0.0002311195	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.000014476		0.0004622389	2028
003	Дренажная емкость ЕП-16	1	8760		6313	2					5	5	2	2				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586		0.000022944	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026		0.027708704	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508		0.01024832	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0015085		0.00013384	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741		0.000042064	2028
003	Погружной насос	1	20															0621	Метилбензол (349)	0.0009482		0.000084128	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884		0.0003252	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.3927332	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.145256	2028
																		0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001897	2028
003	Дренажная емкость ЕП-16 Погружной насос	1	8760		6314	2					5	5	2	2				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.0005962	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.0011924	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000008884		0.0003252	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.010729152		0.3927332	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276		0.145256	2028
003	Нефтеналивной стояк с насосом ГНК 600х300	1	19		6315	2					5	5	2	2				0602	Бензол (64)	0.000051824		0.001897	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000016287		0.0005962	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.000032575		0.0011924	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000258		0.00000008	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0031158		0.0001014	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0011524		0.0000375	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003	Отстойник нефти (ОГ-200)	1	8760	6317	2						5	5	2	2				0602	Бензол (64)	0.0000151	0.0000005	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000047	0.0000002	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.0000095	0.0000003	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174	0.0005555949	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0210134	0.6709734902	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.007772	0.2481657402	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0001015	0.0032409705	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319	0.0010185907	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.0000638	0.0020371815	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000885	2028
003	Насос перекачки нефти "WSZ7-32"	1	295	6318	2						5	5	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953	2028
																		0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000051625	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000885	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953	2028
																		0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000051625	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225	2028
003	Линия на Сазанкурак	1	8760	6320	2						5	5	2	2				0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.0001255448	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.1516162895	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.0560766845	2028
																		0602	Бензол (64)	0.00002303	0.0007323448	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2028
003	Теплообменник	1	8760	6321	2						5	5	2	2				0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2028
																		0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2028
003	Теплообменник	1	8760	6322	2						5	5	2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2028
																		0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2028
																		0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003	Резервуар РВС-1	1	8760		*6323	2					5	5						0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009636	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344		0.0002586	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104		0.3123026	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032		0.115508	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0006034		0.0015085	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964		0.0004741	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00037928		0.0009482	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344		0.0002586	2028
003	Резервуар РВС-2	1	8760		*6324	2					5	5						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104		0.3123026	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032		0.115508	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0006034		0.0015085	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964		0.0004741	2028
																		0621	Метилбензол (349)	0.00037928		0.0009482	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344		0.0002586	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104		0.3123026	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032		0.115508	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0006034		0.0015085	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964		0.0004741	2028
003	Сварочный пост Газовый резак	1 1	200 250		6327	2					5	5						0621	Метилбензол (349)	0.00037928		0.0009482	2028
																		0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.04358		0.04385	2028
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.001134		0.001419	2028
																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01544		0.014399	2028
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00251		0.0023397	2028
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02499		0.02835	2028
																		0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000517		0.0007895	2028
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001833		0.00202	2028
																		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)	0.000778		0.001128	2028
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000237	2028
003	Дренажная емкость для	1	8760		6328	2					5	5											

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

003	Дренажная емкость для слива нефти	1	8760	6329	2						5	5		2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.009058		0.285637	2028		
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00335		0.105646	2028		
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.00138	2028		
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014		0.000434	2028		
																			0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000867	2028		
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2028		
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0090575		0.2856373	2028		
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2028		
																			0602	Бензол (64)	0.0000438		0.0013797	2028		
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.0004336	2028		
003	Осушитель газа	1	8760	6330	2						5	5		2	2				0621	Метилбензол (349)	0.0000275		0.0008672	2028		
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000754688	2028		
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0911411561	2028		
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.0337093981	2028		
																			0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004402347	2028		
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001383595	2028		
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002767189	2028		
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000754688	2028		
003	Коллектор на нефтесборную линию Сазанкурак	1	8760	6332	2						5	5		2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217		0.0911411561	2028		
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586		0.0337093981	2028		
																			0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004402347	2028		
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001383595	2028		
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002767189	2028		
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2028		
		1	8760	6333	2						5	5		2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2028		
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2028		
																			0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2028		
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2028		
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2028		
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000018		0.000568	2028		
003	Конденсатосборник	1	8760		6333	2						5	5		2	2				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.021738		0.685472	2028	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00804		0.253528	2028	
																				0602	Бензол (64)	0.000105		0.003311	2028	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000033		0.001041	2028	
																				0621	Метилбензол (349)	0.000066		0.002081	2028	
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2028	
004	Емкость сбора нефти	1	8760	6401	2						5	5		2	2											

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004	Насос перекачки нефти	1	20	6402	2	5	5	2	2					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2028
														0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032		0.00285152	2028
														0602	Бензол (64)	0.00006034		0.00003724	2028
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964		0.000011704	2028
														0621	Метилбензол (349)	0.000037928		0.000023408	2028
														0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0000006	2028
														0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.0007246	2028
														0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.000268	2028
														0602	Бензол (64)	0.00004865		0.0000035	2028
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0000011	2028
004	Нефтеналивной стояк	1	8760	6403	2	5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0000022	2028
														0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000552		0.00000003	2028
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6404	2	5	5	2	2					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.000666632		0.00003623	2028
														0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00024656		0.0000134	2028
														0602	Бензол (64)	0.00000322		0.000000175	2028
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000001012		0.000000055	2028
														0621	Метилбензол (349)	0.000002024		0.00000011	2028
														0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
														0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
														0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
														0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6405	2	5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
														0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
														0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
														0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
														0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6406	2	5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
														0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
														0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
														0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
														0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
004	Эксплуатационн ые скважины	1	8760	6407	2	5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
														0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6408	2					5	5	2	2					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028																				
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6409	2					5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028																				
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6410	2					5	5	2	2					0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028																				
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6411	2					5	5	2	2					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028																				
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6412	2					5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028																				
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6413	2					5	5	2	2					0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6414	2	5	5	2	2	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028
										0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6415	2	5	5	2	2	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028
										0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028
										0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028
										0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028
										0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028
004	Эксплуатационные скважины	1	8760	6418	2	5	5	2	2	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028
										0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.1827850338	2028
										0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.0676047324	2028
										0602	Бензол (64)	0.00002765	0.0008828976	2028
										0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.0002774821	2028
										0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.0005549642	2028
										0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.0001513539	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6420	2					5		2						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
												5		2						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6421	2					5		2						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
												5		2						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6422	2					5		2						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
												5		2						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6423	2					5		2						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
												5		2						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
004		Эксплуатационные скважины	1	8760		6424	2					5		2						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474		0.0001513539	2028
												5		2						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434		0.1827850338	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172		0.0676047324	2028
																				0602	Бензол (64)	0.00002765		0.0008828976	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869		0.0002774821	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.00001738		0.0005549642	2028
004		Емкость сбора нефти	1	8760		6434	2					5		2						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344		0.000006384	2028
												5		2											2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104		0.007709744	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032		0.00285152	2028
004		Насос перекачки нефти	1	20		6435	2					5		2					0602	Бензол (64)	0.00006034		0.00003724	2028
												5		2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964		0.000011704	2028
												5		2					0621	Метилбензол (349)	0.000037928		0.000023408	2028
												5		2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0000006	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194		0.0007246	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252		0.000268	2028
																			0602	Бензол (64)	0.00004865		0.0000035	2028
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0000011	2028
005		Емкость для топлива	1	240		6501	2			450		5		2					0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0000022	2028
												5		2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.000002324	2028
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.000827676	2028
005		Погрузка-разгрузка цемента	1	240		6502	2			450		5		2					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)	0.003024		0.363	2028
005		Блок приготовления бурового раствора	1	240		6503	2			450		5		2					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2028
005		Емкость хранения бурового шлама	1	240		6504	2			450		5		2					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2028
006		Емкость для топлива	1	120		6601	2			450		5		2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.0000022848	2028
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.0008137152	2028
006		Блок приготовления бурового раствора	1	120		6602	2			450		5		2					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2028
006		Емкость хранения бурового шлама	1	120		6603	2			450		5		2					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.00222		1.21	2028

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

																					предельные C12-C19 (в				
																					пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10)				
Примечания: 1. "*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)																									

4. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ(Г/С, Т/ГОД), ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НДВ

4.1. Проведение расчетов рассеивания

В соответствии с нормами проектирования, в Казахстане для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п).

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере выполнены по программному комплексу "Эра", версия 3.5, разработанному НПО "Логос плюс" (г. Новосибирск), согласованному в установленном порядке в ГГО им. А.И. Воейкова и рекомендованному к использованию Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

В расчет рассеивания включены источники, имеющие максимальные значения выбросов (г/с).

Координаты площадного источника заданы путем указания координат центра площадного источника, его ширины и длины.

Проведенные расчеты по программе позволили получить следующие данные:

- уровни концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемой зоны с использованием средних метеорологических данных по 8-ми румбовой розе ветров и при штиле;
- максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки;
- степень опасности источников загрязнения;
- поле расчетной площадки с изображением источников и изолиний концентраций.

Значение коэффициента А, зависящего от стратификации атмосферы и соответствующего неблагоприятным метеорологическим условиям, принято в расчетах равным 200.

При выполнении расчетов учитывались метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения предприятия.

Исходные данные для выполнения расчетов рассеивания по источникам выбросов принимаются по таблице 3.8-1. "Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу". При выполнении расчета рассеивания выбросов в атмосфере учтены коэффициенты рельефа местности, стратификации атмосферы и метеорологические характеристики по данным таблицы 4.3-1

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

Климат рассматриваемой территории, несмотря на близость моря, резко континентальный, крайне засушливый, с жарким летом (до плюс 40 - 45°C) и холодной зимой (до минус 38 - 40°C). Лето сухое, продолжительное, жаркое; зима малоснежная, холодная. Годовое количество осадков 100-200 мм.

Относительная влажность воздуха летом не превышает 37%, зимой - 80-84%. Осадков выпадает мало - от 110 до 190 мм в год. Характерны сильные ветра, пыльные бури. Скорость ветров 5-6 м/сек, редко - до 12 м/сек. Бури в среднем бывают 20 - 30 дней в году. резко континентальный, засушливый. Определяется, в первую очередь, географическим положением – внутриматериковым расположением территории области и значительной удаленностью от океана. Климат района формируется под влиянием местных воздушных масс и, во многом, связан с изменением фонового уровня Каспийского моря

Преобладают в основном полупустынные бурые почвы с полупустынной растительностью. Половину территории области занимают солонцовые и солончаковые комплексы, а также пески.

Рельеф территории - волнообразная равнина, незаметно повышающаяся с побережья Каспийского моря. Значительная часть Прикаспийской низменности занята грядовыми и барханными песками (Нарын, Тайсойган, Каракум), во многих местах имеются солончаки. На северо-востоке области незначительную часть занимают отроги Подуральского мелового плато.

Рельеф местности в основном равнинный, с наличием такыров, солончаков, соров. Почва суглинистая, бурая. Соры и солончаки весной и осенью заполнены водой, а летом полностью пересыхают.

Прикаспийская низменность находится ниже мирового океана. Город Атырау находится на отметке минус 25 - минус 26 метров от уровня мирового океана.

По характеру почвенного покрова и растительности территория делится на четыре зоны: приморскую, приречно-пойменную, полупустынно-степную и зону песков. Лесной массив занимает чуть более одного процента территории.

Местные, полярные, континентальные, восточно-европейские, западно-казахстанские воздушные массы действуют в течение круглого года и являются типичной континентальной воздушной массой, характеризующейся малой влажностью и резкими колебаниями температур по сезонам года.

Средняя температура летом + 28-30°C, зимой - 22-24°C. Пик летней температуры достигает до плюс 40 - 45°C, а зимой до минус 38 - 40°C.

В холодный период года здесь господствуют воздушные массы, поступающие с западного отрога сибирского антициклона, в теплый – они сменяются континентальными и тропическими воздушными массами. Под воздействием этих воздушных масс формируется резко континентальный, засушливый, пустынно-степной и пустынный климат, характерный малыми количеством осадков, высокими летними и низкими зимними температурами.

Ветровой режим

Район расположения м/р Мынтеке Южный характеризуется значительной ветровой деятельностью.

Среднемесячная скорость ветра в зимний период колеблется от 5,7 до 6,2 м/с. Зимой, во время проявления фронтальных процессов и циклонов, скорость достигает значительной величины – 24-28 м/с. В этих случаях наблюдаются сильные бури и вьюги.

Осенью, в период переходных циркуляционных процессов, скорость ветра находится, примерно, в тех же пределах, что и зимой, достигая в максимальных случаях 28 м/с.

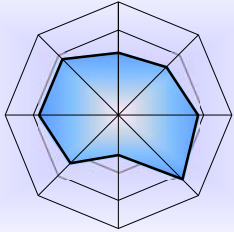
Весной максимальная скорость ветра несколько выше, величина ее достигает 36 м/с. Средняя годовая скорость составляет 5,5 м/с. Среднемесячная скорость в июле не превышает 5,0 м/с, максимальная - 20 м/с.

Температурный режим

В целом, климат характеризуется холодной зимой и продолжительным сухим, жарким летом. Основной особенностью температурного режима является континентальный тип годового и суточного хода температуры воздуха, отличающейся высокой амплитудой. Средняя годовая температура воздуха за многолетний период по данным МС Атырау составляет 8,2⁰. Самым теплым месяцем в году является июль. Средняя температура этого месяца составляет +24,9⁰, абсолютный максимум + 45⁰. Продолжительность теплого времени с положительными месячными температурами воздуха равна 7 месяцам - с апреля по октябрь.

Средняя январская температура составляет -10,4⁰. Особенно, сильные морозы наблюдаются во время адвекции арктических и холодных полярных масс, тогда минимальные температуры достигают -38⁰. Влияние на режим температуры воздуха Каспийского моря проявляется, в основном, в теплое время года и ограничивается, преимущественно, полем деятельности бризовой циркуляции. Метеорологические характеристики рассматриваемого района представлены в таблице 4.2-1.

Таблица 4.2-1 Метеорологические характеристики и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик		Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А		200
Коэффициент рельефа местности в городе		1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С		32,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), °С		-10,1
Среднегодовая роза ветров, %		
	С	11,0
	СВ	12,0
	В	14,0
	ЮВ	16,0
	Ю	7,0
	ЮЗ	12,0
	З	14,0
	СЗ	14,0
-Скорость ветра (по средним многолетним данным):		
повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с		13,0
среднегодовая		5,5
для зимнего периода		6,4

4.3. Размер санитарно-защитной зоны

В соответствии с «Санитарными правилами (Далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.02.2023 г. размеры санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий принимаются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по утвержденным методикам и в соответствии с классификацией производственных объектов и сооружений.

По санитарной классификации объект относится к I классу и нормативное расстояние санитарно-защитной зоны от источников загрязнения атмосферного воздуха устанавливается размером не менее 500 метров.

4.4. Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами атмосферы

Расчеты максимально возможных приземных концентраций в приземном слое атмосферы выполнены для 25 загрязняющих веществ, с учетом суммирующего эффекта при совместном присутствии ряда веществ – групп суммации:

- серы диоксид и сероводород;
- азота диоксид и серы диоксид;
- серы диоксид и фтористые газообразные соединения;
- углерода оксид и пыль неорганическая SiO_2 70-20%;
- суммация пылей.

Анализ результатов рассеивания полей приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что превышений ПДК не существует (таблица 4.4-1).

Таблица 4.4-1 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 год.) Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.1487949/0.059518		289/12	6327		100	производство: Площадка УПН
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.1548724/0.0015487		289/12	6327		100	производство: Площадка УПН
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		10.334423/2.0668846		289/12	0501		15.7	производство: Работы КРС
						0601		15.7	производство: Работы ПРС
						0505		15.2	производство: Работы КРС
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.8221661/0.3288665		289/12	0501		16	производство: Работы КРС
						0601		16	производство: Работы ПРС
						0505		15.5	производство: Работы КРС
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.8921182/0.1338177		289/12	0501		14	производство: Работы КРС
						0601		14	производство: Работы ПРС
						0505		13.9	производство: Работы КРС

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.0893215/0.5446607		289/12	0401		41	производство: Площадка Нефтепромысла
						0501		9.3	производство: Работы КРС
						0601		9.3	производство: Работы ПРС
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.2175081/0.0017401		289/12	6206		17.7	производство: Площадка ГЗУ
						6207		17.7	производство: Площадка ГЗУ
						6307		17.7	производство: Площадка УПН
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.5497559/2.7487797		289/12	0309		23.5	производство: Площадка УПН
						0401		19.1	производство: Площадка Нефтепромысла
						0501		9.5	производство: Работы КРС
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0.1012345/5.0617233		289/12	6101		58.1	производство: Вахтовый поселок
						6206		7.3	производство: Площадка ГЗУ
						6207		7.3	производство: Площадка ГЗУ
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0.0623766/1.8712968		289/12	6101		58.1	производство: Вахтовый поселок
						6206		7.3	производство: Площадка ГЗУ
						6207		7.3	производство: Площадка ГЗУ
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		0.0750015/0.1125022		289/12	6101		96.6	производство: Вахтовый поселок
0602	Бензол (64)		0.3774769/0.1132431		289/12	6101		88.2	производство: Вахтовый поселок
						6105		3.2	производство:

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтке Южный

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.0805606/0.0161121		289/12	6206 6101	1.6 78.2	Вахтовый поселок производство: Площадка ГЗУ производство: Вахтовый поселок
0621	Метилбензол (349)		0.1729576/0.1037745		289/12	6206 6207 6101	3.5 3.5 90.9	производство: Площадка ГЗУ производство: Площадка ГЗУ производство: Вахтовый поселок
0627	Этилбензол (675)		0.1350026/0.0027001		289/12	6105 6206 6101	3.3 1.1 96.6	производство: Вахтовый поселок производство: Площадка ГЗУ производство: Вахтовый поселок
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.3076001/0.0000031		289/12	0505 0603 0501	19.3 19.3 17.5	производство: Работы КРС производство: Работы ПРС производство: Работы КРС
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.6042401/0.030212		289/12	0501 0601	16.8 16.8	производство: Работы КРС производство: Работы КРС
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.7648761/0.7648761		289/12	0505 0501 0601 0505	16.2 16 16 15.5	Работы ПРС производство: Работы КРС производство: Работы КРС производство: Работы ПРС производство: Работы КРС

Г р у п п ы с у м м а ц и и :

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (		11.422907		289/12	0501		15.1	производство:
0330	Азота диоксид) (4)					0601		15.1	Работы КРС
	Сера диоксид (Ангидрид					0505		14.6	производство:
	сернистый, Сернистый								Работы ПРС
	газ, Сера (IV) оксид) (								производство:
	516)								Работы КРС
37(39) 0333	Сероводород (		0.8209364		289/12	0501		12.3	производство:
	Дигидросульфид) (518)								Работы КРС
1325	Формальдегид (Метаналь)					0601		12.3	производство:
	(609)					0505		11.9	Работы ПРС
									производство:
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид		1.1200162		289/12	0401		39.8	Работы КРС
	сернистый, Сернистый								производство:
	газ, Сера (IV) оксид) (								Площадка
	516)					0501		9	Нефтепромысла
0342	Фтористые газообразные								производство:
	соединения /в пересчете					0601		9	Работы КРС
	на фтор/ (617)								производство:
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид		1.3066407		289/12	0401		34.2	Работы ПРС
	сернистый, Сернистый								производство:
	газ, Сера (IV) оксид) (								Площадка
	516)					0501		7.7	Нефтепромысла
0333	Сероводород (								производство:
	Дигидросульфид) (518)					0601		7.7	Работы КРС
									производство:
									Работы ПРС

4.5. Характеристика мероприятий по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

В период неблагоприятных метеорологических условий, т.е. при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от органов Казгидромета заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят:

- ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеорологических условий;
- ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактической.

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1,2 или 3-ей группы.

- Мероприятия 1-ой группы - меры организационного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов производства.
- Мероприятия 2-ой группы связаны с созданием дополнительных установок и разработкой специальных режимов работ технологического оборудования, дополнительных газоочистных устройств временного действия.
- Мероприятия 3-ей группы связаны со снижением объемов производства.

4.6. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу:

Ввиду того, что основные технологические процессы по добыче, сбору, транспорту нефти на месторождении герметизированы и в рабочем режиме исключают выбросы и разлив нефти на рельеф, основными мероприятиями по уменьшению загрязняющих выбросов в атмосферу являются:

сохранение герметичности систем добычи, сбора, транспорта и подготовки нефти, что обеспечивают следующие решения:

- а) защита трубопроводов от механических повреждений за счет защитных кожухов в местах пересечений с автодорогами и другими коммуникациями, усиленная антикоррозийная изоляция при подземной прокладке трубопроводов и колонн скважин; применение закачки химреагентов;
 - б) контроль давления в трубопроводах и аппаратах, позволяющий оперативно обнаружить повреждение трубопроводов и отключить подачу в них транспортируемого продукта;
 - в) опорожнение аппаратов и трубопроводов в закрытые емкости;
 - г) подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительных и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлениями, под которым работает данное оборудование;
 - д) своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования и трубопроводов;
- автоматизация технологических процессов подготовки нефти:

- а) средства автоматизации осуществляют постоянный контроль состояния технологического оборудования на территории ЦПС и при нарушениях оповещают оператора звуковым и световым сигналом;
- б) все отклонения технологических параметров регистрируются компьютером, и выдается сигнал оператору;

применение прогрессивных технологий и материалов:

- а) замена фланцевых соединений на муфтовые с высокой степенью герметизации соединений и надежностью и т.д.;
- б) мониторинг окружающей среды, оценка изменений и тенденций изменений биосферы, принятие соответствующих мер.

В целях предотвращения выбросов нефти при вскрытии продуктивных горизонтов при углублении скважины производится создание противодавления столба бурового раствора в скважине, превышающем пластовое давление;

на устье скважины устанавливается противовыбросовое оборудование, которое перекрывает устье скважины в случае противодавления на пласт по каким-либо причинам и препятствует выбросам нефти и газа в атмосферу.

Оценка степени соответствия применяемой технологии современному техническому уровню:

Для проведения технологических операций на предприятии применены аппараты и оборудование, выделение из которых вредных веществ в атмосферу, не оказывают существенного влияния на уровень загрязнения атмосферы.

На предприятии используется технологическое оборудование отечественного (стран СНГ) и зарубежного производства, надежное в эксплуатации и отвечающее современному техническому уровню.

Обслуживающим персоналом периодически проводятся профилактические осмотры и ремонты. Оборудование предприятия в хорошем рабочем состоянии. Для проведения капитального ремонта, строительства и испытания скважин полностью соответствует современному уровню. Используется широкий спектр технологического оборудования.

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ

На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов ПДВ.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$\frac{C_m}{ПДК} \leq 1$$

(г/с, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

На предприятия ведется постоянный контроль за соблюдением производственной технологии предприятия. Соблюдаются все экологические требования и технологические параметры производства.

Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу на существующее положение, перспективу и на год достижения НДВ представлен в таблице 5.1-1.

По всем загрязняющим веществам предлагается установить нормативы предельно допустимых выбросов на период 2026 – 2028 г.г. на основе расчетных величин.

Таблица 5.1-1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения НДВ

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества												дос- тиже ния НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6327			0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	2026
Итого:				0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	
Всего по загрязняющему веществу:				0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	0.04358	0.04385	2026
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6327			0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	2026
Итого:				0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	
Всего по загрязняющему веществу:				0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	0.001134	0.001419	2026
***0148, 1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6303			5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	2026
Итого:				5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	
Всего по загрязняющему веществу:				5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	5.5e-8	0.0000017	2026
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
Организованные источники												
Вахтовый поселок	0101			0.0000232	0.00013464	0.0000232	0.00013464	0.0000232	0.00013464	0.0000232	0.00013464	2026
Вахтовый поселок	0102			0.0000232	0.0001376	0.0000232	0.0001376	0.0000232	0.0001376	0.0000232	0.0001376	2026
Площадка ГЗУ	0201			0.000002872	0.000023552	0.000002872	0.000023552	0.000002872	0.000023552	0.000002872	0.000023552	2026
Площадка УПН	0301			0.426666667	0.032	0.426666667	0.032	0.426666667	0.032	0.426666667	0.032	2026
Площадка УПН	0303			0.0000764	0.0008136	0.0000764	0.0008136	0.0000764	0.0008136	0.0000764	0.0008136	2026
Площадка УПН	0304			0.0000764	0.0008272	0.0000764	0.0008272	0.0000764	0.0008272	0.0000764	0.0008272	2026
Площадка УПН	0309			0.051303	0.09604	0.051303	0.09604	0.051303	0.09604	0.051303	0.09604	2026
Площадка Нефтепромысла	0401			0.08992	0.3496	0.08992	0.3496	0.08992	0.3496	0.08992	0.3496	2026
Работы КРС	0501			0.376533333	0.49056	0.376533333	0.49056	0.376533333	0.49056	0.376533333	0.49056	2026
Работы КРС	0502			0.376533333	1.19456	0.376533333	1.19456	0.376533333	1.19456	0.376533333	1.19456	2026
Работы КРС	0503			0.091555556	0.43	0.091555556	0.43	0.091555556	0.43	0.091555556	0.43	2026
Работы КРС	0504			0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	2026
Работы КРС	0505			0.375466667	0.64416	0.375466667	0.64416	0.375466667	0.64416	0.375466667	0.64416	2026
Работы ПРС	0601			0.376533333	0.4832	0.376533333	0.4832	0.376533333	0.4832	0.376533333	0.4832	2026
Работы ПРС	0602			0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Работы ПРС	0603			0.375466667	0.6464	0.375466667	0.6464	0.375466667	0.6464	0.375466667	0.6464	2026
Итого:				2.966847294	9.744456592	2.966847294	9.744456592	2.966847294	9.744456592	2.966847294	9.744456592	
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6327			0.01544	0.014399	0.01544	0.014399	0.01544	0.014399	0.01544	0.014399	2026
Итого:				0.01544	0.014399	0.01544	0.014399	0.01544	0.014399	0.01544	0.014399	
Всего по загрязняющему веществу:				2.982287294	9.758855592	2.982287294	9.758855592	2.982287294	9.758855592	2.982287294	9.758855592	2026
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)												
Организованные источники												
Вахтовый поселок	0101			0.00000377	0.000021879	0.00000377	0.000021879	0.00000377	0.000021879	0.00000377	0.000021879	2026
Вахтовый поселок	0102			0.00000377	0.00002236	0.00000377	0.00002236	0.00000377	0.00002236	0.00000377	0.00002236	2026
Площадка ГЗУ	0201			0.0000004667	0.0000038272	0.0000004667	0.0000038272	0.0000004667	0.0000038272	0.0000004667	0.0000038272	2026
Площадка УПН	0301			0.069333333	0.0052	0.069333333	0.0052	0.069333333	0.0052	0.069333333	0.0052	2026
Площадка УПН	0303			0.000012415	0.00013221	0.000012415	0.00013221	0.000012415	0.00013221	0.000012415	0.00013221	2026
Площадка УПН	0304			0.000012415	0.00013442	0.000012415	0.00013442	0.000012415	0.00013442	0.000012415	0.00013442	2026
Площадка Нефтепромысла	0401			0.014612	0.05681	0.014612	0.05681	0.014612	0.05681	0.014612	0.05681	2026
Работы КРС	0501			0.061186667	0.079716	0.061186667	0.079716	0.061186667	0.079716	0.061186667	0.079716	2026
Работы КРС	0502			0.061186667	0.194116	0.061186667	0.194116	0.061186667	0.194116	0.061186667	0.194116	2026
Работы КРС	0503			0.014877778	0.069875	0.014877778	0.069875	0.014877778	0.069875	0.014877778	0.069875	2026
Работы КРС	0504			0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	2026
Работы КРС	0505			0.061013333	0.104676	0.061013333	0.104676	0.061013333	0.104676	0.061013333	0.104676	2026
Работы ПРС	0601			0.061186667	0.07852	0.061186667	0.07852	0.061186667	0.07852	0.061186667	0.07852	2026
Работы ПРС	0602			0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	2026
Работы ПРС	0603			0.061013333	0.10504	0.061013333	0.10504	0.061013333	0.10504	0.061013333	0.10504	2026
Итого:				0.4737759487	1.5678676962	0.4737759487	1.5678676962	0.4737759487	1.5678676962	0.4737759487	1.5678676962	
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6327			0.00251	0.0023397	0.00251	0.0023397	0.00251	0.0023397	0.00251	0.0023397	2026
Итого:				0.00251	0.0023397	0.00251	0.0023397	0.00251	0.0023397	0.00251	0.0023397	
Всего по загрязняющему веществу:				0.4762859487	1.5702073962	0.4762859487	1.5702073962	0.4762859487	1.5702073962	0.4762859487	1.5702073962	2026
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)												
Организованные источники												
Площадка УПН	0301			0.027777778	0.002	0.027777778	0.002	0.027777778	0.002	0.027777778	0.002	2026
Площадка УПН	0309			0.0007438	0.00139258	0.0007438	0.00139258	0.0007438	0.00139258	0.0007438	0.00139258	2026
Площадка Нефтепромысла	0401			0.007986	0.03105	0.007986	0.03105	0.007986	0.03105	0.007986	0.03105	2026
Работы КРС	0501			0.024513889	0.03066	0.024513889	0.03066	0.024513889	0.03066	0.024513889	0.03066	2026
Работы КРС	0502			0.024513889	0.07466	0.024513889	0.07466	0.024513889	0.07466	0.024513889	0.07466	2026
Работы КРС	0503			0.007777778	0.0375	0.007777778	0.0375	0.007777778	0.0375	0.007777778	0.0375	2026
Работы КРС	0504			0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	2026
Работы КРС	0505			0.024444444	0.04026	0.024444444	0.04026	0.024444444	0.04026	0.024444444	0.04026	2026
Работы ПРС	0601			0.024513889	0.0302	0.024513889	0.0302	0.024513889	0.0302	0.024513889	0.0302	2026
Работы ПРС	0602			0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	2026
Работы ПРС	0603			0.024444444	0.0404	0.024444444	0.0404	0.024444444	0.0404	0.024444444	0.0404	2026
Итого:				0.194493689	0.62412258	0.194493689	0.62412258	0.194493689	0.62412258	0.194493689	0.62412258	
Всего по загрязняющему веществу:				0.194493689	0.62412258	0.194493689	0.62412258	0.194493689	0.62412258	0.194493689	0.62412258	2026
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)												
Организованные источники												
Вахтовый поселок	0101			0.0048144	0.027948	0.0048144	0.027948	0.0048144	0.027948	0.0048144	0.027948	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Вахтовый поселок	0102			0.0048144	0.02856	0.0048144	0.02856	0.0048144	0.02856	0.0048144	0.02856	2026
Площадка ГЗУ	0201			0.000571812	0.004692	0.000571812	0.004692	0.000571812	0.004692	0.000571812	0.004692	2026
Площадка УПН	0301			0.066666667	0.005	0.066666667	0.005	0.066666667	0.005	0.066666667	0.005	2026
Площадка УПН	0303			0.0164322	0.175032	0.0164322	0.175032	0.0164322	0.175032	0.0164322	0.175032	2026
Площадка УПН	0304			0.0164322	0.177888	0.0164322	0.177888	0.0164322	0.177888	0.0164322	0.177888	2026
Площадка УПН	0309			0.002565	0.004802	0.002565	0.004802	0.002565	0.004802	0.002565	0.004802	2026
Площадка Нефтепромысла	0401			0.18783072	0.730296	0.18783072	0.730296	0.18783072	0.730296	0.18783072	0.730296	2026
Работы КРС	0501			0.058833333	0.07665	0.058833333	0.07665	0.058833333	0.07665	0.058833333	0.07665	2026
Работы КРС	0502			0.058833333	0.18665	0.058833333	0.18665	0.058833333	0.18665	0.058833333	0.18665	2026
Работы КРС	0503			0.012222222	0.05625	0.012222222	0.05625	0.012222222	0.05625	0.012222222	0.05625	2026
Работы КРС	0504			0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	2026
Работы КРС	0505			0.058666667	0.10065	0.058666667	0.10065	0.058666667	0.10065	0.058666667	0.10065	2026
Работы ПРС	0601			0.058833333	0.0755	0.058833333	0.0755	0.058833333	0.0755	0.058833333	0.0755	2026
Работы ПРС	0602			0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	2026
Работы ПРС	0603			0.058666667	0.101	0.058666667	0.101	0.058666667	0.101	0.058666667	0.101	2026
Итого:				0.67284962	2.590918	0.67284962	2.590918	0.67284962	2.590918	0.67284962	2.590918	
Всего по загрязняющему веществу:				0.67284962	2.590918	0.67284962	2.590918	0.67284962	2.590918	0.67284962	2.590918	2026
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)												
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6102			0.000032816	0.0000007392	0.000032816	0.0000007392	0.000032816	0.0000007392	0.000032816	0.0000007392	2026
Вахтовый поселок	6103			0.00002744	0.00000073248	0.00002744	0.00000073248	0.00002744	0.00000073248	0.00002744	0.00000073248	2026
Вахтовый поселок	6106			0.00000121968	0.0000015288	0.00000121968	0.0000015288	0.00000121968	0.0000015288	0.00000121968	0.0000015288	2026
Площадка ГЗУ	6201			0.00001896	0.00060291786	0.00001896	0.00060291786	0.00001896	0.00060291786	0.00001896	0.00060291786	2026
Площадка ГЗУ	6205			0.0000294	0.0009198	0.0000294	0.0009198	0.0000294	0.0009198	0.0000294	0.0009198	2026
Площадка ГЗУ	6206			0.0002586	0.00002103	0.0002586	0.00002103	0.0002586	0.00002103	0.0002586	0.00002103	2026
Площадка ГЗУ	6207			0.0002586	0.00016062	0.0002586	0.00016062	0.0002586	0.00016062	0.0002586	0.00016062	2026
Площадка ГЗУ	6210			0.0000088842	0.000174	0.0000088842	0.000174	0.0000088842	0.000174	0.0000088842	0.000174	2026
Площадка ГЗУ	6211			0.000002	6e-8	0.000002	6e-8	0.000002	6e-8	0.000002	6e-8	2026
Площадка ГЗУ	6213			0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	2026
Площадка УПН	6301			0.0000237	0.00075364733	0.0000237	0.00075364733	0.0000237	0.00075364733	0.0000237	0.00075364733	2026
Площадка УПН	6302			0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	2026
Площадка УПН	6306			0.0000294	0.0009198	0.0000294	0.0009198	0.0000294	0.0009198	0.0000294	0.0009198	2026
Площадка УПН	6307			0.0002586	0.00002103	0.0002586	0.00002103	0.0002586	0.00002103	0.0002586	0.00002103	2026
Площадка УПН	6308			0.000005532	0.0001769548	0.000005532	0.0001769548	0.000005532	0.0001769548	0.000005532	0.0001769548	2026
Площадка УПН	6310			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2026
Площадка УПН	6311			0.000003948	0.00012606516	0.000003948	0.00012606516	0.000003948	0.00012606516	0.000003948	0.00012606516	2026
Площадка УПН	6312			0.0002586	0.000022944	0.0002586	0.000022944	0.0002586	0.000022944	0.0002586	0.000022944	2026
Площадка УПН	6313			0.0000088842	0.0003252	0.0000088842	0.0003252	0.0000088842	0.0003252	0.0000088842	0.0003252	2026
Площадка УПН	6314			0.0000088842	0.0003252	0.0000088842	0.0003252	0.0000088842	0.0003252	0.0000088842	0.0003252	2026
Площадка УПН	6315			0.00000258	8e-8	0.00000258	8e-8	0.00000258	8e-8	0.00000258	8e-8	2026
Площадка УПН	6317			0.0000174	0.00055559494	0.0000174	0.00055559494	0.0000174	0.00055559494	0.0000174	0.00055559494	2026
Площадка УПН	6318			0.00000834	0.00000885	0.00000834	0.00000885	0.00000834	0.00000885	0.00000834	0.00000885	2026
Площадка УПН	6319			0.00000834	0.00000885	0.00000834	0.00000885	0.00000834	0.00000885	0.00000834	0.00000885	2026
Площадка УПН	6320			0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	2026
Площадка УПН	6321			0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	2026
Площадка УПН	6322			0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	2026
Площадка УПН	6323			0.00010344	0.0002628	0.00010344	0.000267	0.00010344	0.0002586	0.00010344	0.0002628	2026
Площадка УПН	6324			0.00010344	0.0002628	0.00010344	0.000267	0.00010344	0.0002586	0.00010344	0.0002628	2026
Площадка УПН	6328			0.0000075	0.000237	0.0000075	0.000237	0.0000075	0.000237	0.0000075	0.000237	2026
Площадка УПН	6329			0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Площадка УПН	6330			0.00000237	0.0000754688	0.00000237	0.0000754688	0.00000237	0.0000754688	0.00000237	0.0000754688	2026
Площадка УПН	6331			0.00000237	0.0000754688	0.00000237	0.0000754688	0.00000237	0.0000754688	0.00000237	0.0000754688	2026
Площадка УПН	6332			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2026
Площадка УПН	6333			0.000018	0.000568	0.000018	0.000568	0.000018	0.000568	0.000018	0.000568	2026
Площадка Нефтепромысла	6401			0.000010344	0.000006384	0.000010344	0.000006384	0.000010344	0.000006384	0.000010344	0.000006384	2026
Площадка Нефтепромысла	6402			0.00000834	0.0000006	0.00000834	0.0000006	0.00000834	0.0000006	0.00000834	0.0000006	2026
Площадка Нефтепромысла	6403			0.000000552	3e-8	0.000000552	3e-8	0.000000552	3e-8	0.000000552	3e-8	2026
Площадка Нефтепромысла	6404			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6405			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6406			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6407			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6408			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6409			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6410			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6411			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6412			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6413			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6414			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6415			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6416			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6417			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6418			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6419			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6420			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6421			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6422			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6423			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6424			0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	0.00000474	0.00015135388	2026
Площадка Нефтепромысла	6434			0.000010344	0.000006384	0.000010344	0.000006384	0.000010344	0.000006384	0.000010344	0.000006384	2026
Площадка Нефтепромысла	6435			0.00000834	0.0000006	0.00000834	0.0000006	0.00000834	0.0000006	0.00000834	0.0000006	2026
Работы КРС	6501			0.0000015232	0.000002324	0.0000015232	0.000002324	0.0000015232	0.000002324	0.0000015232	0.000002324	2026
Работы ПРС	6601			0.0000015232	0.0000022848	0.0000015232	0.0000022848	0.0000015232	0.0000022848	0.0000015232	0.0000022848	2026
Итого:				0.00169052468	0.01109389358	0.00169052468	0.01110229358	0.00169052468	0.01108549358	0.00169052468	0.01109389358	
Всего по загрязняющему				0.00169052468	0.01109389358	0.00169052468	0.01110229358	0.00169052468	0.01108549358	0.00169052468	0.01109389358	2026
веществу:												
***0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Вахтовый поселок	0101			0.0000944	0.000548	0.0000944	0.000548	0.0000944	0.000548	0.0000944	0.000548	2026
Вахтовый поселок	0102			0.0000944	0.00056	0.0000944	0.00056	0.0000944	0.00056	0.0000944	0.00056	2026
Площадка ГЗУ	0201			0.000011212	0.000092	0.000011212	0.000092	0.000011212	0.000092	0.000011212	0.000092	2026
Площадка УПН	0301			0.344444444	0.026	0.344444444	0.026	0.344444444	0.026	0.344444444	0.026	2026
Площадка УПН	0303			0.0003222	0.003432	0.0003222	0.003432	0.0003222	0.003432	0.0003222	0.003432	2026
Площадка УПН	0304			0.0003222	0.003488	0.0003222	0.003488	0.0003222	0.003488	0.0003222	0.003488	2026
Площадка УПН	0309			0.76955	1.4406	0.76955	1.4406	0.76955	1.4406	0.76955	1.4406	2026
Площадка Нефтепромысла	0401			0.4440216	1.72638	0.4440216	1.72638	0.4440216	1.72638	0.4440216	1.72638	2026
Работы КРС	0501			0.303972222	0.39858	0.303972222	0.39858	0.303972222	0.39858	0.303972222	0.39858	2026
Работы КРС	0502			0.303972222	0.97058	0.303972222	0.97058	0.303972222	0.97058	0.303972222	0.97058	2026
Работы КРС	0503			0.08	0.375	0.08	0.375	0.08	0.375	0.08	0.375	2026
Работы КРС	0504			0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	2026
Работы КРС	0505			0.303111111	0.52338	0.303111111	0.52338	0.303111111	0.52338	0.303111111	0.52338	2026
Работы ПРС	0601			0.303972222	0.3926	0.303972222	0.3926	0.303972222	0.3926	0.303972222	0.3926	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Работы ПРС	0602			0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	2026
Работы ПРС	0603			0.303111111	0.5252	0.303111111	0.5252	0.303111111	0.5252	0.303111111	0.5252	2026
Итого:				3.501443788	10.75444	3.501443788	10.75444	3.501443788	10.75444	3.501443788	10.75444	
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6327			0.02499	0.02835	0.02499	0.02835	0.02499	0.02835	0.02499	0.02835	2026
Итого:				0.02499	0.02835	0.02499	0.02835	0.02499	0.02835	0.02499	0.02835	
Всего по загрязняющему веществу:				3.526433788	10.78279	3.526433788	10.78279	3.526433788	10.78279	3.526433788	10.78279	2026
***0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6327			0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	2026
Итого:				0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	0.000517	0.0007895	2026
***0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6327			0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	2026
Итого:				0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	
Всего по загрязняющему веществу:				0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	0.001833	0.00202	2026
***0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)												
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			2.043634	0.002815072	2.043634	0.002815072	2.043634	0.002815072	2.043634	0.002815072	2026
Вахтовый поселок	6105			0.08844469	0.005149687	0.08844469	0.005149687	0.08844469	0.005149687	0.08844469	0.005149687	2026
Площадка ГЗУ	6201			0.02289736	0.72812380516	0.02289736	0.72812380516	0.02289736	0.72812380516	0.02289736	0.72812380516	2026
Площадка ГЗУ	6205			0.0355054	1.1108118	0.0355054	1.1108118	0.0355054	1.1108118	0.0355054	1.1108118	2026
Площадка ГЗУ	6206			0.3123026	0.02539723	0.3123026	0.02539723	0.3123026	0.02539723	0.3123026	0.02539723	2026
Площадка ГЗУ	6207			0.3123026	0.19397542	0.3123026	0.19397542	0.3123026	0.19397542	0.3123026	0.19397542	2026
Площадка ГЗУ	6210			0.0107291522	0.210134	0.0107291522	0.210134	0.0107291522	0.210134	0.0107291522	0.210134	2026
Площадка ГЗУ	6211			0.0023926	0.0000775	0.0023926	0.0000775	0.0023926	0.0000775	0.0023926	0.0000775	2026
Площадка ГЗУ	6213			0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	2026
Площадка УПН	6301			0.0286217	0.91015475645	0.0286217	0.91015475645	0.0286217	0.91015475645	0.0286217	0.91015475645	2026
Площадка УПН	6302			0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	2026
Площадка УПН	6306			0.0355054	1.1108118	0.0355054	1.1108118	0.0355054	1.1108118	0.0355054	1.1108118	2026
Площадка УПН	6307			0.3123026	0.02539723	0.3123026	0.02539723	0.3123026	0.02539723	0.3123026	0.02539723	2026
Площадка УПН	6308			0.006680812	0.21370241733	0.006680812	0.21370241733	0.006680812	0.21370241733	0.006680812	0.21370241733	2026
Площадка УПН	6310			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2026
Площадка УПН	6311			0.004767868	0.15224469156	0.004767868	0.15224469156	0.004767868	0.15224469156	0.004767868	0.15224469156	2026
Площадка УПН	6312			0.3123026	0.027708704	0.3123026	0.027708704	0.3123026	0.027708704	0.3123026	0.027708704	2026
Площадка УПН	6313			0.0107291522	0.3927332	0.0107291522	0.3927332	0.0107291522	0.3927332	0.0107291522	0.3927332	2026
Площадка УПН	6314			0.0107291522	0.3927332	0.0107291522	0.3927332	0.0107291522	0.3927332	0.0107291522	0.3927332	2026
Площадка УПН	6315			0.0031158	0.0001014	0.0031158	0.0001014	0.0031158	0.0001014	0.0031158	0.0001014	2026
Площадка УПН	6317			0.0210134	0.67097349017	0.0210134	0.67097349017	0.0210134	0.67097349017	0.0210134	0.67097349017	2026
Площадка УПН	6318			0.01007194	0.01068785	0.01007194	0.01068785	0.01007194	0.01068785	0.01007194	0.01068785	2026
Площадка УПН	6319			0.01007194	0.01068785	0.01007194	0.01068785	0.01007194	0.01068785	0.01007194	0.01068785	2026
Площадка УПН	6320			0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	2026
Площадка УПН	6321			0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	2026
Площадка УПН	6322			0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	2026
Площадка УПН	6323			0.12492104	0.3173748	0.12492104	0.322447	0.12492104	0.3123026	0.12492104	0.3173748	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Площадка УПН	6324			0.12492104	0.3173748	0.12492104	0.322447	0.12492104	0.3123026	0.12492104	0.3173748	2026
Площадка УПН	6328			0.009058	0.285637	0.009058	0.285637	0.009058	0.285637	0.009058	0.285637	2026
Площадка УПН	6329			0.0090575	0.2856373	0.0090575	0.2856373	0.0090575	0.2856373	0.0090575	0.2856373	2026
Площадка УПН	6330			0.00286217	0.09114115607	0.00286217	0.09114115607	0.00286217	0.09114115607	0.00286217	0.09114115607	2026
Площадка УПН	6331			0.00286217	0.09114115607	0.00286217	0.09114115607	0.00286217	0.09114115607	0.00286217	0.09114115607	2026
Площадка УПН	6332			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2026
Площадка УПН	6333			0.021738	0.685472	0.021738	0.685472	0.021738	0.685472	0.021738	0.685472	2026
Площадка Нефтепромысла	6401			0.012492104	0.007709744	0.012492104	0.007709744	0.012492104	0.007709744	0.012492104	0.007709744	2026
Площадка Нефтепромысла	6402			0.01007194	0.0007246	0.01007194	0.0007246	0.01007194	0.0007246	0.01007194	0.0007246	2026
Площадка Нефтепромысла	6403			0.000666632	0.00003623	0.000666632	0.00003623	0.000666632	0.00003623	0.000666632	0.00003623	2026
Площадка Нефтепромысла	6404			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6405			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6406			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6407			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6408			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6409			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6410			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6411			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6412			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6413			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6414			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6415			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6416			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6417			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6418			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6419			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6420			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6421			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6422			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6423			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6424			0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	0.00572434	0.18278503381	2026
Площадка Нефтепромысла	6434			0.012492104	0.007709744	0.012492104	0.007709744	0.012492104	0.007709744	0.012492104	0.007709744	2026
Площадка Нефтепромысла	6435			0.01007194	0.0007246	0.01007194	0.0007246	0.01007194	0.0007246	0.01007194	0.0007246	2026
Итого:				4.0957256166	13.3954478733	4.0957256166	13.4055922733	4.0957256166	13.3853034733	4.0957256166	13.3954478733	
Всего по загрязняющему веществу:				4.0957256166	13.3954478733	4.0957256166	13.4055922733	4.0957256166	13.3853034733	4.0957256166	13.3954478733	2026

***0416. Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Неорганизованные источники

Вахтовый поселок	6101			0.755302	0.001040416	0.755302	0.001040416	0.755302	0.001040416	0.755302	0.001040416	2026
Вахтовый поселок	6105			0.03268807	0.001903261	0.03268807	0.001903261	0.03268807	0.001903261	0.03268807	0.001903261	2026
Площадка ГЗУ	6201			0.0084688	0.26930331187	0.0084688	0.26930331187	0.0084688	0.26930331187	0.0084688	0.26930331187	2026
Площадка ГЗУ	6205			0.013132	0.410844	0.013132	0.410844	0.013132	0.410844	0.013132	0.410844	2026
Площадка ГЗУ	6206			0.115508	0.0093934	0.115508	0.0093934	0.115508	0.0093934	0.115508	0.0093934	2026
Площадка ГЗУ	6207			0.115508	0.0717436	0.115508	0.0717436	0.115508	0.0717436	0.115508	0.0717436	2026
Площадка ГЗУ	6210			0.003968276	0.07772	0.003968276	0.07772	0.003968276	0.07772	0.003968276	0.07772	2026
Площадка ГЗУ	6211			0.0008849	0.0000287	0.0008849	0.0000287	0.0008849	0.0000287	0.0008849	0.0000287	2026
Площадка ГЗУ	6213			0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	2026
Площадка УПН	6301			0.010586	0.33662913984	0.010586	0.33662913984	0.010586	0.33662913984	0.010586	0.33662913984	2026
Площадка УПН	6302			0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	2026
Площадка УПН	6306			0.013132	0.410844	0.013132	0.410844	0.013132	0.410844	0.013132	0.410844	2026
Площадка УПН	6307			0.115508	0.0093934	0.115508	0.0093934	0.115508	0.0093934	0.115508	0.0093934	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Площадка УПН	6308			0.00247096	0.0790398121	0.00247096	0.0790398121	0.00247096	0.0790398121	0.00247096	0.0790398121	2026
Площадка УПН	6310			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2026
Площадка УПН	6311			0.00176344	0.0563091048	0.00176344	0.0563091048	0.00176344	0.0563091048	0.00176344	0.0563091048	2026
Площадка УПН	6312			0.115508	0.01024832	0.115508	0.01024832	0.115508	0.01024832	0.115508	0.01024832	2026
Площадка УПН	6313			0.003968276	0.145256	0.003968276	0.145256	0.003968276	0.145256	0.003968276	0.145256	2026
Площадка УПН	6314			0.003968276	0.145256	0.003968276	0.145256	0.003968276	0.145256	0.003968276	0.145256	2026
Площадка УПН	6315			0.0011524	0.0000375	0.0011524	0.0000375	0.0011524	0.0000375	0.0011524	0.0000375	2026
Площадка УПН	6317			0.007772	0.24816574022	0.007772	0.24816574022	0.007772	0.24816574022	0.007772	0.24816574022	2026
Площадка УПН	6318			0.0037252	0.003953	0.0037252	0.003953	0.0037252	0.003953	0.0037252	0.003953	2026
Площадка УПН	6319			0.0037252	0.003953	0.0037252	0.003953	0.0037252	0.003953	0.0037252	0.003953	2026
Площадка УПН	6320			0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	2026
Площадка УПН	6321			0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	2026
Площадка УПН	6322			0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	2026
Площадка УПН	6323			0.0462032	0.117384	0.0462032	0.11926	0.0462032	0.115508	0.0462032	0.117384	2026
Площадка УПН	6324			0.0462032	0.117384	0.0462032	0.11926	0.0462032	0.115508	0.0462032	0.117384	2026
Площадка УПН	6328			0.00335	0.105646	0.00335	0.105646	0.00335	0.105646	0.00335	0.105646	2026
Площадка УПН	6329			0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	2026
Площадка УПН	6330			0.0010586	0.03370939805	0.0010586	0.03370939805	0.0010586	0.03370939805	0.0010586	0.03370939805	2026
Площадка УПН	6331			0.0010586	0.03370939805	0.0010586	0.03370939805	0.0010586	0.03370939805	0.0010586	0.03370939805	2026
Площадка УПН	6332			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2026
Площадка УПН	6333			0.00804	0.253528	0.00804	0.253528	0.00804	0.253528	0.00804	0.253528	2026
Площадка Нефтепромысла	6401			0.00462032	0.00285152	0.00462032	0.00285152	0.00462032	0.00285152	0.00462032	0.00285152	2026
Площадка Нефтепромысла	6402			0.0037252	0.000268	0.0037252	0.000268	0.0037252	0.000268	0.0037252	0.000268	2026
Площадка Нефтепромысла	6403			0.00024656	0.0000134	0.00024656	0.0000134	0.00024656	0.0000134	0.00024656	0.0000134	2026
Площадка Нефтепромысла	6404			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6405			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6406			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6407			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6408			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6409			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6410			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6411			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6412			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6413			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6414			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6415			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6416			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6417			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6418			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6419			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6420			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6421			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6422			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6423			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6424			0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	0.0021172	0.06760473235	2026
Площадка Нефтепромысла	6434			0.00462032	0.00285152	0.00462032	0.00285152	0.00462032	0.00285152	0.00462032	0.00285152	2026
Площадка Нефтепромысла	6435			0.0037252	0.000268	0.0037252	0.000268	0.0037252	0.000268	0.0037252	0.000268	2026
Итого:				1.514262798	4.95442831916	1.514262798	4.95818031916	1.514262798	4.95067631916	1.514262798	4.95442831916	
Всего по загрязняющему веществу:				1.514262798	4.95442831916	1.514262798	4.95818031916	1.514262798	4.95067631916	1.514262798	4.95442831916	2026

***0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.0755	0.000104	0.0755	0.000104	0.0755	0.000104	0.0755	0.000104	2026
Вахтовый поселок	6105			0.0032675	0.00019025	0.0032675	0.00019025	0.0032675	0.00019025	0.0032675	0.00019025	2026
Итого:				0.0787675	0.00029425	0.0787675	0.00029425	0.0787675	0.00029425	0.0787675	0.00029425	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0787675	0.00029425	0.0787675	0.00029425	0.0787675	0.00029425	0.0787675	0.00029425	2026
***0602, Бензол (64)												
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.06946	0.00009568	0.06946	0.00009568	0.06946	0.00009568	0.06946	0.00009568	2026
Вахтовый поселок	6105			0.0030061	0.00017503	0.0030061	0.00017503	0.0030061	0.00017503	0.0030061	0.00017503	2026
Площадка ГЗУ	6201			0.0001106	0.00351702086	0.0001106	0.00351702086	0.0001106	0.00351702086	0.0001106	0.00351702086	2026
Площадка ГЗУ	6205			0.0001715	0.0053655	0.0001715	0.0053655	0.0001715	0.0053655	0.0001715	0.0053655	2026
Площадка ГЗУ	6206			0.0015085	0.000122675	0.0015085	0.000122675	0.0015085	0.000122675	0.0015085	0.000122675	2026
Площадка ГЗУ	6207			0.0015085	0.00093695	0.0015085	0.00093695	0.0015085	0.00093695	0.0015085	0.00093695	2026
Площадка ГЗУ	6210			0.0000518245	0.001015	0.0000518245	0.001015	0.0000518245	0.001015	0.0000518245	0.001015	2026
Площадка ГЗУ	6211			0.0000116	0.0000004	0.0000116	0.0000004	0.0000116	0.0000004	0.0000116	0.0000004	2026
Площадка ГЗУ	6213			0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	2026
Площадка УПН	6301			0.00013825	0.00439627608	0.00013825	0.00439627608	0.00013825	0.00439627608	0.00013825	0.00439627608	2026
Площадка УПН	6302			0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	2026
Площадка УПН	6306			0.0001715	0.0053655	0.0001715	0.0053655	0.0001715	0.0053655	0.0001715	0.0053655	2026
Площадка УПН	6307			0.0015085	0.000122675	0.0015085	0.000122675	0.0015085	0.000122675	0.0015085	0.000122675	2026
Площадка УПН	6308			0.00003227	0.00103223635	0.00003227	0.00103223635	0.00003227	0.00103223635	0.00003227	0.00103223635	2026
Площадка УПН	6310			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2026
Площадка УПН	6311			0.00002303	0.0007353801	0.00002303	0.0007353801	0.00002303	0.0007353801	0.00002303	0.0007353801	2026
Площадка УПН	6312			0.0015085	0.00013384	0.0015085	0.00013384	0.0015085	0.00013384	0.0015085	0.00013384	2026
Площадка УПН	6313			0.0000518245	0.001897	0.0000518245	0.001897	0.0000518245	0.001897	0.0000518245	0.001897	2026
Площадка УПН	6314			0.0000518245	0.001897	0.0000518245	0.001897	0.0000518245	0.001897	0.0000518245	0.001897	2026
Площадка УПН	6315			0.0000151	0.0000005	0.0000151	0.0000005	0.0000151	0.0000005	0.0000151	0.0000005	2026
Площадка УПН	6317			0.0001015	0.00324097049	0.0001015	0.00324097049	0.0001015	0.00324097049	0.0001015	0.00324097049	2026
Площадка УПН	6318			0.00004865	0.000051625	0.00004865	0.000051625	0.00004865	0.000051625	0.00004865	0.000051625	2026
Площадка УПН	6319			0.00004865	0.000051625	0.00004865	0.000051625	0.00004865	0.000051625	0.00004865	0.000051625	2026
Площадка УПН	6320			0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	2026
Площадка УПН	6321			0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	2026
Площадка УПН	6322			0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	2026
Площадка УПН	6323			0.0006034	0.001533	0.0006034	0.0015575	0.0006034	0.0015085	0.0006034	0.001533	2026
Площадка УПН	6324			0.0006034	0.001533	0.0006034	0.0015575	0.0006034	0.0015085	0.0006034	0.001533	2026
Площадка УПН	6328			0.000044	0.00138	0.000044	0.00138	0.000044	0.00138	0.000044	0.00138	2026
Площадка УПН	6329			0.0000438	0.0013797	0.0000438	0.0013797	0.0000438	0.0013797	0.0000438	0.0013797	2026
Площадка УПН	6330			0.000013825	0.00044023468	0.000013825	0.00044023468	0.000013825	0.00044023468	0.000013825	0.00044023468	2026
Площадка УПН	6331			0.000013825	0.00044023468	0.000013825	0.00044023468	0.000013825	0.00044023468	0.000013825	0.00044023468	2026
Площадка УПН	6332			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2026
Площадка УПН	6333			0.000105	0.003311	0.000105	0.003311	0.000105	0.003311	0.000105	0.003311	2026
Площадка Нефтепромысла	6401			0.00006034	0.00003724	0.00006034	0.00003724	0.00006034	0.00003724	0.00006034	0.00003724	2026
Площадка Нефтепромысла	6402			0.00004865	0.0000035	0.00004865	0.0000035	0.00004865	0.0000035	0.00004865	0.0000035	2026
Площадка Нефтепромысла	6403			0.00000322	0.000000175	0.00000322	0.000000175	0.00000322	0.000000175	0.00000322	0.000000175	2026
Площадка Нефтепромысла	6404			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6405			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6406			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6407			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6408			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6409			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Площадка Нефтепромысла	6410			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6411			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6412			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6413			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6414			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6415			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6416			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6417			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6418			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6419			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6420			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6421			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6422			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6423			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6424			0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	0.00002765	0.00088289762	2026
Площадка Нефтепромысла	6434			0.00006034	0.00003724	0.00006034	0.00003724	0.00006034	0.00003724	0.00006034	0.00003724	2026
Площадка Нефтепромысла	6435			0.00004865	0.0000035	0.00004865	0.0000035	0.00004865	0.0000035	0.00004865	0.0000035	2026
Итого:				0.0819513985	0.06493595151	0.0819513985	0.06498495151	0.0819513985	0.06488695151	0.0819513985	0.06493595151	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0819513985	0.06493595151	0.0819513985	0.06498495151	0.0819513985	0.06488695151	0.0819513985	0.06493595151	2026

***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.008758	0.000012064	0.008758	0.000012064	0.008758	0.000012064	0.008758	0.000012064	2026
Вахтовый поселок	6105			0.00037903	0.000022069	0.00037903	0.000022069	0.00037903	0.000022069	0.00037903	0.000022069	2026
Площадка ГЗУ	6201			0.00003476	0.00110534941	0.00003476	0.00110534941	0.00003476	0.00110534941	0.00003476	0.00110534941	2026
Площадка ГЗУ	6205			0.0000539	0.0016863	0.0000539	0.0016863	0.0000539	0.0016863	0.0000539	0.0016863	2026
Площадка ГЗУ	6206			0.0004741	0.000038555	0.0004741	0.000038555	0.0004741	0.000038555	0.0004741	0.000038555	2026
Площадка ГЗУ	6207			0.0004741	0.00029447	0.0004741	0.00029447	0.0004741	0.00029447	0.0004741	0.00029447	2026
Площадка ГЗУ	6210			0.0000162877	0.000319	0.0000162877	0.000319	0.0000162877	0.000319	0.0000162877	0.000319	2026
Площадка ГЗУ	6211			0.0000036	0.0000001	0.0000036	0.0000001	0.0000036	0.0000001	0.0000036	0.0000001	2026
Площадка ГЗУ	6213			0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	2026
Площадка УПН	6301			0.00004345	0.00138168677	0.00004345	0.00138168677	0.00004345	0.00138168677	0.00004345	0.00138168677	2026
Площадка УПН	6302			0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	2026
Площадка УПН	6306			0.0000539	0.0016863	0.0000539	0.0016863	0.0000539	0.0016863	0.0000539	0.0016863	2026
Площадка УПН	6307			0.0004741	0.000038555	0.0004741	0.000038555	0.0004741	0.000038555	0.0004741	0.000038555	2026
Площадка УПН	6308			0.000010142	0.00032441714	0.000010142	0.00032441714	0.000010142	0.00032441714	0.000010142	0.00032441714	2026
Площадка УПН	6310			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2026
Площадка УПН	6311			0.000007238	0.00023111946	0.000007238	0.00023111946	0.000007238	0.00023111946	0.000007238	0.00023111946	2026
Площадка УПН	6312			0.0004741	0.000042064	0.0004741	0.000042064	0.0004741	0.000042064	0.0004741	0.000042064	2026
Площадка УПН	6313			0.0000162877	0.0005962	0.0000162877	0.0005962	0.0000162877	0.0005962	0.0000162877	0.0005962	2026
Площадка УПН	6314			0.0000162877	0.0005962	0.0000162877	0.0005962	0.0000162877	0.0005962	0.0000162877	0.0005962	2026
Площадка УПН	6315			0.0000047	0.0000002	0.0000047	0.0000002	0.0000047	0.0000002	0.0000047	0.0000002	2026
Площадка УПН	6317			0.0000319	0.00101859072	0.0000319	0.00101859072	0.0000319	0.00101859072	0.0000319	0.00101859072	2026
Площадка УПН	6318			0.00001529	0.000016225	0.00001529	0.000016225	0.00001529	0.000016225	0.00001529	0.000016225	2026
Площадка УПН	6319			0.00001529	0.000016225	0.00001529	0.000016225	0.00001529	0.000016225	0.00001529	0.000016225	2026
Площадка УПН	6320			0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	2026
Площадка УПН	6321			0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	2026
Площадка УПН	6322			0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	2026
Площадка УПН	6323			0.00018964	0.0004818	0.00018964	0.0004895	0.00018964	0.0004741	0.00018964	0.0004818	2026
Площадка УПН	6324			0.00018964	0.0004818	0.00018964	0.0004895	0.00018964	0.0004741	0.00018964	0.0004818	2026
Площадка УПН	6328			0.000014	0.000434	0.000014	0.000434	0.000014	0.000434	0.000014	0.000434	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Площадка УПН	6329			0.0000138	0.0004336	0.0000138	0.0004336	0.0000138	0.0004336	0.0000138	0.0004336	2026
Площадка УПН	6330			0.000004345	0.00013835947	0.000004345	0.00013835947	0.000004345	0.00013835947	0.000004345	0.00013835947	2026
Площадка УПН	6331			0.000004345	0.00013835947	0.000004345	0.00013835947	0.000004345	0.00013835947	0.000004345	0.00013835947	2026
Площадка УПН	6332			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2026
Площадка УПН	6333			0.0000033	0.001041	0.0000033	0.001041	0.0000033	0.001041	0.0000033	0.001041	2026
Площадка Нефтепромысла	6401			0.000018964	0.000011704	0.000018964	0.000011704	0.000018964	0.000011704	0.000018964	0.000011704	2026
Площадка Нефтепромысла	6402			0.00001529	0.0000011	0.00001529	0.0000011	0.00001529	0.0000011	0.00001529	0.0000011	2026
Площадка Нефтепромысла	6403			0.000001012	5.5e-8	0.000001012	5.5e-8	0.000001012	5.5e-8	0.000001012	5.5e-8	2026
Площадка Нефтепромысла	6404			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6405			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6406			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6407			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6408			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6409			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6410			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6411			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6412			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6413			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6414			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6415			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6416			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6417			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6418			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6419			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6420			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6421			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6422			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6423			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6424			0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	0.00000869	0.00027748211	2026
Площадка Нефтепромысла	6434			0.000018964	0.000011704	0.000018964	0.000011704	0.000018964	0.000011704	0.000018964	0.000011704	2026
Площадка Нефтепромысла	6435			0.00001529	0.0000011	0.00001529	0.0000011	0.00001529	0.0000011	0.00001529	0.0000011	2026
Итого:				0.0121182381	0.02035817749	0.0121182381	0.02037357749	0.0121182381	0.02034277749	0.0121182381	0.02035817749	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0121182381	0.02035817749	0.0121182381	0.02037357749	0.0121182381	0.02034277749	0.0121182381	0.02035817749	2026
***0621, Метилбензол (349)												
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.065534	0.000090272	0.065534	0.000090272	0.065534	0.000090272	0.065534	0.000090272	2026
Вахтовый поселок	6105			0.00283619	0.000165137	0.00283619	0.000165137	0.00283619	0.000165137	0.00283619	0.000165137	2026
Площадка ГЗУ	6201			0.00006952	0.00221069883	0.00006952	0.00221069883	0.00006952	0.00221069883	0.00006952	0.00221069883	2026
Площадка ГЗУ	6205			0.0001078	0.0033726	0.0001078	0.0033726	0.0001078	0.0033726	0.0001078	0.0033726	2026
Площадка ГЗУ	6206			0.0009482	0.00007711	0.0009482	0.00007711	0.0009482	0.00007711	0.0009482	0.00007711	2026
Площадка ГЗУ	6207			0.0009482	0.00058894	0.0009482	0.00058894	0.0009482	0.00058894	0.0009482	0.00058894	2026
Площадка ГЗУ	6210			0.0000325754	0.000638	0.0000325754	0.000638	0.0000325754	0.000638	0.0000325754	0.000638	2026
Площадка ГЗУ	6211			0.0000073	0.0000002	0.0000073	0.0000002	0.0000073	0.0000002	0.0000073	0.0000002	2026
Площадка ГЗУ	6213			0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	2026
Площадка УПН	6301			0.0000869	0.00276337354	0.0000869	0.00276337354	0.0000869	0.00276337354	0.0000869	0.00276337354	2026
Площадка УПН	6302			0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	2026
Площадка УПН	6306			0.0001078	0.0033726	0.0001078	0.0033726	0.0001078	0.0033726	0.0001078	0.0033726	2026
Площадка УПН	6307			0.0009482	0.00007711	0.0009482	0.00007711	0.0009482	0.00007711	0.0009482	0.00007711	2026
Площадка УПН	6308			0.000020284	0.00064883427	0.000020284	0.00064883427	0.000020284	0.00064883427	0.000020284	0.00064883427	2026
Площадка УПН	6310			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Площадка УПН	6311			0.000014476	0.00046223892	0.000014476	0.00046223892	0.000014476	0.00046223892	0.000014476	0.00046223892	2026
Площадка УПН	6312			0.0009482	0.000084128	0.0009482	0.000084128	0.0009482	0.000084128	0.0009482	0.000084128	2026
Площадка УПН	6313			0.0000325754	0.0011924	0.0000325754	0.0011924	0.0000325754	0.0011924	0.0000325754	0.0011924	2026
Площадка УПН	6314			0.0000325754	0.0011924	0.0000325754	0.0011924	0.0000325754	0.0011924	0.0000325754	0.0011924	2026
Площадка УПН	6315			0.0000095	0.0000003	0.0000095	0.0000003	0.0000095	0.0000003	0.0000095	0.0000003	2026
Площадка УПН	6317			0.0000638	0.00203718145	0.0000638	0.00203718145	0.0000638	0.00203718145	0.0000638	0.00203718145	2026
Площадка УПН	6318			0.00003058	0.00003245	0.00003058	0.00003245	0.00003058	0.00003245	0.00003058	0.00003245	2026
Площадка УПН	6319			0.00003058	0.00003245	0.00003058	0.00003245	0.00003058	0.00003245	0.00003058	0.00003245	2026
Площадка УПН	6320			0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	2026
Площадка УПН	6321			0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	2026
Площадка УПН	6322			0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	2026
Площадка УПН	6323			0.00037928	0.0009636	0.00037928	0.000979	0.00037928	0.0009482	0.00037928	0.0009636	2026
Площадка УПН	6324			0.00037928	0.0009636	0.00037928	0.000979	0.00037928	0.0009482	0.00037928	0.0009636	2026
Площадка УПН	6328			0.000028	0.000867	0.000028	0.000867	0.000028	0.000867	0.000028	0.000867	2026
Площадка УПН	6329			0.0000275	0.0008672	0.0000275	0.0008672	0.0000275	0.0008672	0.0000275	0.0008672	2026
Площадка УПН	6330			0.00000869	0.00027671894	0.00000869	0.00027671894	0.00000869	0.00027671894	0.00000869	0.00027671894	2026
Площадка УПН	6331			0.00000869	0.00027671894	0.00000869	0.00027671894	0.00000869	0.00027671894	0.00000869	0.00027671894	2026
Площадка УПН	6332			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2026
Площадка УПН	6333			0.000066	0.002081	0.000066	0.002081	0.000066	0.002081	0.000066	0.002081	2026
Площадка Нефтепромысла	6401			0.000037928	0.000023408	0.000037928	0.000023408	0.000037928	0.000023408	0.000037928	0.000023408	2026
Площадка Нефтепромысла	6402			0.00003058	0.0000022	0.00003058	0.0000022	0.00003058	0.0000022	0.00003058	0.0000022	2026
Площадка Нефтепромысла	6403			0.000002024	0.00000011	0.000002024	0.00000011	0.000002024	0.00000011	0.000002024	0.00000011	2026
Площадка Нефтепромысла	6404			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6405			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6406			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6407			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6408			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6409			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6410			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6411			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6412			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6413			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6414			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6415			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6416			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6417			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6418			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6419			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6420			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6421			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6422			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6423			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6424			0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	0.00001738	0.00055496422	2026
Площадка Нефтепромысла	6434			0.000037928	0.000023408	0.000037928	0.000023408	0.000037928	0.000023408	0.000037928	0.000023408	2026
Площадка Нефтепромысла	6435			0.00003058	0.0000022	0.00003058	0.0000022	0.00003058	0.0000022	0.00003058	0.0000022	2026
Итого:				0.0743327062	0.04090139798	0.0743327062	0.04093219798	0.0743327062	0.04087059798	0.0743327062	0.04090139798	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0743327062	0.04090139798	0.0743327062	0.04093219798	0.0743327062	0.04087059798	0.0743327062	0.04090139798	2026
***0627, Этилбензол (675)												
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.001812	0.000002496	0.001812	0.000002496	0.001812	0.000002496	0.001812	0.000002496	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Вахтовый поселок	6105			0.00007842	0.000004566	0.00007842	0.000004566	0.00007842	0.000004566	0.00007842	0.000004566	2026
Итого:				0.00189042	0.000007062	0.00189042	0.000007062	0.00189042	0.000007062	0.00189042	0.000007062	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00189042	0.000007062	0.00189042	0.000007062	0.00189042	0.000007062	0.00189042	0.000007062	2026
***0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Площадка УПН	0301			0.000000667	5.5e-8	0.000000667	5.5e-8	0.000000667	5.5e-8	0.000000667	5.5e-8	2026
Площадка УПН	0309			0.000000029	0.000000055	0.000000029	0.000000055	0.000000029	0.000000055	0.000000029	0.000000055	2026
Работы КРС	0501			0.000000588	0.000000843	0.000000588	0.000000843	0.000000588	0.000000843	0.000000588	0.000000843	2026
Работы КРС	0502			0.000000588	0.000002053	0.000000588	0.000002053	0.000000588	0.000002053	0.000000588	0.000002053	2026
Работы КРС	0503			0.000000144	0.000000688	0.000000144	0.000000688	0.000000144	0.000000688	0.000000144	0.000000688	2026
Работы КРС	0504			0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	2026
Работы КРС	0505			0.000000587	0.000001107	0.000000587	0.000001107	0.000000587	0.000001107	0.000000587	0.000001107	2026
Работы ПРС	0601			0.000000588	0.000000831	0.000000588	0.000000831	0.000000588	0.000000831	0.000000588	0.000000831	2026
Работы ПРС	0602			0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	2026
Работы ПРС	0603			0.000000587	0.000001111	0.000000587	0.000001111	0.000000587	0.000001111	0.000000587	0.000001111	2026
Итого:				0.000004705	0.000016478	0.000004705	0.000016478	0.000004705	0.000016478	0.000004705	0.000016478	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000004705	0.000016478	0.000004705	0.000016478	0.000004705	0.000016478	0.000004705	0.000016478	2026
***1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)												
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Площадка УПН	6304			0.00000002	0.00000052	0.00000002	0.00000052	0.00000002	0.00000052	0.00000002	0.00000052	2026
Площадка УПН	6305			5e-8	0.00000016	5e-8	0.00000016	5e-8	0.00000016	5e-8	0.00000016	2026
Итого:				0.000000025	0.00000068	0.000000025	0.00000068	0.000000025	0.00000068	0.000000025	0.00000068	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000000025	0.00000068	0.000000025	0.00000068	0.000000025	0.00000068	0.000000025	0.00000068	2026
***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Площадка УПН	0301			0.006666667	0.0005	0.006666667	0.0005	0.006666667	0.0005	0.006666667	0.0005	2026
Работы КРС	0501			0.005883333	0.007665	0.005883333	0.007665	0.005883333	0.007665	0.005883333	0.007665	2026
Работы КРС	0502			0.005883333	0.018665	0.005883333	0.018665	0.005883333	0.018665	0.005883333	0.018665	2026
Работы КРС	0503			0.001666667	0.0075	0.001666667	0.0075	0.001666667	0.0075	0.001666667	0.0075	2026
Работы КРС	0504			0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	2026
Работы КРС	0505			0.005866667	0.010065	0.005866667	0.010065	0.005866667	0.010065	0.005866667	0.010065	2026
Работы ПРС	0601			0.005883333	0.00755	0.005883333	0.00755	0.005883333	0.00755	0.005883333	0.00755	2026
Работы ПРС	0602			0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	2026
Работы ПРС	0603			0.005866667	0.0101	0.005866667	0.0101	0.005866667	0.0101	0.005866667	0.0101	2026
Итого:				0.044383333	0.146045	0.044383333	0.146045	0.044383333	0.146045	0.044383333	0.146045	
Всего по загрязняющему веществу:				0.044383333	0.146045	0.044383333	0.146045	0.044383333	0.146045	0.044383333	0.146045	2026
***2704, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Площадка УПН	0309			0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	2026
Итого:				0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	
Всего по загрязняющему веществу:				0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	0.128258	0.2401	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Площадка УПН	0301			0.161111111	0.012	0.161111111	0.012	0.161111111	0.012	0.161111111	0.012	2026
Работы КРС	0501			0.142180556	0.18396	0.142180556	0.18396	0.142180556	0.18396	0.142180556	0.18396	2026
Работы КРС	0502			0.142180556	0.44796	0.142180556	0.44796	0.142180556	0.44796	0.142180556	0.44796	2026
Работы КРС	0503			0.04	0.1875	0.04	0.1875	0.04	0.1875	0.04	0.1875	2026
Работы КРС	0504			0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	2026
Работы КРС	0505			0.141777778	0.24156	0.141777778	0.24156	0.141777778	0.24156	0.141777778	0.24156	2026
Работы ПРС	0601			0.142180556	0.1812	0.142180556	0.1812	0.142180556	0.1812	0.142180556	0.1812	2026
Работы ПРС	0602			0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	2026
Работы ПРС	0603			0.141777778	0.2424	0.141777778	0.2424	0.141777778	0.2424	0.141777778	0.2424	2026
Итого:				1.072319447	3.51258	1.072319447	3.51258	1.072319447	3.51258	1.072319447	3.51258	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Вахтовый поселок	6102			0.011687184	0.0002632608	0.011687184	0.0002632608	0.011687184	0.0002632608	0.011687184	0.0002632608	2026
Вахтовый поселок	6103			0.00977256	0.00026086752	0.00977256	0.00026086752	0.00977256	0.00026086752	0.00977256	0.00026086752	2026
Вахтовый поселок	6106			0.00043438032	0.0005444712	0.00043438032	0.0005444712	0.00043438032	0.0005444712	0.00043438032	0.0005444712	2026
Работы КРС	6501			0.0005424768	0.000827676	0.0005424768	0.000827676	0.0005424768	0.000827676	0.0005424768	0.000827676	2026
Работы КРС	6503			0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	2026
Работы КРС	6504			0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	2026
Работы ПРС	6601			0.0005424768	0.0008137152	0.0005424768	0.0008137152	0.0005424768	0.0008137152	0.0005424768	0.0008137152	2026
Работы ПРС	6602			0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	2026
Работы ПРС	6603			0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	2026
Итого:				0.03185907792	3.63270999072	0.03185907792	3.63270999072	0.03185907792	3.63270999072	0.03185907792	3.63270999072	
Всего по загрязняющему веществу:				1.10417852492	7.14528999072	1.10417852492	7.14528999072	1.10417852492	7.14528999072	1.10417852492	7.14528999072	2026
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)												
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Площадка УПН	6327			0.000778	0.001128	0.000778	0.001128	0.000778	0.001128	0.000778	0.001128	2026
Работы КРС	6502			0.003024	0.363	0.003024	0.363	0.003024	0.363	0.003024	0.363	2026
Итого:				0.003802	0.364128	0.003802	0.364128	0.003802	0.364128	0.003802	0.364128	
Всего по загрязняющему веществу:				0.003802	0.364128	0.003802	0.364128	0.003802	0.364128	0.003802	0.364128	2026
Всего по объекту:				15.0407804097	51.758026962	15.0407804097	51.772026962	15.0407804097	51.744026962	15.0407804097	51.758026962	
Из них:												
Итого по организованным источникам:				9.0543758247	29.1805463462	9.0543758247	29.1805463462	9.0543758247	29.1805463462	9.0543758247	29.1805463462	
Итого по неорганизованным источникам:				5.986404585	22.5774806158	5.986404585	22.5914806158	5.986404585	22.5634806158	5.986404585	22.5774806158	

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

Контроль за соблюдением НДВ на рассматриваемом предприятии должен осуществляться на источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы.

В соответствии с п. 10. Методики определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов.

Для объектов ТОО «Прикаспийан Петролеум Компани» предлагается установить контроль (инструментальный метод) на следующих источниках выбросов ЗВ:

Вахтовый поселок:

Источники №№0101-0102 – котельная вахтового поселка.

ГЗУ:

Источник №0201 – котел

УПН:

Источник №0303-0304 – котельная для производства пара.

План – график контроля за соблюдением нормативов НДВ представлен в таблице 6.1- 1.

Таблица 6.1-1 План-график контроля НДВ

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0101	Вахтовый поселок	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.0000232	0.36923919	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.00000377	0.06000137	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0.0048144	76.6234986	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.0000944	1.50242154	Аккредитованная лаборатория	0002
0102	Вахтовый поселок	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.0000232	0.36923919	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.00000377	0.06000137	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0.0048144	76.6234986	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.0000944	1.50242154	Аккредитованная лаборатория	0002
0201	Площадка ГЗУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.000002872	0.12403904	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.0000004667	0.02015634	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0.000571812	24.6960352	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ квартал	0.000011212	0.48423599	Аккредитованная лаборатория	0002

0303	Площадка УПН	Угарный газ) (584)				ная лаборатория	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0000764	0.26744445	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.000012415	0.04345972	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.0164322	57.5222599	Аккредитованная лаборатория	0002
0304	Площадка УПН	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.0003222	1.12788745	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0000764	0.26744445	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.000012415	0.04345972	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.0164322	57.5222599	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.0003222	1.12788745	Аккредитованная лаборатория	0002
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля:							

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК
2. Методика определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317).
3. Методика определения платежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками, Алматы, 1996 год.
4. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждены Приказом Министра национальной экономики от 20.03.2015 г.
6. Налоговый Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 10 декабря 2008 года №99-IV.
7. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004г.
8. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п.
9. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. МЭБ РК РНПЦЭЭАиЭ «КазЭкоэксп». А., 1996 г.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от
11. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений). РНД 211.2.02.03- 2004, Астана, 2004г.
12. Методика расчета нормативов выбросов неорганизованных источников (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 –п).
13. Методика расчета выбросов ВВ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, РД 39-142 от 2006 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ
ПРОЕКТА НДВ**

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Технологический процесс подготовки нефти на месторождении «Мынтеке Южный» происходит на производственных площадках: ГЗУ и УПН. Добыча ведется с эксплуатационных скважин.

На площадках ГЗУ и УПН для определения дебита скважин пластовый флюид после блока манифольда при тестировании скважин поступает в тестовый сепаратор, где после сепарации отделившийся газ сжигается на водогрейном котле для теплоснабжения тестовой емкости. Потом жидкость поступает в тестовую емкость, после чего, нефть с тестовой емкости поступает в подземную дренажную емкость далее для откачки в технологию.

На площадке УПН общий поток поступает в нефтегазовый сепаратор НГС, где осуществляется его предварительное разгазирование, и далее жидкость направляется в теплообменники, где подогревается до 50°C и подается в отстойник нефти ОГ-200 для предварительного отстоя нефтяной эмульсии и сброса пластовой воды. После отстойника нефть поступает в резервуары товарной нефти РВС №1 и РВС №2 (объемом 1000 м³ каждый), откуда насосами откачивается на УПН Сазанкурак.

Выделившийся в процессе сепарации попутный нефтяной газ после нефтегазового сепаратора по газопроводу отводится на осушку от капельной влаги в вертикальный газовый сепаратор ГС и далее на осушитель газа для окончательной осушки. Подготовленный газ на распределяется на собственные нужды для технологии и теплоснабжения резервуаров и вахтового городка.

Генеральный директор

ТОО «Прикаспиан Петролеум Компани»

Әбдіғали Г.М.

ТОО "Прикаспиан Петролеум Компани"

Месторождение Мынтеке Южный

Фонд скважин по состоянию на 01.09.2025г

код стр	Наименования показателей	Единица измерения	Кол скв.	№№ скважин
1	2	3	4	5
1.	Эксплуатационный фонд скважин, всего	кол-во	21	М-3а, М-12, М-17, М-18, М-21, М-23, М-35, М-36, М-37, М-38, М-39, М-42, М-44, М-45, М-49, М-50, М-52, М-J2, М-J3, М-J4, М-J6
	а) действующий	кол-во	15	М-3а, М-21, М-23, М-38, М-39, М-42, М-49, М-52, М-J2, М-J3, М-50, М-36, М-44
	б) бездействующий, всего	кол-во	6	М-45, М-12, М-18, М-35, М-17, М-37
	в) в освоении	кол-во	-	
2.	Скважины находящиеся в консервации	кол-во	14	М-4, М-6, М-10, М-11, М-13, М-26, М-29, М-30, М-32, М-34, М-41, М-43, МГ-1, МГ-2
3.	Нагнетательный фонд, всего	кол-во	9	М-19, М-20, М-28, М-47, М-51, М-J1, М-J4, М-J7, М-46.
	а) действующий	кол-во	8	М-19, М-20, М-28, М-47, М-51, М-J1, М-J4, М-46.
	в т.ч. в простое	кол-во		
	пробная закачка	кол-во	-	
	б) бездействующий	кол-во	1	М-J7
	в) в освоении	кол-во	-	
4.	Наблюдательный фонд	кол-во	6	М-J5, М-40, М-33, М-48, М-2а, М-1а
5.	Фонд ликвидированных скважин	кол-во	5	М-1, М-2, М-3, М-22, М-25
6.	Водозаборный фонд	кол-во	2	МВ-1, МВ-2
	Всего скважин	кол-во	56	

Геолог по добыче нефти и газа месторождения Мынтеке Южный

Байбактиев А.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ
ДАННЫХ**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРНЫЙ
ВОЗДУХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ВАХТОВЫЙ ПОСЕЛОК

Источник загрязнения: 0101

Источник выделения: 0101 01, Газовый котел Ferroli

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м³/год, **BT = 13.7**

Расход топлива, л/с, **BG = 2.36**

Месторождение, **M = *Месторождения газа:**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), **QR = 37.57**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 37.57 · 0.004187 = 0.16**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 0**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.102**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.102**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 70.8**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 70.8**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0768**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.0768 · (70.8 / 70.8)^{0.25} = 0.0768**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 13.7 · 0.16 · 0.0768 · (1-0) = 0.0001683**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 2.36 · 0.16 · 0.0768 · (1-0) = 0.000029**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.0001683 = 0.00013464**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.000029 = 0.0000232**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, **M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.0001683 = 0.000021879**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.000029 = 0.00000377**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), **NSO2 = 0**

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), **H2S = 0**

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 13.7 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 13.7 = 0.0279480$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 2.36 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 2.36 = 0.0048144$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 0$

Тип топки:

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.16 = 0.04$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q_4/100) = 0.001 \cdot 13.7 \cdot 0.04 \cdot (1-0/100) = 0.0005480$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q_4/100) = 0.001 \cdot 2.36 \cdot 0.04 \cdot (1-0/100) = 0.0000944$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.00013464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.000021879
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	0.027948
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	0.000548

Источник загрязнения: 0102

Источник выделения: 0102 01, Газовый котел Ferroli

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K_3 = \text{Газ (природный)}$

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 14$

Расход топлива, л/с, $BG = 2.36$

Месторождение, $M = \text{Месторождения газа:}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 37.57$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 37.57 \cdot 0.004187 = 0.16$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.102$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.102$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 70.8$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 70.8$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0768$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0768 \cdot (70.8 / 70.8)^{0.25} = 0.0768$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 14 \cdot 0.16 \cdot 0.0768 \cdot (1-0) = 0.000172$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 2.36 \cdot 0.16 \cdot 0.0768 \cdot (1-0) = 0.000029$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M_{\text{—}} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.000172 = 0.0001376$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G_{\text{—}} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000029 = 0.0000232$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M_{\text{—}} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.000172 = 0.00002236$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G_{\text{—}} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000029 = 0.00000377$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M_{\text{—}} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 14 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 14 = 0.0285600$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G_{\text{—}} = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 2.36 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 2.36 = 0.0048144$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$

Тип топки:

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.16 = 0.04$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M_{\text{—}} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 14 \cdot 0.04 \cdot (1-0 / 100) = 0.0005600$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G_{\text{—}} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 2.36 \cdot 0.04 \cdot (1-0 / 100) = 0.0000944$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.0001376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.00002236
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	0.02856
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	0.00056

Источник загрязнения: 6101

Источник выделения: 6101 01, резервуар для хранения АИ 92

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: заглубленный

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), $C_{MAX} = 580$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 6$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $COZ = 260.4$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 6$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CVL = 308.5$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 18.75$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (580 \cdot 18.75) / 3600 = 3.02$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), $MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (260.4 \cdot 6 + 308.5 \cdot 6) \cdot 10^{-6} = 0.00341$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 125$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 125 \cdot (6 + 6) \cdot 10^{-6} = 0.00075$

Валовый выброс, т/год (9.2.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.00341 + 0.00075 = 0.00416$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 67.67 \cdot 0.00416 / 100 = 0.002815072$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 67.67 \cdot 3.02 / 100 = 2.043634$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 25.01$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 25.01 \cdot 0.00416 / 100 = 0.001040416$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 25.01 \cdot 3.02 / 100 = 0.755302$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 0.00416 / 100 = 0.000104$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 3.02 / 100 = 0.0755$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.3 \cdot 0.00416 / 100 = 0.00009568$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.3 \cdot 3.02 / 100 = 0.06946$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.17 \cdot 0.00416 / 100 = 0.000090272$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 3.02 / 100 = 0.065534$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.00416 / 100 = 0.000002496$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 3.02 / 100 = 0.001812$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 0.00416 / 100 = 0.000012064$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 3.02 / 100 = 0.008758$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	2.043634	0.002815072
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.755302	0.001040416
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755	0.000104
0602	Бензол (64)	0.06946	0.00009568
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758	0.000012064
0621	Метилбензол (349)	0.065534	0.000090272
0627	Этилбензол (675)	0.001812	0.000002496

Источник загрязнения: 6102

Источник выделения: 6102 01, резервуар для хранения диз.топлива

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), $CMAX = 2.25$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $QOZ = 5$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $COZ = 1.19$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 5$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CVL = 1.6$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 18.75$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 18.75) / 3600 = 0.01172$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 5 + 1.6 \cdot 5) \cdot 10^{-6} = 0.00001395$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (5 + 5) \cdot 10^{-6} = 0.00025$

Валовый выброс, т/год (9.2.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.00001395 + 0.00025 = 0.000264$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot MR / 100 = 99.72 \cdot 0.000264 / 100 = 0.0002632608$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot GR / 100 = 99.72 \cdot 0.01172 / 100 = 0.011687184$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot MR / 100 = 0.28 \cdot 0.000264 / 100 = 0.0000007392$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot GR / 100 = 0.28 \cdot 0.01172 / 100 = 0.000032816$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000007392
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0002632608

Источник загрязнения: 6103

Источник выделения: 6103 01, резервуар для хранения диз.топлива

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:заглубленный

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), $C_{MAX} = 1.88$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $QOZ = 5$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $COZ = 0.99$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 5$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CVL = 1.33$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 18.75$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (1.88 \cdot 18.75) / 3600 = 0.0098$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (0.99 \cdot 5 + 1.33 \cdot 5) \cdot 10^{-6} = 0.0000116$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (5 + 5) \cdot 10^{-6} = 0.00025$

Валовый выброс, т/год (9.2.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.0000116 + 0.00025 = 0.0002616$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0002616 / 100 = 0.00026086752$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0098 / 100 = 0.00977256$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0002616 / 100 = 0.00000073248$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0098 / 100 = 0.00002744$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002744	0.00000073248
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00977256	0.00026086752

Источник загрязнения: 6105 ТРК

Источник выделения: 6105 01, Заправочный рукав на Аи-92

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 1176.12$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $QOZ = 6$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMOZ} = 520$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 6$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CAMVL = 623.1$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, $VTRK = 0.4$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), $GB = NN \cdot CMAX \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 1176.12 \cdot 0.4 / 3600 = 0.1307$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), $MBA = (CAMOZ \cdot QOZ + CAMVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (520 \cdot 6 + 623.1 \cdot 6) \cdot 10^{-6} = 0.00686$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 125$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 125 \cdot (6 + 6) \cdot 10^{-6} = 0.00075$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.00686 + 0.00075 = 0.00761$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 67.67 \cdot 0.00761 / 100 = 0.005149687$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 67.67 \cdot 0.1307 / 100 = 0.08844469$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 25.01$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 25.01 \cdot 0.00761 / 100 = 0.001903261$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 25.01 \cdot 0.1307 / 100 = 0.03268807$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 0.00761 / 100 = 0.00019025$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 0.1307 / 100 = 0.0032675$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 2.3 \cdot 0.00761 / 100 = 0.00017503$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.3 \cdot 0.1307 / 100 = 0.0030061$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 2.17 \cdot 0.00761 / 100 = 0.000165137$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00283619$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.00761 / 100 = 0.000004566$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00007842$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 0.00761 / 100 = 0.000022069$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00037903$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469	0.005149687
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807	0.001903261
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.00019025
0602	Бензол (64)	0.0030061	0.00017503
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.000022069
0621	Метилбензол (349)	0.00283619	0.000165137
0627	Этилбензол (675)	0.00007842	0.000004566

Источник загрязнения N 6106, ТРК

Источник выделения N 001, Заправочный рукав на дизтопливо

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.92$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 10$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMOZ} = 1.98$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 10$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMVL} = 2.66$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, $V_{TRK} = 0.4$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0004356$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), $MBA = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 10 + 2.66 \cdot 10) \cdot 10^{-6} = 0.0000464$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (10 + 10) \cdot 10^{-6} = 0.0005$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.0000464 + 0.0005 = 0.000546$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000546 / 100 = 0.0005444712$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00043438032$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000546 / 100 = 0.0000015288$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00000121968$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000015288
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0005444712

ПЛОЩАДКА ГЗУ

Источник загрязнения: 0201

Источник выделения: 0201 01, Buran Boiler

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Газ (природный)}$

Расход топлива, тыс.м3/год, $BT = 2.3$

Расход топлива, л/с, $BG = 0.2803$

Месторождение, $M = \text{*Месторождения газа:}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), $QR = 37.57$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 37.57 \cdot 0.004187 = 0.16$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.102$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.102$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 116$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 116$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.08$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.08 \cdot (116 / 116)^{0.25} = 0.08$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 2.3 \cdot 0.16 \cdot 0.08 \cdot (1-0) = 0.00002944$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.2803 \cdot 0.16 \cdot 0.08 \cdot (1-0) = 0.00000359$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00002944 = 0.000023552$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00000359 = 0.000002872$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00002944 = 0.0000038272$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00000359 = 0.0000004667$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 2.3 = 0.0046920$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.2803 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.2803 = 0.000571812$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$

Тип топки:

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.16 = 0.04$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 2.3 \cdot 0.04 \cdot (1-0 / 100) = 0.0000920$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 0.2803 \cdot 0.04 \cdot (1-0 / 100) = 0.000011212$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000002872	0.000023552
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000004667	0.0000038272
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000571812	0.004692
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000011212	0.000092

Источник N 6201. Манифольд на подключение скважин

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 24$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 24 = 0.1138$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.1138 / 3.6 = 0.0316$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0316 \cdot 72.46 / 100 = 0.02289736$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.02289736 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$

0.72209114496

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0316 \cdot 26.8 / 100 = 0.0084688$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0084688 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.2670720768$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0316 \cdot 0.06 / 100 = 0.00001896$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001896 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$

0.00059792256

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0316 \cdot 0.35 / 100 = 0.0001106$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0001106 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0034878816$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0316 \cdot 0.11 / 100 = 0.00003476$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00003476 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$

0.00109619136

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0316 \cdot 0.22 / 100 = 0.00006952$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00006952 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00219238272$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 48$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 48 = 0.00095$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.00095 / 3.6 = 0.000264$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000264 \cdot 72.46 / 100 = 0.0001912944$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0001912944 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0060326602$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000264 \cdot 26.8 / 100 = 0.000070752$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000070752 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00223123507$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000264 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000001584$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001584 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000049953$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000264 \cdot 0.35 / 100 = 0.000000924$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000924 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002913926$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000264 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000002904$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002904 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000915805$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000264 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000005808$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000005808 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001831611$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	24	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	48	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001896	0.00060291786
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.02289736	0.72812380516
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0084688	0.26930331187
0602	Бензол (64)	0.0001106	0.00351702086
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003476	0.00110534941
0621	Метилбензол (349)	0.00006952	0.00221069883

Источник N 6205. Тестовый сепаратор

Расчет выброса общих углеводородов в преобладании большей частью в жидкой фазе, выбрасываемых в атмосферу от сепаратора, выполняется в соответствии со «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.».

Количество – 1 ед.

Давление в аппарате – 4,0 МПа = 40000 гПа

Объем аппарата – 1,2 м³

Время работы – 8760 ч/год.

Температура в аппарате – 70°C

Расчет выбросов общих углеводородов при преобладании большей части вещества в жидкой фазе, определяется по формуле 5.30 расчетной методики (1):

$$П = 0,004 \times (P \cdot V / 1011)^{0,8} / K_d, \text{ кг/час}$$

где: P - давление в аппарате, гПа; V - объем аппарата, м³;

K_d - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате = 0,50 (табл. 5.3.).

$$П = 0,004 \times (40000 \times 1,2 / 1011)^{0,8} / 0,50 = 0,004 \times 21,93784 / 0,50 = 0,175 \text{ кг/ч}$$

$$П_{\text{сек}} = 0,175 \times 1000 / 3600 = 0,049 \text{ г/с}$$

$$П_{\text{год}} = 0,175 / 1000 \times 8760 = 1,533 \text{ т/год}$$

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Сод-ние ЗВ	Выбросы ЗВ	
			г/с	т/год
0415	Углеводороды C1-C5	0,7246	0,0355054	1,1108118
0416	Углеводороды C6-C10	0,268	0,013132	0,410844
0602	Бензол	0,0035	0,0001715	0,0053655
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0022	0,0001078	0,0033726
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0011	0,0000539	0,0016863
0333	Сероводород	0,0006	0,0000294	0,0009198
	Итого:		0,049	1,533

Источник загрязнения N 6206, Тестовая емкость.

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Вид выброса, **VI = Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, **NPNAME = Сырая нефть**

Минимальная температура смеси, гр.С, **TMIN = 0.42**

Коэффициент Kt, **KT = 0.42**

KTMIN = 0.42

Максимальная температура смеси, гр.С, **TMAX = 0.81**

Коэффициент Kt, **KT = 0.81**

KTMAX = 0.81

Режим эксплуатации, **_NAME_ = "буферная емкость" (все типы резервуаров)**

Конструкция резервуаров, **_NAME_ = Наземный вертикальный**

Объем одного резервуара данного типа, м³, **VI = 25**

Количество резервуаров данного типа, **NR = 1**

Количество групп одноцелевых резервуаров, **KNR = 1**

Категория веществ, **_NAME_ = А, Б, В**

Значение Kpsr (Прил.8), **KPSR = 0.7**

Значение Kpmax (Прил.8), **KPM = 1**

Коэффициент, $KPSR = 0.7$

Коэффициент, $KPMAX = 1$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 25$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, $B = 72$

Плотность смеси, т/м³, $RO = 0.8488$

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 72 / (0.8488 \cdot 25) = 3.39$

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 2.5$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м³/час, $VCMAX = 5$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 55.8$

, $P = 55.8$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 120$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB +$
 $KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.7 \cdot 2.5 \cdot 72 / (10^7 \cdot$
 $0.8488) = 0.03505$

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX$
 $\cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 5) / 10^4 = 0.431$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.03505 / 100 = 0.02539723$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.431 / 100 = 0.3123026$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.03505 / 100 = 0.0093934$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.431 / 100 = 0.115508$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.03505 / 100 = 0.000122675$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.431 / 100 = 0.0015085$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.03505 / 100 = 0.00007711$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.431 / 100 = 0.0009482$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.03505 / 100 = 0.000038555$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.431 / 100 = 0.0004741$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.03505 / 100 = 0.00002103$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.431 / 100 = 0.0002586$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.00002103
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.02539723
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.0093934
0602	Бензол (64)	0.0015085	0.000122675
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.000038555
0621	Метилбензол (349)	0.0009482	0.00007711

Источник загрязнения 6207, Емкость депарафинизации.

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Вид выброса, $IV =$ Выбросы паров нефти и бензинов

Нефтепродукт, $NPNAME =$ Сырая нефть

Минимальная температура смеси, гр.С, $TMIN = 0.42$

Коэффициент Kt, $KT = 0.42$

$KTMIN = 0.42$

Максимальная температура смеси, гр.С, $TMAX = 0.81$

Коэффициент Kt, $KT = 0.81$

$KTMAX = 0.81$

Режим эксплуатации, $NAME =$ "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Конструкция резервуаров, $NAME =$ Наземный вертикальный

Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI = 50$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров, $KNR = 1$

Категория веществ, $NAME =$ А, Б, В

Значение K_{psr} (Прил.8), $KPSR = 0.7$

Значение K_{pm} (Прил.8), $KPM = 1$

Коэффициент, $KPSR = 0.7$

Коэффициент, $KPMAX = 1$

Общий объем резервуаров, м3, $V = 50$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, $B = 550$

Плотность смеси, т/м3, $RO = 0.8488$

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 550 / (0.8488 \cdot 50) = 12.96$

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 2.5$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой

из резервуара во время его закачки, м3/час, $VCMAX = 5$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 55.8$

, $P = 55.8$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 120$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOV \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.7 \cdot 2.5 \cdot 550 / (10^7 \cdot 0.8488) = 0.2677$

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 5) / 10^4 = 0.431$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.2677 / 100 = 0.19397542$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.431 / 100 = 0.3123026$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.2677 / 100 = 0.0717436$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.431 / 100 = 0.115508$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.2677 / 100 = 0.00093695$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.431 / 100 = 0.0015085$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.2677 / 100 = 0.00058894$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.431 / 100 = 0.0009482$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.2677 / 100 = 0.00029447$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.431 / 100 = 0.0004741$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.2677 / 100 = 0.00016062$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.431 / 100 = 0.0002586$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.00016062
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.19397542
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.0717436
0602	Бензол (64)	0.0015085	0.00093695
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.00029447
0621	Метилбензол (349)	0.0009482	0.00058894

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, NP = Сырая нефть

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 12), $C = 6.53$

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), $YOZ = 4.96$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, $BOZ = 50$

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), $YVL = 4.96$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, $BVL = 50$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч, $VC = 5$

Коэффициент (Прил. 12), $KNP = 1$

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³, $VI = 16$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, $KNR = 1$

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPM = 0.1$

Значение K_{psr} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPSR = 0.1$

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $GHRI = 0.27$

$GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.27 \cdot 1 \cdot 1 = 0.27$

Коэффициент, $KPSR = 0.1$

Коэффициент, $KPMAX = 0.1$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 16$

Сумма $Ghri \cdot Knp \cdot Nr$, $GHR = 0.27$

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 6.53 \cdot 0.1 \cdot 5 / 3600 = 0.000907$

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), $M = (YOZ \cdot BOZ + YVL \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (4.96 \cdot 50 + 4.96 \cdot 50) \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} + 0.27 = 0.27$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.27 / 100 = 0.195642$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0006572122$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.27 / 100 = 0.07236$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.000907 / 100 = 0.000243076$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.27 / 100 = 0.000945$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000031745$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.27 / 100 = 0.000594$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000019954$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.27 / 100 = 0.000297$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000009977$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.27 / 100 = 0.000162$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000005442$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000005442	0.000162
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0006572122	0.195642
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000243076	0.07236
0602	Бензол (64)	0.0000031745	0.000945
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000009977	0.000297
0621	Метилбензол (349)	0.0000019954	0.000594

Источник загрязнения №6210-002 Погружной насос

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 200$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 1 \cdot 200) / 1000 = 0.01$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.01 / 100 = 0.007246$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.01 / 100 = 0.00268$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.01 / 100 = 0.000035$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.01 / 100 = 0.000022$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.01 / 100 = 0.000011$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.01 / 100 = 0.000006$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.000012
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.014492
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.00536
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.00007
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000022
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.000044

Источник загрязнения N 6211. Нефтеналивной стояк с насосом НВ-Е 50/50

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Наливной стояк предназначен для налива нефти в автоцистерны. Количество рукавов – 1 шт.

Расчетная методика: «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Алматы, 1996 г.».

Исходные данные:

Давление насыщенных паров жидкости, гПа	Ps38	74,5
Молекулярная масса паров жидкости (табл. 4.3. методики)	Mn	110,4
Поправочный коэффициент (табл. 1.4 Прил. 1 расч. методики)	K5x	0,111
Поправочный коэффициент (табл. 1.4 Прил. 1 расч. методики)	K5t	0,381
Коэффициент, зависящий от давления насыщенных паров и клим. зоны (табл. 4.1. расч. методики)	K8	1,785
Коэффициент эффективности газоплавильного устройства резервуара (доли единиц)	Π	0
Производительность насоса, м3/час		50

Расчетная формула (4.2. расчетной методики):

$$П_{цн} = 2,52 \cdot V_{ж} \cdot P_{s38} \cdot M_n \cdot (K_{5x} + K_{5t}) \cdot K_8 \cdot (1 - \Pi) \cdot 10^{-9},$$

кг/час

Расчет выбросов ЗВ:			
Годовой объем наливаемой жидкости, м3/год	Vж	648	
Время налива, ч/год	t	9	
Выбросы углеводородов (Пцн):	(Пцн), кг/час	Пцн*1000/3600, г/с	Пцн*t/1000, т/год
	0,011889	0,003302	0,000107

Расчет выброса с учетом массовой доли каждого выбрасываемого вещества в общей массе выбросов составит:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Масс.содерж-е, % масс.	г/с	т/год
0415	Углеводороды C1-C5	0,7246	0,0023926	0,0000775
0416	Углеводороды C6-C10	0,268	0,0008849	0,0000287
0602	Бензол	0,0035	0,0000116	0,0000004
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0022	0,0000073	0,0000002
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0011	0,0000036	0,0000001
0333	Сероводород	0,0006	0,000002	0,00000006
	Итого:		0,03302	0,000107

Источник N 6213, Коллектор на УПН

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 3$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 3 = 0.01423$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.01423 / 3.6 = 0.00395$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 72.46 / 100 = 0.00286217$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00286217 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.09026139312$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 26.8 / 100 = 0.0010586$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0010586 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0333840096$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.06 / 100 = 0.00000237$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000237 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00007474032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.35 / 100 = 0.000013825$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000013825 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0004359852$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.11 / 100 = 0.000004345$
Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000004345 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00013702392

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.22 / 100 = 0.00000869$
Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000869 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00027404784

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$
Общее количество данного оборудования, шт., $N = 6$
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 6 = 0.0001188$
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0001188 / 3.6 = 0.000033$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000239118$
Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000239118 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00075408252

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 26.8 / 100 = 0.000008844$
Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000008844 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00027890438

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.06 / 100 = 0.000000198$
Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000198 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00000062441

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.35 / 100 = 0.0000001155$
Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001155 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 =$
0.00000364241

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000000363$
 Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000363 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000114476$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000000726$
 Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000726 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000228951$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/г
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735

**ПЛОЩАДКА
УПН**

Источник загрязнения N 0301, Дизельгенератор

Источник выделения N 001, Дизельгенератор PCA Power

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 200

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 107.5

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 274

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 107.5 * 200 = 0.18748 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.18748 / 0.653802559 = 0.286753237 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 6.2 * 200 / 3600 = 0.344444444$$

$$W_i = q_{эi} * B_{год} = 26 * 1 / 1000 = 0.026$$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (9.6 * 200 / 3600) * 0.8 = 0.426666667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.8 = (40 * 1 / 1000) * 0.8 = 0.032$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 2.9 * 200 / 3600 = 0.161111111$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 12 * 1 / 1000 = 0.012$$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.5 * 200 / 3600 = 0.027777778$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 2 * 1 / 1000 = 0.002$$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.2 * 200 / 3600 = 0.066666667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 5 * 1 / 1000 = 0.005$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.12 * 200 / 3600 = 0.006666667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.5 * 1 / 1000 = 0.0005$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000012 * 200 / 3600 = 0.000000667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 1 / 1000 = 0.000000055$$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (9.6 * 200 / 3600) * 0.13 = 0.069333333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 1 / 1000) * 0.13 = 0.0052$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	0.032	0	0.426666667	0.032
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	0.0052	0	0.069333333	0.0052
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	0.002	0	0.027777778	0.002
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	0.005	0	0.066666667	0.005
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	0.026	0	0.344444444	0.026
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.000000055	0	0.000000667	0.000000055

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	0.0005	0	0.006666667	0.0005
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.161111111	0.012	0	0.161111111	0.012

Источник загрязнения N 0303, Котел "ERENSAN" с горелкой "NG550"

Источник выделения N 001, Дымовая труба

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 85.8**

Расход топлива, л/с, **BG = 8.055**

Месторождение, **M = *Месторождения газа:**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), **QR = 37.57**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 37.57 · 0.004187 = 0.16**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 0**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.102**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.102**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 580**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 290**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0881**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.0881 · (290 / 580)^{0.25} = 0.0741**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 85.8 · 0.16 · 0.0741 · (1-0) = 0.001017**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 8.055 · 0.16 · 0.0741 · (1-0) = 0.0000955**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.001017 = 0.0008136**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.0000955 = 0.0000764**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.001017 = 0.00013221$
 Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0000955 = 0.000012415$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 85.8 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 85.8 = 0.1750320$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 8.055 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 8.055 = 0.0164322$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$

Тип топки:

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.16 = 0.04$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4/100) = 0.001 \cdot 85.8 \cdot 0.04 \cdot (1-0/100) = 0.0034320$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4/100) = 0.001 \cdot 8.055 \cdot 0.04 \cdot (1-0/100) = 0.0003222$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.0008136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.00013221
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	0.175032
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	0.003432

Источник загрязнения N 0304, Котел "ERENSAN" с горелкой "NG550"

Источник выделения N 001, Дымовая труба

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
 п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Газ (природный)}$

Расход топлива, тыс.м3/год, $BT = 87.2$

Расход топлива, л/с, $BG = 8.055$

Месторождение, $M = \text{*Месторождения газа:}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 37.57$
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 37.57 \cdot 0.004187 = 0.16$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0$
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.102$
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.102$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 580$
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 290$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0881$
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0881 \cdot (290 / 580)^{0.25} = 0.0741$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 87.2 \cdot 0.16 \cdot 0.0741 \cdot (1-0) = 0.001034$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 8.055 \cdot 0.16 \cdot 0.0741 \cdot (1-0) = 0.0000955$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.001034 = 0.0008272$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0000955 = 0.0000764$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.001034 = 0.00013442$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0000955 = 0.000012415$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0$
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 87.2 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 87.2 = 0.1778880$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G_ = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 8.055 \cdot 0.102 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 8.055 = 0.0164322$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.16 = 0.04$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 87.2 \cdot 0.04 \cdot (1-0 / 100) = 0.0034880$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 8.055 \cdot 0.04 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.0003222$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.0008272
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.00013442
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	0.177888
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	0.003488

Источник загрязнения N 0309, Сварочный агрегат (бензиновый)

Источник выделения N 001, Выхлопная труба

Список литературы: «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Исходные данные:

Часовой расход топлива – 5,7 л/час Время работы – 520 ч/год

Расход топлива – 5,7 л/час * 0,81 (ρ-дизтоплива) = 4,617 кг/час * 520 ч/год = 2400,84 кг/год/1000 = 2,401 т/год

Мощность – 10

кВт

Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу при сгорании топлива, определяют путем умножения величины расхода топлива в тоннах на соответствующие коэффициенты (таблица) по следующей формуле:

$$P = B \cdot Li,$$

где: B – расход топлива, т/год;

Li – удельный выброс веществ, т/т. Принимаются согласно таблицы 13 расчетной методики и приведены ниже в таблице.

Выброс токсичных газов происходит через выхлопную трубу. Высота трубы – 2,0 м. Диаметр трубы – 0,05 м.

Объемный расход уходящих влажных продуктов сгорания топлива карбюраторным двигателем рассчитан согласно формуле:

$$V_r = 7,84 \cdot \alpha \cdot \Xi \cdot B,$$

где: α - коэффициент избытка воздуха, принимается равным 1,6; Ξ – энергетический эквивалент, равен 1,4;

B – секундный расход топлива, кг/с. Равен 4,617 кг/час/3600 = 0,0013 кг/с.

Объемный расход продуктов сгорания, покидающих дымовую трубу при температуре $t_{yx} = 180^\circ\text{C}$ определяется по формуле:

$$V_{пс} = [(273 + t_{yx}) / 273] \cdot V_r$$

Рассчитаем объемный расход уходящих влажных продуктов сгорания топлива карбюраторного двигателя:

$$V_r = 7,84 * 1,6 * 1,4 * 0,0013 = 0,023 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Объемный расход продуктов сгорания, покидающих выхлопную

$$\text{трубу: } V_{\text{пс}} = ((273+180)/273) * 0,023 = 0,038 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Расчет выбросов токсичных газов от работы агрегата представлен ниже в таблице.

Таблица Удельные выбросы вредных веществ при сгорании топлива (Li)

Загрязняющие вещества	Карбюраторные двигатели, Li
Оксид углерода (CO)	0,6 т/т
Углеводороды (CH)*	0,1 т/т
Двуокись азота (NO ₂)	0,04 т/т
Сажа	0,58 кг/т (0,00058 т/т)
Диоксид серы (SO ₂)	0,002 т/т
Свинец**	0,3 кг/т (0,0003 т/т)
Бенз/а/пирен	0,23 г/т (2,3*10 ⁻⁷ т/т)

*Углеводороды (CH), поступающие в атмосферу от ДВС при работе на бензине, классифицируются по бензину (2704);

**Выбросы тетраэтилсвинца учитываются только для этилированного

бензина. Таблица Расчет выбросов загрязняющих веществ от бензинового агрегата

Код ЗВ	Наименование вещества	L I, т/т	Расход топлива, тонн/год	Выбросы ЗВ, т/год	Время работы, час/год	Выбросы ЗВ, г/с
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	0,6	2,401	1,4406	520	0,76955
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,1	2,401	0,2401	520	0,128258
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,04	2,401	0,09604	520	0,051303
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00058	2,401	0,00139258	520	0,0007438
0330	Сера диоксид	0,002	2,401	0,004802	520	0,002565
0703	Бенз/а/пирен	0,00000023	2,401	0,00000055	520	0,00000029

Источник N 6301, Манифольд на подключение скважин

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 30$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 30 = 0.1423$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.1423 / 3.6 = 0.0395$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0395 \cdot 72.46 / 100 = 0.0286217$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0286217 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.9026139312$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0395 \cdot 26.8 / 100 = 0.010586$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.010586 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.333840096$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0395 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000237$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000237 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0007474032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0395 \cdot 0.35 / 100 = 0.00013825$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013825 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.004359852$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0395 \cdot 0.11 / 100 = 0.00004345$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00004345 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0013702392$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0395 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000869$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000869 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0027404784$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 60$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 60 = 0.001188$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.001188 / 3.6 = 0.00033$

Примесь: 0415 Смесь углеводов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.00033 \cdot 72.46 / 100 = 0.000239118$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000239118 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00754082525$

Примесь: 0416 Смесь углеводов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.00033 \cdot 26.8 / 100 = 0.00008844$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00008844 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00278904384$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.00033 \cdot 0.06 / 100 = 0.000000198$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000198 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000624413$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.00033 \cdot 0.35 / 100 = 0.000001155$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000001155 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00003642408$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.00033 \cdot 0.11 / 100 = 0.000000363$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000363 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001144757$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.00033 \cdot 0.22 / 100 = 0.000000726$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000726 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002289514$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	30	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводород)	Поток №8	60	8760

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

ы, двухфазные среды)			

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000237	0.00075364733
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0286217	0.91015475645
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.010586	0.33662913984
0602	Бензол (64)	0.00013825	0.00439627608
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00004345	0.00138168677
0621	Метилбензол (349)	0.0000869	0.00276337354

Источник N 6302, Коллектор на подключение скважин линии УПН с ГЗУ

Источник загрязнения N 6303. Блок дозирования химреагентов (поглотитель сероводорода)

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 5$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 5 = 0.0237$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0237 / 3.6 = 0.00658$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 72.46 / 100 = 0.004767868$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.004767868 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.15035948525$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 26.8 / 100 = 0.00176344$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00176344 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.05561184384$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.06 / 100 = 0.000003948$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003948 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00012450413$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.35 / 100 = 0.00002303$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002303 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00072627408$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.11 / 100 = 0.000007238$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007238 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00022825757$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.22 / 100 = 0.000014476$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000014476 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00045651514$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 10 = 0.000198$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.000198 / 3.6 = 0.000055$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 72.46 / 100 = 0.000039853$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000039853 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00125680421$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 26.8 / 100 = 0.00001474$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001474 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00046484064$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.06 / 100 = 0.000000033$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000033 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000104069$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.35 / 100 = 0.0000001925$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001925 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000607068$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000000605$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000605 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000190793$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.22 / 100 = 0.000000121$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000121 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000381586$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	5	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012554482
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.15161628946
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.05607668448
0602	Бензол (64)	0.00002303	0.00073234476
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655
0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331

Источник загрязнения N 6303. Блок дозирования химреагентов (поглотитель сероводорода)

Расчётная методика: «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г. Алматы, 1996 г.

Блок дозирования химреагентов предназначен для дозированного ввода поглотителя сероводорода.

Расчет выбросов при отдуве из емкостей инертного газа или воздуха, насыщенных парами загрязняющих веществ, выполняется по формуле (5.15) расчетной методики:

$$Pi = V \cdot ((Ps \cdot Mn) / (22,4 \cdot P)), \text{ кг/час}$$

где V – объем химреагента, м³/час;

P_s – давление насыщенных паров продукта при данной температуре (114°C н.к -температура 1,3,5-триазин), 61 гПа (табл.4.1. вышеприведенной методики);

M_n – молекулярная масса паров продукта, 81,08 г/моль (характеристика 1,3,5-триазин); P – абсолютное давление в линии отдува, 10МПа = 100000 гПа.

Время работы – 8760 ч/год.

Выбросы 1,3,5-триазина (0148) составят:

V , м ³ /час	P_s , гПа	M_n	P , гПа	$\Pi_i = V \cdot (P_s \cdot M_n) / (P \cdot 22,4)$, кг/час	$\Pi_i \cdot 1000 / 3600$, г/с	$\Pi_i \cdot 8760 / 1000$, т/год
0,00009	61	81,08	100000	0,00000020	0,000000055	0,0000017

Источник загрязнения N 6304. Блок дозирования химреагентов (растворитель парафина)

Расчётная методика: «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г. Алматы, 1996 г.

Блок дозирования химреагентов предназначен для дозированного ввода растворителя парафина.

Расчет выбросов при отдуве из емкостей инертного газа или воздуха, насыщенных парами загрязняющих веществ, выполняется по формуле (5.15) расчетной методики:

$$\Pi_i = V \cdot (P_s \cdot M_n) / (22,4 \cdot P), \text{ кг/час}$$

где V – объем химреагента, м³/час;

P_s – давление насыщенных паров продукта при данной температуре (64,7°C н.к -температура метанола), 398 гПа (табл.4.1. вышеприведенной методики);

M_n – молекулярная масса паров продукта, 32,04 г/моль (характеристика метанола); P – абсолютное давление в линии отдува, 10МПа = 100000 гПа.

Время работы – 8760 ч/год.

Для определения расхода реагента м³/час (V), рассчитаем расход реагента м³ в год, исходя из объема добычи нефти и расхода реагента на 1 тонну нефти.

Выбросы метанола (1052) составят:

V , м ³ /час	P_s , гПа	M_n	P , гПа	$\Pi_i = V \cdot (P_s \cdot M_n) / (P \cdot 22,4)$, кг/час	$\Pi_i \cdot 1000 / 3600$, г/с	$\Pi_i \cdot 8760 / 1000$, т/год
0,00010	398	32,04	100000	0,0000006	0,0000002	0,0000052

Источник загрязнения N 6305. Блок дозирования химреагентов (удалитель парафиноотложений)

Расчётная методика: «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г. Алматы, 1996 г.

Блок дозирования химреагентов предназначен для дозированного ввода удалителя парафиноотложений.

Расчет выбросов при отдуве из емкостей инертного газа или воздуха, насыщенных парами загрязняющих веществ, выполняется по формуле (5.15) расчетной методики:

$$\Pi_i = V \cdot ((P_s \cdot M_n) / (22,4 \cdot P)), \text{ кг/час}$$

где V – объем химреагента, м³/час

P_s – давление насыщенных паров продукта при данной температуре (64,7°С н.к -температура метанола), 398 гПа (табл.4.1. вышеприведенной методики);

M_n – молекулярная масса паров продукта, 32,04 г/моль (характеристика метанола); P – абсолютное давление в линии отдува, 10МПа = 100000 гПа.

Время работы – 8760 ч/год.

Выбросы метанола (1052) составят:

V, м ³ /час	P _s , гПа	M _n	P, гПа	$\Pi_i = V \cdot (P_s \cdot M_n) / (P \cdot 22,4)$, кг/час	$\Pi_i \cdot 1000 / 3600$, г/с	$\Pi_i \cdot 8760 / 1000$, т/год
0,000032	398	32,04	100000	0,00000018	0,00000005	0,0000016

Источник N 6306, Тестовый сепаратор

Расчет выброса общих углеводородов в преобладании большей частью в жидкой фазе, выбрасываемых в атмосферу от сепаратора, выполняется в соответствии со «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.».

Исходные данные:

Количество – 1 ед. Давление в аппарате – 4,0 МПа = 40000 гПа Объем аппарата – 1,2 м³

Время работы – 8760 ч/год

Температура в аппарате – 70°С

Расчет выбросов общих углеводородов при преобладании большей части вещества в жидкой фазе, определяется по формуле 5.30 расчетной методики (1):

$$P = 0,004 \times (P \cdot V / 1011) 0,8 / K_d, \text{ кг/час}$$

где: P - давление в аппарате, гПа; V - объем аппарата, м³;

K_d - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате = 0,50 (табл. 5.3.).

$$P = 0,004 \times (40000 \times 1,2 / 1011) 0,8 / 0,50 = 0,004 \times 21,93784 / 0,50 = 0,175 \text{ кг/ч}$$

$$P_{\text{сек}} = 0,175 \times 1000 / 3600 = 0,049 \text{ г/с}$$

$$P_{\text{год}} = 0,175 / 1000 \times 8760 = 1,533 \text{ т/год}$$

Расчет выброса с учетом массовой доли (C_i) каждого выбрасываемого вещества в общей массе выброса составит:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Общий выброс		Сод-ние ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0415	Углеводороды C1-C5	0,049	1,533	0,7246	0,0355054	1,1108118
0416	Углеводороды C6-C10	0,049	1,533	0,268	0,013132	0,410844
0602	Бензол	0,049	1,533	0,0035	0,0001715	0,0053655
0621	Метилбензол (Толуол)	0,049	1,533	0,0022	0,0001078	0,0033726
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,049	1,533	0,0011	0,0000539	0,0016863
0333	Сероводород	0,049	1,533	0,0006	0,0000294	0,0009198
	Итого:				0,049	1,533

Источник загрязнения N 6307, Тестовая емкость

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Вид выброса, $IV =$ **Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, $NPNAME =$ **Сырая нефть**

Минимальная температура смеси, гр.С, $TMIN = 0.42$

Коэффициент Kt, $KT = 0.42$

$KTMIN = 0.42$

Максимальная температура смеси, гр.С, $TMAX = 0.81$

Коэффициент Kt, $KT = 0.81$

$KTMAX = 0.81$

Режим эксплуатации, $NAME =$ **"буферная емкость" (все типы резервуаров)**

Конструкция резервуаров, $NAME =$ **Наземный вертикальный**

Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI = 17.56$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров, $KNR = 1$

Категория веществ, $NAME =$ **А, Б, В**

Значение Kpsr (Прил.8), $KPSR = 0.7$

Значение Kpm (Прил.8), $KPM = 1$

Коэффициент, $KPSR = 0.7$

Коэффициент, $KPMAX = 1$

Общий объем резервуаров, м3, $V = 17.56$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, $B = 72$

Плотность смеси, т/м3, $RO = 0.8488$

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 72 / (0.8488 \cdot 17.56) = 4.83$

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 2.5$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, $VCMAX = 5$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 55.8$

, $P = 55.8$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 120$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.7 \cdot 2.5 \cdot 72 / (10^7 \cdot 0.8488) = 0.03505$

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 5) / 10^4 = 0.431$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.03505 / 100 = 0.02539723$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.431 / 100 = 0.3123026$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.03505 / 100 = 0.0093934$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.431 / 100 = 0.115508$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.03505 / 100 = 0.000122675$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.431 / 100 = 0.0015085$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.03505 / 100 = 0.00007711$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.431 / 100 = 0.0009482$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.03505 / 100 = 0.000038555$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.431 / 100 = 0.0004741$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.03505 / 100 = 0.00002103$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.431 / 100 = 0.0002586$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.00002103
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.02539723
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.0093934
0602	Бензол (64)	0.0015085	0.000122675
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.000038555
0621	Метилбензол (349)	0.0009482	0.00007711

Источник N 6308, Фильтр

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 7$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 7 = 0.0332$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0332 / 3.6 = 0.00922$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00922 \cdot 72.46 / 100 = 0.006680812$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.006680812 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.21068608723$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00922 \cdot 26.8 / 100 = 0.00247096$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00247096 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.07792419456$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00922 \cdot 0.06 / 100 = 0.000005532$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000005532 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00017445715$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00922 \cdot 0.35 / 100 = 0.00003227$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00003227 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00101766672$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00922 \cdot 0.11 / 100 = 0.000010142$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000010142 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00031983811$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00922 \cdot 0.22 / 100 = 0.000020284$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000020284 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00063967622$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 24$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 24 = 0.000475$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.000475 / 3.6 = 0.000132$

Примесь: 0415 Смесь углеводов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000956472$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000956472 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0030163301$

Примесь: 0416 Смесь углеводов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 26.8 / 100 = 0.000035376$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000035376 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00111561754$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000792$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000792 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000249765$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 0.35 / 100 = 0.000000462$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000462 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001456963$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000001452$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001452 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000457903$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000002904$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002904 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000915805$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	7	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводород)	Поток №8	24	8760

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

ы, двухфазные среды)			

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532	0.0001769548
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.006680812	0.21370241733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00247096	0.0790398121
0602	Бензол (64)	0.00003227	0.00103223635
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000010142	0.00032441714
0621	Метилбензол (349)	0.000020284	0.00064883427

Источник N 6310, Газосепаратор ГС 1-2,5-600-2-Т

Источник выделения N 001, Сепаратор

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 4$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 4 = 0.01897$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.01897 / 3.6 = 0.00527$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 72.46 / 100 = 0.003818642$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.003818642 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.12042469411$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 26.8 / 100 = 0.00141236$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00141236 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.04454018496$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 0.06 / 100 = 0.000003162$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003162 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00009971683$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 0.35 / 100 = 0.000018445$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000018445 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00058168152$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 0.11 / 100 = 0.000005797$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000005797 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00018281419$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 0.22 / 100 = 0.000011594$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000011594 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00036562838$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 8$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 8 = 0.0001584$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0001584 / 3.6 = 0.000044$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000044 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000318824$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000318824 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00100544337$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000044 \cdot 26.8 / 100 = 0.000011792$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000011792 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00037187251$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000044 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000264$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000264 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000083255$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000044 \cdot 0.35 / 100 = 0.000000154$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000154 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000485654$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000044 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000000484$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000484 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000152634$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100 = 0.000044 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000000968$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000968 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000305268$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	8	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
0602	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106

Источник N 6311, Нефтегазосепаратор НГС-0,6-1200

Источник выделения N 001, Сепаратор

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих

веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 5$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 5 = 0.0237$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0237 / 3.6 = 0.00658$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 72.46 / 100 = 0.004767868$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.004767868 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.15035948525$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 26.8 / 100 = 0.00176344$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00176344 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.05561184384$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.06 / 100 = 0.000003948$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003948 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00012450413$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.35 / 100 = 0.00002303$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002303 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00072627408$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.11 / 100 = 0.000007238$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007238 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00022825757$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.22 / 100 = 0.000014476$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000014476 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00045651514$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 15$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 15 = 0.000297$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.000297 / 3.6 = 0.0000825$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000825 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000597795$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000597795 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00188520631$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000825 \cdot 26.8 / 100 = 0.00002211$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002211 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00069726096$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000825 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000495$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000495 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000156103$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000825 \cdot 0.35 / 100 = 0.00000028875$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000028875 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000910602$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000825 \cdot 0.11 / 100 = 0.00000009075$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000009075 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000286189$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000825 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000001815$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001815 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000572378$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды,	Поток №8	5	8760

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

двухфазные среды)			
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	15	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012606516
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.15224469156
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.0563091048
0602	Бензол (64)	0.00002303	0.0007353801
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.00023111946
0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.00046223892

Источник загрязнения N 6312, Емкость депарафинизации

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Вид выброса, **$IV =$ Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, **$NPNAME =$ Сырая нефть**

Минимальная температура смеси, гр.С, **$TMIN = 0.42$**

Коэффициент Kt, **$KT = 0.42$**

$KTMIN = 0.42$

Максимальная температура смеси, гр.С, **$TMAX = 0.81$**

Коэффициент Kt, **$KT = 0.81$**

$KTMAX = 0.81$

Режим эксплуатации, **$NAME =$ "буферная емкость" (все типы резервуаров)**

Конструкция резервуаров, **$NAME =$ Наземный вертикальный**

Объем одного резервуара данного типа, м3, **$VI = 50$**

Количество резервуаров данного типа, **$NR = 1$**

Количество групп одноцелевых резервуаров, **$KNR = 1$**

Категория веществ, **$NAME =$ А, Б, В**

Значение Kpsr (Прил.8), **$KPSR = 0.1$**

Значение Kpm (Прил.8), **$KPM = 1$**

Коэффициент, **$KPSR = 0.1$**

Коэффициент, **$KPMAX = 1$**

Общий объем резервуаров, м3, **$V = 50$**

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, **$B = 550$**

Плотность смеси, т/м3, **$RO = 0.8488$**

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), **$NN = B / (RO \cdot V) = 550 / (0.8488 \cdot 50) = 12.96$**

Коэффициент (Прил. 10), **$KOB = 2.5$**

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, **$VCMAX = 5$**

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 55.8$

, $P = 55.8$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 120$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.1 \cdot 2.5 \cdot 550 / (10^7 \cdot 0.8488) = 0.03824$

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 5) / 10^4 = 0.431$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.03824 / 100 = 0.027708704$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.431 / 100 = 0.3123026$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.03824 / 100 = 0.01024832$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.431 / 100 = 0.115508$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.03824 / 100 = 0.00013384$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.431 / 100 = 0.0015085$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.03824 / 100 = 0.000084128$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.431 / 100 = 0.0009482$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.03824 / 100 = 0.000042064$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.431 / 100 = 0.0004741$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.03824 / 100 = 0.000022944$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.431 / 100 = 0.0002586$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.000022944
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.027708704
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.01024832
0602	Бензол (64)	0.0015085	0.00013384

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.000042064
0621	Метилбензол (349)	0.0009482	0.000084128

Источник загрязнения N 6313-001, Дренажная емкость ЕП-16

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, **NP = Сырая нефть**

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 12), **C = 6.53**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), **YOZ = 4.96**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 50**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), **YVL = 4.96**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 50**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м³/ч, **VC = 5**

Коэффициент (Прил. 12), **KNP = 1**

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³, **VI = 25**

Количество резервуаров данного типа, **NR = 2**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPM = 0.1**

Значение Kpsg для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR = 0.1**

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHRI = 0.27**

GHR = GHRI + GHRI · KNP · NR = 0 + 0.27 · 1 · 2 = 0.54

Коэффициент, **KPSR = 0.1**

Коэффициент, **KPMAX = 0.1**

Общий объем резервуаров, м³, **V = 50**

Сумма Ghri·Knp·Nr, **GHR = 0.54**

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), **G = C · KPMAX · VC / 3600 = 6.53 · 0.1 · 5 / 3600 = 0.000907**

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), **M = (YOZ · BOZ + YVL · BVL) · KPMAX · 10⁻⁶ + GHR = (4.96 · 50 + 4.96 · 50) · 0.1 · 10⁻⁶ + 0.54 = 0.54**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 72.46**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 72.46 · 0.54 / 100 = 0.391284**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 72.46 · 0.000907 / 100 = 0.0006572122**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 26.8**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 26.8 · 0.54 / 100 = 0.14472**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 26.8 · 0.000907 / 100 = 0.000243076**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.54 / 100 = 0.00189$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000031745$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.54 / 100 = 0.001188$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000019954$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.54 / 100 = 0.000594$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000009977$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.54 / 100 = 0.000324$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000005442$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000005442	0.000324
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0006572122	0.391284
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000243076	0.14472
0602	Бензол (64)	0.0000031745	0.00189
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000009977	0.000594
0621	Метилбензол (349)	0.0000019954	0.001188

Источник загрязнения №6313-002 Погружной насос

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 2$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 20$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 2 \cdot 20) / 1000 = 0.002$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.002 / 100 = 0.0014492$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.002 / 100 = 0.000536$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.002 / 100 = 0.000007$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.002 / 100 = 0.0000044$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.002 / 100 = 0.0000022$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.002 / 100 = 0.0000012$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000012
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.0014492
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.000536
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000007
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000022
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000044

Источник загрязнения N 6314-001, Дренажная емкость

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, $NP = \text{Сырая нефть}$

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 12), $C = 6.53$

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), $YOZ = 4.96$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, $BOZ = 50$

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), $YVL = 4.96$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, $BVL = 50$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м³/ч, $VC = 5$

Коэффициент (Прил. 12), $KNP = 1$

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³, $VI = 25$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 2$

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, $KNR = 1$

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPM = 0.1$

Значение K_{psr} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPSR = 0.1$

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $GHRI = 0.27$

$GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.27 \cdot 1 \cdot 2 = 0.54$

Коэффициент, $KPSR = 0.1$

Коэффициент, $KPMAX = 0.1$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 50$

Сумма $G_{hri} \cdot K_{np} \cdot N_r$, $GHR = 0.54$

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 6.53 \cdot 0.1 \cdot 5 / 3600 = 0.000907$

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), $M = (YOZ \cdot BOZ + YVL \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (4.96 \cdot 50 + 4.96 \cdot 50) \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} + 0.54 = 0.54$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.54 / 100 = 0.391284$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0006572122$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.54 / 100 = 0.14472$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.000907 / 100 = 0.000243076$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.54 / 100 = 0.00189$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000031745$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.54 / 100 = 0.001188$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000019954$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.54 / 100 = 0.000594$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000009977$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.54 / 100 = 0.000324$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.000907 / 100 = 0.0000005442$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000005442	0.000324
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0006572122	0.391284
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000243076	0.14472
0602	Бензол (64)	0.0000031745	0.00189
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000009977	0.000594
0621	Метилбензол (349)	0.0000019954	0.001188

Источник загрязнения №6314-002 Погружной насос

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 2$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 20$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 2 \cdot 20) / 1000 = 0.002$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.002 / 100 = 0.0014492$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.002 / 100 = 0.000536$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.002 / 100 = 0.000007$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.002 / 100 = 0.0000044$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.002 / 100 = 0.0000022$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.002 / 100 = 0.0000012$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000012
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.0014492
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.000536
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000007
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000022
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000044

Источник загрязнения N 6315. Нефтеналивной стояк с насосом ГНК 600х300

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Наливной стояк предназначен для налива нефти в автоцистерны. Количество рукавов – 1 шт.

Расчетная методика: «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Алматы, 1996 г.».

Исходные данные:

Давление насыщенных паров жидкости, гПа	Ps38	74,5
Молекулярная масса паров жидкости (табл. 4.3. методики)	Mn	110,4
Поправочный коэффициент (табл.1.4 Прил.1 расч.методики)	K5x	0,111
Поправочный коэффициент (табл.1.4 Прил.1 расч.методики)	K5t	0,381
Коэффициент, зависящий от давления насыщенных паров и клим.зоны (табл. 4.1. расч.методики)	K8	1,785
Коэффициент эффективности газоплавильного устройства резервуара (доли единиц)	П	0
Производительность насоса, м3/час		25

Расчетная формула (4.2. расчетной методики):

$$П_{цн} = 2,52 \cdot V_{ж} \cdot P_{с38} \cdot M_n \cdot (K_{5x} + K_{5t}) \cdot K_8 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-9},$$

кг/час

Расчет выброса с учетом массовой доли каждого выбрасываемого вещества в общей массе выбросов составит:

Годовой объем наливаемой жидкости, м3/год		Vж	471
Время налива, ч/год		t	19
Выбросы углеводородов (Пцн):	(Пцн), кг/час	Пцн*1000/3600, г/с	Пцн*t/1000, т/год
	0,01545	0,0043	0,00014

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Масс.содерж-е, % масс.	г/с	т/год
0415	Углеводороды C1-C5	0,7246	0,0031158	0,0001014
0416	Углеводороды C6-C10	0,268	0,0011524	0,0000375
0602	Бензол	0,0035	0,0000151	0,0000005
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0022	0,0000095	0,0000003
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0011	0,0000047	0,0000002
0333	Сероводород	0,0006	0,00000258	0,00000008
	Итого:		0,0043	0,00014

Источник загрязнения N 6317. Отстойник нефти (ОГ-200)

Источник выделения N 001, Поверхность испарения, ФС и ЗРА

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПБ, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 22$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T_{\text{ср}} = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 22 = 0.1044$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.1044 / 3.6 = 0.029$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.029 \cdot 72.46 / 100 = 0.0210134$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0210134 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.6626785824$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.029 \cdot 26.8 / 100 = 0.007772$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.007772 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.245097792$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.029 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000174$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000174 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0005487264$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.029 \cdot 0.35 / 100 = 0.0001015$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0001015 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.003200904$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.029 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000319$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000319 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0010059984$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.029 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000638$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000638 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0020119968$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 66$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 66 = 0.001307$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.001307 / 3.6 = 0.000363$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000363 \cdot 72.46 / 100 = 0.0002630298$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0002630298 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00829490777$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.000363 \cdot 26.8 / 100 = 0.000097284$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000097284 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00306794822$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.000363 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000002178$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002178 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000686854$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.000363 \cdot 0.35 / 100 = 0.0000012705$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000012705 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00004006649$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.000363 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000003993$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000003993 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001259232$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100 = 0.000363 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000007986$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000007986 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002518465$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	22	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	66	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174	0.00055559494
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0210134	0.67097349017
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.007772	0.24816574022
0602	Бензол (64)	0.0001015	0.00324097049
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319	0.00101859072

0621	Метилбензол (349)	0.0000638	0.00203718145

Источник загрязнения N 6318, Насос перекачки нефти "WSZ7-32"

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 295$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 1 \cdot 295) / 1000 = 0.01475$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.01475 / 100 = 0.01068785$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.01475 / 100 = 0.003953$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.01475 / 100 = 0.000051625$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.01475 / 100 = 0.00003245$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.01475 / 100 = 0.000016225$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.01475 / 100 = 0.00000885$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000885
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000051625
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245

Источник загрязнения N 6319, Насос перекачки нефти "ГНК 7А-600х300"

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 295$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 1 \cdot 295) / 1000 = 0.01475$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.01475 / 100 = 0.01068785$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.01475 / 100 = 0.003953$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{в}} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.01475 / 100 = 0.000051625$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{в}} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{в}} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.01475 / 100 = 0.00003245$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{в}} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{в}} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.01475 / 100 = 0.000016225$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{в}} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{в}} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.01475 / 100 = 0.00000885$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{в}} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000885
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000051625
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245

Источник N 6320, Линия на Сазанкурак

Источник выделения N 001,ФС и ЗРА

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 5$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T_{\text{ср}} = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 5 = 0.0237$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G_{\text{г/с}} = G / 3.6 = 0.0237 / 3.6 = 0.00658$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 72.46 / 100 = 0.004767868$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.004767868 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.15035948525$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 26.8 / 100 = 0.00176344$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00176344 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.05561184384$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.06 / 100 = 0.000003948$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003948 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00012450413$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.35 / 100 = 0.00002303$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002303 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00072627408$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.11 / 100 = 0.000007238$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000007238 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00022825757$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00658 \cdot 0.22 / 100 = 0.000014476$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000014476 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00045651514$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 10 = 0.000198$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.000198 / 3.6 = 0.000055$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 72.46 / 100 = 0.000039853$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000039853 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00125680421$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 26.8 / 100 = 0.00001474$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001474 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00046484064$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.06 / 100 = 0.000000033$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000033 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000104069$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.35 / 100 = 0.0000001925$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001925 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000607068$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000000605$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000605 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000190793$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000055 \cdot 0.22 / 100 = 0.000000121$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000121 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000381586$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	5	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012554482
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.15161628946
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.05607668448
0602	Бензол (64)	0.00002303	0.00073234476

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655
0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331

Источник загрязнения N 6321, Теплообменник

Источник выделения N 001, Теплообменник

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Кожухотрубный теплообменник, межтрубное пространство

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 8760$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 1 \cdot 8760) / 1000 = 0.438$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.438 / 100 = 0.3173748$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.438 / 100 = 0.117384$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.438 / 100 = 0.001533$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.438 / 100 = 0.0009636$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.438 / 100 = 0.0004818$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.438 / 100 = 0.0002628$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636

Источник загрязнения N 6322, Теплообменник

Источник выделения N 001, Теплообменник

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Кожухотрубный теплообменник, межтрубное пространство

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 8760$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 1 \cdot 8760) / 1000 = 0.438$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.438 / 100 = 0.3173748$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.438 / 100 = 0.117384$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.438 / 100 = 0.001533$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.438 / 100 = 0.0009636$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.438 / 100 = 0.0004818$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.438 / 100 = 0.0002628$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636

Источник загрязнения N 6323, Резервуар РВС-1

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
- Расчеты по п 5.

Вид выброса, $IV =$ **Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, $NPNAME =$ **Сырая нефть**

Минимальная температура смеси, гр.С, $TMIN = 0.42$

Коэффициент Kt, $KT = 0.42$

$KTMIN = 0.42$

Максимальная температура смеси, гр.С, $TMAX = 0.81$

Коэффициент Kt, $KT = 0.81$

$KTMAX = 0.81$

Режим эксплуатации, $NAME =$ **"буферная емкость" (все типы резервуаров)**

Конструкция резервуаров, $NAME =$ **Наземный вертикальный**

Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI = 1000$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров, $KNR = 1$

Категория веществ, $\_NAME\_ = A, B, B$

Значение K_{psr} (Прил.8), $KPSR = 0.1$

Значение K_{pm} (Прил.8), $KPM = 0.1$

Коэффициент, $KPSR = 0.1$

Коэффициент, $KPMAX = 0.1$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 1000$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, $B = 6300$

Плотность смеси, т/м³, $RO = 0.8488$

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 6300 / (0.8488 \cdot 1000) = 7.42$

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 2.5$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м³/час, $VCMAX = 20$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 55.8$

, $P = 55.8$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 120$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB +$
 $KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.1 \cdot 2.5 \cdot 6300 / (10^7 \cdot$
 $0.8488) = 0.438$

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot$
 $KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 20) / 10^4 = 0.1724$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.438 / 100 = 0.3173748$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.1724 / 100 = 0.12492104$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.438 / 100 = 0.1173840$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.1724 / 100 = 0.0462032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.438 / 100 = 0.0015330$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.1724 / 100 = 0.0006034$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.438 / 100 = 0.0009636$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.1724 / 100 = 0.00037928$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.438 / 100 = 0.0004818$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.1724 / 100 = 0.00018964$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.438 / 100 = 0.0002628$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.1724 / 100 = 0.00010344$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344	0.0002628
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104	0.3173748
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032	0.117384
0602	Бензол (64)	0.0006034	0.001533
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964	0.0004818
0621	Метилбензол (349)	0.00037928	0.0009636

Источник загрязнения N 6324, Резервуар РВС-2

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Вид выброса, $VV =$ **Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, $NPNAME =$ **Сырая нефть**

Минимальная температура смеси, гр.С, $TMIN = 0.42$

Коэффициент Kt, $KT = 0.42$

$KTMIN = 0.42$

Максимальная температура смеси, гр.С, $TMAX = 0.81$

Коэффициент Kt, $KT = 0.81$

$KTMAX = 0.81$

Режим эксплуатации, $NAME_ =$ **"буферная емкость"** (все типы резервуаров)

Конструкция резервуаров, $NAME_ =$ **Наземный вертикальный**

Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI = 1000$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров, $KNR = 1$

Категория веществ, $NAME_ =$ **А, Б, В**

Значение Kpsr (Прил.8), $KPSR = 0.1$

Значение Kpm (Прил.8), $KPM = 0.1$

Коэффициент, $KPSR = 0.1$

Коэффициент, $KPMAX = 0.1$

Общий объем резервуаров, м3, $V = 1000$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, $B = 6300$

Плотность смеси, т/м3, $RO = 0.8488$

Годовая обрабатываемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 6300 / (0.8488 \cdot 1000) = 7.42$

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 2.5$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, $VCMAX = 20$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 55.8$

, $P = 55.8$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 120$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.1 \cdot 2.5 \cdot 6300 / (10^7 \cdot 0.8488) = 0.438$

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 20) / 10^4 = 0.1724$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.438 / 100 = 0.3173748$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.1724 / 100 = 0.12492104$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.438 / 100 = 0.1173840$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.1724 / 100 = 0.0462032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.438 / 100 = 0.0015330$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.1724 / 100 = 0.0006034$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.438 / 100 = 0.0009636$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.1724 / 100 = 0.00037928$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.438 / 100 = 0.0004818$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.1724 / 100 = 0.00018964$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.438 / 100 = 0.0002628$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.1724 / 100 = 0.00010344$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010344	0.0002628
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.12492104	0.3173748
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0462032	0.117384
0602	Бензол (64)	0.0006034	0.001533
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964	0.0004818
0621	Метилбензол (349)	0.00037928	0.0009636

Источник загрязнения N 6327-001, Сварочный пост

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $K_{NO2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $K_{NO} = 0.13$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД = 470$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС = 2$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 16.31$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 10.69$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00502$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00594$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.92$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000432$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000511$

Примесь: 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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1.4$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000658$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000778$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 3.3$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00155$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.001833$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.75$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.75 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0003525$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.75 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000417$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1.5$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{NO2} \cdot K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000564$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = KNO_2 \cdot K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000667$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = KNO \cdot K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0000917$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = KNO \cdot K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0001083$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 13.3$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00625$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00739$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55

Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД = 470$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС = 2$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 16.99$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 13.9$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 13.9 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00653$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 13.9 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00772$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1.09$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.09 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000512$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.09 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000606$

Примесь: 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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00047$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 1 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000556$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00047$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 1 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000556$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.93$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.93 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000437$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.93 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000517$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 2.7$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_{NO2} \cdot K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.001015$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_{NO2} \cdot K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0012$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_{NO} \cdot K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000165$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_{NO} \cdot K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000195$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 13.3$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 470 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00625$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 2 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00739$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00772	0.01155
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000606	0.000944
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012	0.001579
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000195	0.0002567
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00739	0.0125
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000517	0.0007895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001833	0.00202
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.000778	0.001128

кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения N 6327-002, Газовый резак

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $K_{NO2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $K_{NO} = 0.13$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4), $L = 10$

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T_{\text{г}} = 250$

Число единицы оборудования на участке, $N_{\text{уст}} = 1$

Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N_{\text{уст}}^{\text{MAX}} = 1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), $K^X = 131$

в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $K^X = 1.9$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{ГОД}} = K^X \cdot T_{\text{г}} \cdot N_{\text{уст}} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.9 \cdot 250 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000475$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{\text{СЕК}} = K^X \cdot N_{\text{уст}}^{\text{MAX}} / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.9 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000528$

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $K^X = 129.1$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{ГОД}} = K^X \cdot T_{\text{г}} \cdot N_{\text{уст}} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 129.1 \cdot 250 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0323$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{\text{СЕК}} = K^X \cdot N_{\text{уст}}^{\text{MAX}} / 3600 \cdot (1-\eta) = 129.1 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.03586$

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $K^X = 63.4$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot T_{\text{н}} \cdot N_{\text{уст}} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 63.4 \cdot 250 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.01585$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N_{\text{уст}}^{\text{MAX}} / 3600 \cdot (1-\eta) = 63.4 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0176$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $K^X = 64.1$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^X \cdot T_{\text{н}} \cdot N_{\text{уст}} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 64.1 \cdot 250 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.01282$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^X \cdot N_{\text{уст}}^{\text{MAX}} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 64.1 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.01424$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO \cdot K^X \cdot T_{\text{н}} \cdot N_{\text{уст}} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 64.1 \cdot 250 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.002083$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO \cdot K^X \cdot N_{\text{уст}}^{\text{MAX}} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 64.1 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.002315$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.03586	0.0323
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000528	0.000475
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01424	0.01282
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002315	0.002083
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0176	0.01585

Источник загрязнения N 6328, Дренажная емкость для улавливания нефти

Расчётная методика: «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г.Алматы, 1996 г.

Исходные данные:

$T = 8760$ часов в год;

$V = 25 \text{ м}^3$;

$H=2,0$ м.

$F=V/h=25/2,0=12,5$

m^2

$P=12,5*0,036*0,1=0,045$ кг/час; 0,0125 г/с; 0,3942 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		сероводород □0333□	ароматические		
		C1-C5 □0415□	C6-C10 □0416□		бензол □0602□	толуол □0621□	ксилол □0616□
	Ci, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,000014
G, т/год	0,394200	0,285637	0,105646	0,000237	0,001380	0,000867	0,000434

Источник загрязнения №6329. Дренажная емкость для слива нефти

Расчётная методика: «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г.Алматы, 1996 г.

Исходные данные:

$T=8760$ часов в год;

$V=25$ м³;

$H=2,0$ м.

$F=V/h=25/2,0=12,5$ м²

$P=12,5*0,036*0,1=0,045$ кг/час; 0,0125 г/с; 0,3942 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		сероводород 0333	ароматические		
		C1-C5 0415	C6-C10 0416		бензол 0602	толуол 0621	ксилол 0616
	Ci, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,0125	0,0090575	0,00335	0,0000075	0,0000438	0,0000275	0,0000138
G, т/год	0,3942	0,2856373	0,1056456	0,00023652	0,0013797	0,0008672	0,0004336

Источник N 6330, Осушитель газа

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 3$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 3 = 0.01423$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.01423 / 3.6 = 0.00395$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 72.46 / 100 = 0.00286217$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00286217 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.09026139312$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 26.8 / 100 = 0.0010586$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0010586 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0333840096$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.06 / 100 = 0.00000237$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000237 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00007474032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.35 / 100 = 0.000013825$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000013825 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0004359852$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.11 / 100 = 0.000004345$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000004345 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013702392$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.22 / 100 = 0.00000869$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000869 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00027404784$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 7$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 7 = 0.0001386$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0001386 / 3.6 = 0.0000385$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000278971$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000278971 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00087976295$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 26.8 / 100 = 0.000010318$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000010318 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00032538845$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000231$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000231 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000072848$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.35 / 100 = 0.00000013475$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000013475 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000424948$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.11 / 100 = 0.00000004235$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000004235 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000133555$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000000847$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000847 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000026711$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич.	Общее кол-	Время ра-

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекс Южный

	<i>поток</i>	<i>во, шт.</i>	<i>боты, ч/г</i>
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	7	8760

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс з/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000754688
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217	0.09114115607
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586	0.03370939805
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00044023468
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013835947
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027671894

Источник N 6331, Осушитель газа

Источник выделения N 001, Осушитель

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 3$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 3 = 0.01423$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.01423 / 3.6 = 0.00395$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 72.46 / 100 = 0.00286217$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00286217 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.09026139312$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 26.8 / 100 = 0.0010586$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0010586 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0333840096$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.06 / 100 = 0.00000237$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000237 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00007474032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.35 / 100 = 0.000013825$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000013825 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0004359852$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.11 / 100 = 0.000004345$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000004345 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00013702392$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00395 \cdot 0.22 / 100 = 0.00000869$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000869 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00027404784$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 7$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 7 = 0.0001386$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0001386 / 3.6 = 0.0000385$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000278971$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000278971 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00087976295$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 26.8 / 100 = 0.000010318$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000010318 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00032538845$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000231$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000231 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000072848$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.35 / 100 = 0.00000013475$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000013475 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000424948$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.11 / 100 = 0.00000004235$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000004235 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000133555$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0000385 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000000847$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000847 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000026711$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	7	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000754688
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217	0.09114115607
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586	0.03370939805
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00044023468
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013835947
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027671894

Источник N 6332, Коллектор на нефтесборную линию Сазанкурак

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 4$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 4 = 0.01897$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.01897 / 3.6 = 0.00527$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 72.46 / 100 = 0.003818642$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.003818642 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.12042469411$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 26.8 / 100 = 0.00141236$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00141236 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.04454018496$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 0.06 / 100 = 0.000003162$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000003162 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00009971683$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 0.35 / 100 = 0.000018445$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000018445 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00058168152$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.00527 \cdot 0.11 / 100 = 0.000005797$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000005797 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00018281419$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot 100 = 0.00527 \cdot 0.22 / 100 = 0.000011594$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000011594 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00036562838$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 8$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 8 = 0.0001584$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0001584 / 3.6 = 0.000044$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot 100 = 0.000044 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000318824$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000318824 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00100544337$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot 100 = 0.000044 \cdot 26.8 / 100 = 0.000011792$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000011792 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00037187251$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot 100 = 0.000044 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000264$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000264 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000083255$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot 100 = 0.000044 \cdot 0.35 / 100 = 0.000000154$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000154 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000485654$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot 100 = 0.000044 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000000484$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000484 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000152634$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot 100 = 0.000044 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000000968$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000968 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000305268$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	8	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
0602	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106

Источник загрязнения N 6333, Конденсатосборник

Расчётная методика: «Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», г.Алматы, 1996 г.

Исходные данные:

T= 8760 часов в год;

V= 60 м³;

H=2,0 м.

F=V/h=60/2,0=30,0

м²

П=30*0,036*0,1=0,108 кг/час; 0,03 г/с; 0,946 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		сероводород □0333□	ароматические		
		C1-C5 □0415□	C6-C10 □0416□		бензол □0602□	толуол □0621□	ксилол □0616□
	Ci, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,030000	0,021738	0,008040	0,0000180	0,000105	0,000066	0,000033
G, т/год	0,946000	0,685472	0,253528	0,000568	0,003311	0,002081	0,001041

ПЛОЩАДКА НЕФТЕПРОМЫСЛА

Источник загрязнения N 0401, Котел передвижной установки депарафинизации нефти АДПМ 12/150

Источник выделения N 001, Дымовая труба

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 124.2$

Расход топлива, г/с, $BG = 31.944$

Марка топлива, $M = \text{Дизельное топливо}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 10210$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 10210 \cdot 0.004187 = 42.75$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0.025$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0.025$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.3$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.3$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 169$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 169$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0823$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0823 \cdot (169 / 169)^{0.25} = 0.0823$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 124.2 \cdot 42.75 \cdot 0.0823 \cdot (1-0) = 0.437$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 31.944 \cdot 42.75 \cdot 0.0823 \cdot (1-0) = 0.1124$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.437 = 0.3496$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.1124 = 0.08992$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.437 = 0.05681$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.1124 = 0.014612$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.02$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 124.2 \cdot 0.3 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 124.2 = 0.730296$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 31.944 \cdot 0.3 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 31.944 = 0.18783072$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.65$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 124.2 \cdot 13.9 \cdot (1 - 0 / 100) = 1.72638$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 31.944 \cdot 13.9 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.4440216$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.01$

Тип топки: Камерная топка

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 124.2 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.03105$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 31.944 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.007986$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08992	0.3496
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014612	0.05681
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007986	0.03105
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.18783072	0.730296
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4440216	1.72638

Источник загрязнения N 6401, Емкость сбора нефти

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
- Расчеты по п 5.

Вид выброса, $IV =$ **Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, $NPNAME =$ **Сырая нефть**

Минимальная температура смеси, гр.С, $TMIN = 0.42$

Коэффициент Kt, $KT = 0.42$

$KTMIN = 0.42$

Максимальная температура смеси, гр.С, $TMAX = 0.81$

Коэффициент K_t , $KT = 0.81$

$KTMAX = 0.81$

Режим эксплуатации, $NAME =$ "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Конструкция резервуаров, $NAME =$ Наземный вертикальный

Объем одного резервуара данного типа, м³, $VI = 50$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров, $KNR = 1$

Категория веществ, $NAME = A, B, B$

Значение K_{psr} (Прил.8), $KPSR = 0.1$

Значение K_{pm} (Прил.8), $KPM = 0.1$

Коэффициент, $KPSR = 0.1$

Коэффициент, $KPMAX = 0.1$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 50$

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, $B = 153$

Плотность смеси, т/м³, $RO = 0.8488$

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), $NN = B / (RO \cdot V) = 153 / (0.8488 \cdot 50) = 3.605$

Коэффициент (Прил. 10), $KOB = 2.5$

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м³/час, $VCMAX = 2$

Давление паров смеси, мм.рт.ст., $PS = 55.8$

, $P = 55.8$

Коэффициент, $KB = 1$

Температура начала кипения смеси, гр.С, $TKIP = 120$

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.1 \cdot 2.5 \cdot 153 / (10^7 \cdot 0.8488) = 0.01064$

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 2) / 10^4 = 0.01724$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.01064 / 100 = 0.007709744$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.01724 / 100 = 0.012492104$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.01064 / 100 = 0.00285152$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.01724 / 100 = 0.00462032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.01064 / 100 = 0.00003724$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.01724 / 100 = 0.00006034$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.01064 / 100 = 0.000023408$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.01724 / 100 = 0.000037928$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.01064 / 100 = 0.000011704$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.01724 / 100 = 0.000018964$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.01064 / 100 = 0.000006384$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.01724 / 100 = 0.000010344$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344	0.000006384
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104	0.007709744
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032	0.00285152
0602	Бензол (64)	0.00006034	0.00003724
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964	0.000011704
0621	Метилбензол (349)	0.000037928	0.000023408

Источник загрязнения N 6402, Насос перекачки нефти

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $\underline{T} = 20$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot \underline{T}) / 1000 = (0.05 \cdot 1 \cdot 20) / 1000 = 0.001$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.001 / 100 = 0.0007246$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.001 / 100 = 0.000268$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{max}} = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{gross}} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000035$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{max}} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{gross}} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000022$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{max}} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{gross}} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000011$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{max}} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M_{\text{gross}} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000006$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G_{\text{max}} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.0007246
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.000268
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.0000035
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022

Источник загрязнения N 6403, Нефтеналивной стояк

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Наливной стояк предназначен для налива нефти в автоцистерны. Количество рукавов – 1 шт.

Расчетная методика: «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Алматы, 1996 г.».

Исходные данные:

Давление насыщенных паров жидкости, ГПа	Ps38	74,5
Молекулярная масса паров жидкости (табл. 4.3. методики)	Mn	110,4
Поправочный коэффициент (табл.1.4 Прил.1 расч.методики)	K5x	0,111
Поправочный коэффициент (табл.1.4 Прил.1 расч.методики)	K5t	0,381
Коэффициент, зависящий от давления насыщенных паров и клим.зоны (табл. 4.1. расч.методики)	K8	1,785

Коэффициент эффективности газоулавливающего устройства резервуара (доли единиц)	Π	0
Производительность насоса, м ³ /час		13

Расчетная формула (4.2. расчетной методики):

$$\Pi_{\text{цн}} = 2,52 \cdot V_{\text{ж}} \cdot P_{\text{с38}} \cdot M_{\text{п}} \cdot (K_{5\text{x}} + K_{5\text{t}}) \cdot K_8 \cdot (1 - \Pi) \cdot 10^{-9}, \text{ кг/час}$$

Расчеты выбросов:

Годовой объем наливаемой жидкости, м3/год		Vж	180
Время налива, ч/год		t	14
Выбросы углеводородов (Пцн):	(Пцн), кг/час	Пцн*1000/3600, г/с	Пцн*t/1000, т/год
	0,0033	0,00092	0,00005

Расчет выброса с учетом массовой доли каждого выбрасываемого вещества в общей массе выбросов составит:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Масс.содерж-е, % масс.	г/с	т/год
0415	Углеводороды C1-C5	0,7246	0,000666632	0,00003623
0416	Углеводороды C6-C10	0,268	0,00024656	0,0000134
0602	Бензол	0,0035	0,00000322	0,000000175
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0022	0,000002024	0,00000011
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0011	0,000001012	0,000000055
0333	Сероводород	0,0006	0,000000552	0,00000003
	Итого:		0,00092	0,00005

Источники загрязнения N 6404-6424, Эксплуатационные скважины

Источник выделения N 001, ФС и ЗРА

Количество скважин составит – 21 ед.

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.012996$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.365$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 6$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T_{\text{ср}} = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 6 = 0.02846$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.02846 / 3.6 = 0.0079$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0079 \cdot 72.46 / 100 = 0.00572434$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00572434 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.18052278624$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0079 \cdot 26.8 / 100 = 0.0021172$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0021172 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0667680192$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0079 \cdot 0.06 / 100 = 0.00000474$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000474 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00014948064$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0079 \cdot 0.35 / 100 = 0.00002765$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002765 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0008719704$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0079 \cdot 0.11 / 100 = 0.00000869$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000869 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00027404784$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.0079 \cdot 0.22 / 100 = 0.00001738$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001738 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00054809568$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$

Общее количество данного оборудования, шт., $N = 18$

Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 18 = 0.0003564$

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.0003564 / 3.6 = 0.000099$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000099 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000717354$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000717354 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00226224757$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000099 \cdot 26.8 / 100 = 0.000026532$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000026532 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00083671315$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000099 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000594$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000594 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000187324$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000099 \cdot 0.35 / 100 = 0.0000003465$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000003465 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001092722$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000099 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000001089$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001089 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000343427$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100 = 0.000099 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000002178$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000002178 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000686854$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол-во, шт.	Время работы, ч/з
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	18	8760

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
0602	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
0621	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422

Источник загрязнения N 6434, Емкость сбора нефти

Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***IV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**

Минимальная температура смеси, гр.С, ***TMIN*** = **0.42**

Коэффициент Kt, ***KT*** = **0.42**

KTMIN = **0.42**

Максимальная температура смеси, гр.С, ***TMAX*** = **0.81**

Коэффициент Kt, ***KT*** = **0.81**

KTMAX = **0.81**

Таблица: отсутствует в исходных данных

Режим эксплуатации, ***_NAME_*** = **"буферная емкость"** (все типы резервуаров)

Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** = **Наземный вертикальный**

Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **54**

Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**

Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** = **1**

Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**

Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.1**

Значение Kpm (Прил.8), ***KPM*** = **0.1**

Коэффициент, ***KPSR*** = **0.1**

Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.1**

Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **54**

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** = **153**

Плотность смеси, т/м3, ***RO*** = **0.8488**

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN*** = **$B / (RO \cdot V) = 153 / (0.8488 \cdot 54) = 3.34$**

Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** = **2.5**

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** = **2**

Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** = **55.8**

, ***P*** = **55.8**

Коэффициент, ***KB*** = **1**

Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** = **120**

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS*** = **$0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 120 + 45 = 117$**

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M*** = **$0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN) \cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot (0.81 \cdot 1 + 0.42) \cdot 0.1 \cdot 2.5 \cdot 153 / (10^7 \cdot 0.8488) = 0.01064$**

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G*** = **$(0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 55.8 \cdot 117 \cdot 0.81 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 2) / 10^4 = 0.01724$**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.01064 / 100 = 0.007709744$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.01724 / 100 = 0.012492104$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.01064 / 100 = 0.00285152$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.01724 / 100 = 0.00462032$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.01064 / 100 = 0.00003724$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.01724 / 100 = 0.00006034$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.01064 / 100 = 0.000023408$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.01724 / 100 = 0.000037928$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.01064 / 100 = 0.000011704$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.01724 / 100 = 0.000018964$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.01064 / 100 = 0.000006384$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.01724 / 100 = 0.000010344$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344	0.000006384
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104	0.007709744
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032	0.00285152
0602	Бензол (64)	0.00006034	0.00003724
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964	0.000011704
0621	Метилбензол (349)	0.000037928	0.000023408

Источник загрязнения N 6435, Насос перекачки нефти

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), $Q = 0.05$

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI = 1$

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 20$

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), $G = Q \cdot NNI / 3.6 = 0.05 \cdot 1 / 3.6 = 0.0139$

Валовый выброс, т/год (8.2), $M = (Q \cdot NI \cdot T) / 1000 = (0.05 \cdot 1 \cdot 20) / 1000 = 0.001$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 72.46$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 72.46 \cdot 0.001 / 100 = 0.0007246$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 72.46 \cdot 0.0139 / 100 = 0.01007194$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 26.8$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 26.8 \cdot 0.001 / 100 = 0.000268$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 26.8 \cdot 0.0139 / 100 = 0.0037252$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.35$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.35 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000035$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.35 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00004865$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.22$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.22 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000022$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.22 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00003058$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.11$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.11 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000011$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.11 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00001529$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.001 / 100 = 0.0000006$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.0139 / 100 = 0.00000834$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.0007246
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.000268

0602	Бензол (64)	0.00004865	0.0000035
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022

Работы КРС

Расчеты приведены на 1 скважину.

Источник загрязнения N 0501

Источник выделения N 001, Подъемный агрегат УПА-60

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 1.53

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 176.5

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 35.58

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_э \cdot P_э = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 35.58 \cdot 176.5 = 0.054760466 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.054760466 / 0.359066265 = 0.152507968 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} \cdot P_э / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} \cdot B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 6.2 * 176.5 / 3600 = 0.303972222$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 26 * 1.53 / 1000 = 0.03978$$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.8 = 0.376533333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.8 = (40 * 1.53 / 1000) * 0.8 = 0.04896$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 2.9 * 176.5 / 3600 = 0.142180556$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 12 * 1.53 / 1000 = 0.01836$$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.5 * 176.5 / 3600 = 0.024513889$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 2 * 1.53 / 1000 = 0.00306$$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.2 * 176.5 / 3600 = 0.058833333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 5 * 1.53 / 1000 = 0.00765$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.12 * 176.5 / 3600 = 0.005883333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.5 * 1.53 / 1000 = 0.000765$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000012 * 176.5 / 3600 = 0.000000588$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 1.53 / 1000 = 0.000000084$$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.13 = 0.061186667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 1.53 / 1000) * 0.13 = 0.007956$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.04896	0	0.376533333	0.04896
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.007956	0	0.061186667	0.007956
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.00306	0	0.024513889	0.00306
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.00765	0	0.058833333	0.00765
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.03978	0	0.303972222	0.03978

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000084	0	0.000000588	0.000000084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.000765	0	0.005883333	0.000765
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.01836	0	0.142180556	0.01836

Итого выбросы по веществам на 10 скв:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.49056	0	0.376533333	0.49056
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.079716	0	0.061186667	0.079716
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.03066	0	0.024513889	0.03066
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.07665	0	0.058833333	0.07665
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.39858	0	0.303972222	0.39858
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000843	0	0.000000588	0.000000843
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.007665	0	0.005883333	0.007665
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.18396	0	0.142180556	0.18396

Источник загрязнения N 0502

Источник выделения N 001, Цементировочный агрегат

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 3.73

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_3 , кВт, 176.5

Удельный расход топлива на экпл./номин. режиме работы двигателя b_3 , г/кВт*ч, 88.385

Температура отработавших газов T_{oz} , К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов G_{oz} , кг/с:

$$G_{oz} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 88.385 * 176.5 = 0.136031586 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов γ_{oz} , кг/м³:

$$\gamma_{oz} = 1.31 / (1 + T_{oz} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов Q_{oz} , м³/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.136031586 / 0.359066265 = 0.378848138 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{zod} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 6.2 * 176.5 / 3600 = 0.303972222$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 26 * 3.73 / 1000 = 0.09698$$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.8 = 0.376533333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{zod} / 1000) * 0.8 = (40 * 3.73 / 1000) * 0.8 = 0.11936$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 2.9 * 176.5 / 3600 = 0.142180556$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 12 * 3.73 / 1000 = 0.04476$$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.5 * 176.5 / 3600 = 0.024513889$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 2 * 3.73 / 1000 = 0.00746$$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.2 * 176.5 / 3600 = 0.058833333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 5 * 3.73 / 1000 = 0.01865$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.12 * 176.5 / 3600 = 0.005883333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.5 * 3.73 / 1000 = 0.001865$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000012 * 176.5 / 3600 = 0.000000588$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 3.73 / 1000 = 0.000000205$$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.13 = 0.061186667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 3.73 / 1000) * 0.13 = 0.019396$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.11936	0	0.376533333	0.11936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.019396	0	0.061186667	0.019396
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.00746	0	0.024513889	0.00746
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.01865	0	0.058833333	0.01865
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.09698	0	0.303972222	0.09698
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000205	0	0.000000588	0.000000205
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.001865	0	0.005883333	0.001865
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.142180556	0.04476	0	0.142180556	0.04476

Итого выбросы по веществам на 10 скв:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	1.19456	0	0.376533333	1.19456
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.194116	0	0.061186667	0.194116
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.07466	0	0.024513889	0.07466

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.18665	0	0.058833333	0.18665
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.97058	0	0.303972222	0.97058
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000002053	0	0.000000588	0.000002053
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.018665	0	0.005883333	0.018665
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.44796	0	0.142180556	0.44796

Источник загрязнения N 0503

Источник выделения N 001, Агрегат сварочный АДД-4001

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 1.25

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_j , кВт, 40

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_j , г/кВт*ч, 130

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_j \cdot P_j = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 130 \cdot 40 = 0.045344 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.045344 / 0.359066265 = 0.126283097 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{zod} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 7.2 * 40 / 3600 = 0.08$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} = 30 * 1.25 / 1000 = 0.0375$$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (10.3 * 40 / 3600) * 0.8 = 0.091555556$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{zod} / 1000) * 0.8 = (43 * 1.25 / 1000) * 0.8 = 0.043$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 3.6 * 40 / 3600 = 0.04$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 15 * 1.25 / 1000 = 0.01875$$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.7 * 40 / 3600 = 0.007777778$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 3 * 1.25 / 1000 = 0.00375$$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.1 * 40 / 3600 = 0.012222222$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 4.5 * 1.25 / 1000 = 0.005625$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.15 * 40 / 3600 = 0.001666667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} = 0.6 * 1.25 / 1000 = 0.00075$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000013 * 40 / 3600 = 0.000000144$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} = 0.000055 * 1.25 / 1000 = 0.000000069$$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (10.3 * 40 / 3600) * 0.13 = 0.014877778$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{zod} / 1000) * 0.13 = (43 * 1.25 / 1000) * 0.13 = 0.0069875$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	0.043	0	0.091555556	0.043

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	0.0069875	0	0.014877778	0.0069875
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	0.00375	0	0.007777778	0.00375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	0.005625	0	0.012222222	0.005625
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.08	0.0375	0	0.08	0.0375
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.000000069	0	0.000000144	0.000000069
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	0.00075	0	0.001666667	0.00075
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	0.01875	0	0.04	0.01875

Итого выбросы по веществам на 10 скв:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	0.43	0	0.091555556	0.43
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	0.069875	0	0.014877778	0.069875
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	0.0375	0	0.007777778	0.0375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	0.05625	0	0.012222222	0.05625
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.08	0.375	0	0.08	0.375
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.000000688	0	0.000000144	0.000000688
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	0.0075	0	0.001666667	0.0075
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	0.1875	0	0.04	0.1875

Источник загрязнения N 0504

Источник выделения N 001, Передвижная паровая установка ППУ

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 8.4

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 100

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 350

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 350 * 100 = 0.3052 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.3052 / 0.359066265 = 0.849982384 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 6.2 * 100 / 3600 = 0.172222222$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} = 26 * 8.4 / 1000 = 0.2184$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_э / 3600) * 0.8 = (9.6 * 100 / 3600) * 0.8 = 0.213333333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.8 = (40 * 8.4 / 1000) * 0.8 = 0.2688$$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 2.9 * 100 / 3600 = 0.080555556$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 12 * 8.4 / 1000 = 0.1008$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.5 * 100 / 3600 = 0.013888889$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 2 * 8.4 / 1000 = 0.0168$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.2 * 100 / 3600 = 0.033333333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 5 * 8.4 / 1000 = 0.042$$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.12 * 100 / 3600 = 0.003333333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.5 * 8.4 / 1000 = 0.0042$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000012 * 100 / 3600 = 0.000000333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 8.4 / 1000 = 0.000000462$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (9.6 * 100 / 3600) * 0.13 = 0.034666667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 8.4 / 1000) * 0.13 = 0.04368$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	0.2688	0	0.213333333	0.2688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.04368	0	0.034666667	0.04368
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.0168	0	0.013888889	0.0168
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.042	0	0.033333333	0.042
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	0.2184	0	0.172222222	0.2184
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.000000462	0	0.000000333	0.000000462
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.0042	0	0.003333333	0.0042
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0.080555556	0.1008	0	0.080555556	0.1008

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

	Растворитель РПК-265П) (10)					

Итого выбросы по веществам на 10 скв:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>г/сек без очистки</i>	<i>т/год без очистки</i>	<i>% очистки</i>	<i>г/сек с очисткой</i>	<i>т/год с очисткой</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688	0	0.213333333	2.688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368	0	0.034666667	0.4368
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168	0	0.013888889	0.168
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42	0	0.033333333	0.42
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184	0	0.172222222	2.184
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462	0	0.000000333	0.00000462
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042	0	0.003333333	0.042
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	1.008	0	0.080555556	1.008

Источник загрязнения N 0505

Источник выделения N 001, Насосный блок НБ-125

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 2.013

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_j , кВт, 176

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_j , г/кВт*ч, 47.73

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_j \cdot P_j = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 47.73 \cdot 176 = 0.073252186 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов γ_{oz} , кг/м³:

$$\gamma_{oz} = 1.31 / (1 + T_{oz} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов Q_{oz} , м³/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.073252186 / 0.359066265 = 0.204007429 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{200} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 6.2 * 176 / 3600 = 0.303111111$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 26 * 2.013 / 1000 = 0.052338$$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176 / 3600) * 0.8 = 0.375466667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.8 = (40 * 2.013 / 1000) * 0.8 = 0.064416$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 2.9 * 176 / 3600 = 0.141777778$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 12 * 2.013 / 1000 = 0.024156$$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.5 * 176 / 3600 = 0.024444444$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 2 * 2.013 / 1000 = 0.004026$$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.2 * 176 / 3600 = 0.058666667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 5 * 2.013 / 1000 = 0.010065$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.12 * 176 / 3600 = 0.005866667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 0.5 * 2.013 / 1000 = 0.0010065$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000012 * 176 / 3600 = 0.000000587$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 2.013 / 1000 = 0.000000111$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176 / 3600) * 0.13 = 0.061013333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 2.013 / 1000) * 0.13 = 0.0104676$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.064416	0	0.375466667	0.064416
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.0104676	0	0.061013333	0.0104676
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.004026	0	0.024444444	0.004026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.010065	0	0.058666667	0.010065
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.052338	0	0.303111111	0.052338
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000000111	0	0.000000587	0.000000111
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.0010065	0	0.005866667	0.0010065
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.141777778	0.024156	0	0.141777778	0.024156

Итого выбросы по веществам на 10 скв:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.64416	0	0.375466667	0.64416
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.104676	0	0.061013333	0.104676
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.04026	0	0.024444444	0.04026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.10065	0	0.058666667	0.10065
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.52338	0	0.303111111	0.52338

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтке Южный

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001107	0	0.000000587	0.000001107
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.010065	0	0.005866667	0.010065
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.24156	0	0.141777778	0.24156

Источник загрязнения: 6501

Источник выделения: 6501 01, Емкость для топлива

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, **NP = Дизельное топливо**

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 12), **C = 3.92**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), **YY = 2.36**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 8.5**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), **YYY = 3.15**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 8.5**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч, **VC = 5**

Коэффициент (Прил. 12), **KNP = 0.0029**

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³, **VI = 2**

Количество резервуаров данного типа, **NR = 1**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: А, Б, В

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение Kpmх для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPM = 0.1**

Значение Kpsг для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR = 0.1**

Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHRI = 0.27**

GHR = GHR + GHRI · KNP · NR = 0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783

Коэффициент, **KPSR = 0.1**

Коэффициент, **KPMAX = 0.1**

Общий объем резервуаров, м³, **V = 2**

Сумма Ghri·Knp·Nr, **GHR = 0.000783**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), **G = C · KPMAX · VC / 3600 = 3.92 · 0.1 · 5 / 3600 = 0.000544**

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), **M = (YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10⁻⁶ + GHR = (2.36 · 8.5 + 3.15 · 8.5) · 0.1 · 10⁻⁶ + 0.000783 = 0.000788**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000788 / 100 = 0.0007857936$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.000544 / 100 = 0.0005424768$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000788 / 100 = 0.0000022064$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.000544 / 100 = 0.0000015232$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.0000022064
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.0007857936

Итоговая таблица выбросов на 10 скв

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.000002324
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.000827676

Источник загрязнения: 6502

Источник выделения: 6502 01, Погрузка-разгрузка цемента

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.03$

Примесь: 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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 0.8$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.9$

Размер куска материала, мм, $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 0.36$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 100$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.36 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.1512$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.1512 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.00756$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot (1 - 0) = 0.0907$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.00756$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0907 = 0.0907$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0907 = 0.0363$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.00756 = 0.003024$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.003024	0.0363

Итоговая таблица выбросов на 10 скв

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.003024	0.363

Источник загрязнения N 6503 Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001. Блок приготовления бурового раствора

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.

4 (южная) климатическая зона

Южная зона. области РК

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекс Южный

Площадь испарения поверхности. м². $F = X_2 \cdot Y_2 = 0 \cdot 0 = 2$

Нормы убыли в ОЗ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $NIOZ = 2.16$

Нормы убыли в ВЛ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $N2VL = 2.88$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный разовый выброс. г/с (ф-ла 5.45). $G = N2VL \cdot F / 2592 = 2.88 \cdot 2 / 2592 = 0.00222$

Валовый выброс. т/год (ф-ла 5.46). $G = (NIOZ + N2VL) \cdot 6 \cdot F \cdot 0.001 = (2.16 + 2.88) \cdot 6 \cdot 2 \cdot 0.001 = 0.0605$

Валовый выброс. т/год. $M = 0.0605$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

Итого на 10 скв:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605

Источник загрязнения: 6504. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6504 01. Емкость хранения бурового шлама

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.
п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов

Южная зона. области РК

Площадь испарения поверхности. м². $F = X_2 \cdot Y_2 = 0 \cdot 0 = 2$

Нормы убыли в ОЗ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $NIOZ = 2.16$

Нормы убыли в ВЛ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $N2VL = 2.88$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный разовый выброс. г/с (ф-ла 5.45). $G = N2VL \cdot F / 2592 = 2.88 \cdot 2 / 2592 = 0.00222$

Валовый выброс. т/год (ф-ла 5.46). $G = (NIOZ + N2VL) \cdot 6 \cdot F \cdot 0.001 = (2.16 + 2.88) \cdot 6 \cdot 2 \cdot 0.001 = 0.0605$

Валовый выброс. т/год. $M = 0.0605$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

Итого на 10 скв:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605

Работы ПРС

Расчеты приняты на 1 скв. В год предусмотрено 20 ПРС

Источник загрязнения N 0601

Источник выделения N 001, Подъемный агрегат УПА-60

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.755

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_j , кВт, 176.5

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_j , г/кВт*ч, 35.58

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_j * P_j = 8.72 * 10^{-6} * 35.58 * 176.5 = 0.054760466 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.054760466 / 0.359066265 = 0.152507968 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 6.2 * 176.5 / 3600 = 0.303972222$$

$$W_i = q_{zi} * B_{год} = 26 * 0.755 / 1000 = 0.01963$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.8 = 0.376533333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.8 = (40 * 0.755 / 1000) * 0.8 = 0.02416$$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 2.9 * 176.5 / 3600 = 0.142180556$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 12 * 0.755 / 1000 = 0.00906$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.5 * 176.5 / 3600 = 0.024513889$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 2 * 0.755 / 1000 = 0.00151$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.2 * 176.5 / 3600 = 0.058833333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 5 * 0.755 / 1000 = 0.003775$$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.12 * 176.5 / 3600 = 0.005883333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.5 * 0.755 / 1000 = 0.0003775$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000012 * 176.5 / 3600 = 0.000000588$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 0.755 / 1000 = 0.000000042$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.13 = 0.061186667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 0.755 / 1000) * 0.13 = 0.003926$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.02416	0	0.376533333	0.02416
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.003926	0	0.061186667	0.003926
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.00151	0	0.024513889	0.00151
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.003775	0	0.058833333	0.003775
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.01963	0	0.303972222	0.01963
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000042	0	0.000000588	0.000000042
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.0003775	0	0.005883333	0.0003775
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.142180556	0.00906	0	0.142180556	0.00906

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					

Итого выбросы по веществам на 20 скв:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.4832	0	0.376533333	0.4832
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.07852	0	0.061186667	0.07852
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.0302	0	0.024513889	0.0302
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.0755	0	0.058833333	0.0755
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.3926	0	0.303972222	0.3926
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000831	0	0.000000588	0.000000831
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.00755	0	0.005883333	0.00755
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.1812	0	0.142180556	0.1812

Источник загрязнения N 0602

Источник выделения N 001,Передвижная паровая установка ППУ

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 4.2

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 100

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 350

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов G_{oz} , кг/с:

$$G_{oz} = 8.72 * 10^{-6} * b_p * P_p = 8.72 * 10^{-6} * 350 * 100 = 0.3052 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов γ_{oz} , кг/м³:

$$\gamma_{oz} = 1.31 / (1 + T_{oz} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов Q_{oz} , м³/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.3052 / 0.359066265 = 0.849982384 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_p / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{zod} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_p / 3600 = 6.2 * 100 / 3600 = 0.172222222$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 26 * 4.2 / 1000 = 0.1092$$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_p / 3600) * 0.8 = (9.6 * 100 / 3600) * 0.8 = 0.213333333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{zod} / 1000) * 0.8 = (40 * 4.2 / 1000) * 0.8 = 0.1344$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_p / 3600 = 2.9 * 100 / 3600 = 0.080555556$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 12 * 4.2 / 1000 = 0.0504$$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_p / 3600 = 0.5 * 100 / 3600 = 0.013888889$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 2 * 4.2 / 1000 = 0.0084$$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_p / 3600 = 1.2 * 100 / 3600 = 0.033333333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 5 * 4.2 / 1000 = 0.021$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_p / 3600 = 0.12 * 100 / 3600 = 0.003333333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.5 * 4.2 / 1000 = 0.0021$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 0.000012 * 100 / 3600 = 0.000000333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 4.2 / 1000 = 0.000000231$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_j / 3600) * 0.13 = (9.6 * 100 / 3600) * 0.13 = 0.034666667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 4.2 / 1000) * 0.13 = 0.02184$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	0.1344	0	0.213333333	0.1344
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.02184	0	0.034666667	0.02184
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.0084	0	0.013888889	0.0084
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.021	0	0.033333333	0.021
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	0.1092	0	0.172222222	0.1092
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.000000231	0	0.000000333	0.000000231
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.0021	0	0.003333333	0.0021
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.080555556	0.0504	0	0.080555556	0.0504

Итого выбросы по веществам на 20 скв:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688	0	0.213333333	2.688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368	0	0.034666667	0.4368
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168	0	0.013888889	0.168
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42	0	0.033333333	0.42

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтекте Южный

0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184	0	0.172222222	2.184
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462	0	0.000000333	0.00000462
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042	0	0.003333333	0.042
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	1.008	0	0.080555556	1.008

Источник загрязнения N 0603

Источник выделения N 001, Насосный блок НБ-125

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 1.01

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_j , кВт, 176

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_j , г/кВт*ч, 47.73

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_j \cdot P_j = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 47.73 \cdot 176 = 0.073252186 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.073252186 / 0.359066265 = 0.204007429 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{ji} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 6.2 * 176 / 3600 = 0.303111111$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 26 * 1.01 / 1000 = 0.02626$$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176 / 3600) * 0.8 = 0.375466667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.8 = (40 * 1.01 / 1000) * 0.8 = 0.03232$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 2.9 * 176 / 3600 = 0.141777778$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 12 * 1.01 / 1000 = 0.01212$$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.5 * 176 / 3600 = 0.024444444$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 2 * 1.01 / 1000 = 0.00202$$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.2 * 176 / 3600 = 0.058666667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 5 * 1.01 / 1000 = 0.00505$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.12 * 176 / 3600 = 0.005866667$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.5 * 1.01 / 1000 = 0.000505$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.000012 * 176 / 3600 = 0.000000587$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.000055 * 1.01 / 1000 = 0.000000056$$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176 / 3600) * 0.13 = 0.061013333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (40 * 1.01 / 1000) * 0.13 = 0.005252$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.03232	0	0.375466667	0.03232
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.005252	0	0.061013333	0.005252
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.00202	0	0.024444444	0.00202

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.00505	0	0.058666667	0.00505
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.02626	0	0.303111111	0.02626
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000000056	0	0.000000587	0.000000056
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.000505	0	0.005866667	0.000505
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.01212	0	0.141777778	0.01212

Итого выбросы по веществам на 20 скв:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>г/сек без очистки</i>	<i>т/год без очистки</i>	<i>% очистки</i>	<i>г/сек с очисткой</i>	<i>т/год с очисткой</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.6464	0	0.375466667	0.6464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.10504	0	0.061013333	0.10504
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.0404	0	0.024444444	0.0404
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.101	0	0.058666667	0.101
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.5252	0	0.303111111	0.5252
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001111	0	0.000000587	0.000001111
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.0101	0	0.005866667	0.0101
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.2424	0	0.141777778	0.2424

Источник загрязнения: 6601

Источник выделения: 6601 01, Емкость для топлива

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих

хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, **NP = Дизельное топливо**

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 12), **C = 3.92**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), **YY = 2.36**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 3**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), **YYY = 3.15**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 3**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч, **VC = 5**

Коэффициент (Прил. 12), **KNP = 0.0029**

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³, **VI = 2**

Количество резервуаров данного типа, **NR = 1**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: А, Б, В

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение Kpmх для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPM = 0.1**

Значение Kpsг для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR = 0.1**

Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHRI = 0.27**

GHR = GHR + GHRI · KNP · NR = 0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783

Коэффициент, **KPSR = 0.1**

Коэффициент, **KPMAX = 0.1**

Общий объем резервуаров, м³, **V = 2**

Сумма Ghri·Knp·Nr, **GHR = 0.000783**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), **G = C · KPMAX · VC / 3600 = 3.92 · 0.1 · 5 / 3600 = 0.000544**

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), **M = (YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10⁻⁶ + GHR = (2.36 · 3 + 3.15 · 3) · 0.1 · 10⁻⁶ + 0.000783 = 0.000785**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 99.72 · 0.000785 / 100 = 0.000782802**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 99.72 · 0.000544 / 100 = 0.0005424768**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.28**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 0.28 · 0.000785 / 100 = 0.000002198**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 0.28 · 0.000544 / 100 = 0.0000015232**

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.000002198
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.000782802

Итоговая таблица выбросов на 20 скв

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.0000022848
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.0008137152

Источник загрязнения N 6602 Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001. Блок приготовления бурового раствора

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.

4 (южная) климатическая зона

Южная зона. области РК

Площадь испарения поверхности. м². $F = X_2 \cdot Y_2 = 0 \cdot 0 = 2$

Нормы убыли в ОЗ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $N_{IOZ} = 2.16$

Нормы убыли в ВЛ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $N_{2VL} = 2.88$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный разовый выброс. г/с (ф-ла 5.45). $G = N_{2VL} \cdot F / 2592 = 2.88 \cdot 2 / 2592 = 0.00222$

Валовый выброс. т/год (ф-ла 5.46). $G = (N_{IOZ} + N_{2VL}) \cdot 6 \cdot F \cdot 0.001 = (2.16 + 2.88) \cdot 6 \cdot 2 \cdot 0.001 = 0.0605$

Валовый выброс. т/год. $M = 0.0605$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

Итого на 20 скв:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21

Источник загрязнения: 6603. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 01. Емкость хранения бурового шлама

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.

п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов

Южная зона. области РК

Площадь испарения поверхности. м². $F = X_2 \cdot Y_2 = 0 \cdot 0 = 2$

Нормы убыли в ОЗ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $N_{IOZ} = 2.16$

Нормы убыли в ВЛ период. кг/м² в месяц(п.5.3.3). $N_{2VL} = 2.88$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.45). $G_{\text{max}} = N_{2VL} \cdot F / 2592 = 2.88 \cdot 2 / 2592 = 0.00222$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.46). $G = (N_{IOZ} + N_{2VL}) \cdot 6 \cdot F \cdot 0.001 = (2.16 + 2.88) \cdot 6 \cdot 2 \cdot 0.001 = 0.0605$

Валовый выброс, т/год. $M = 0.0605$

Итого:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

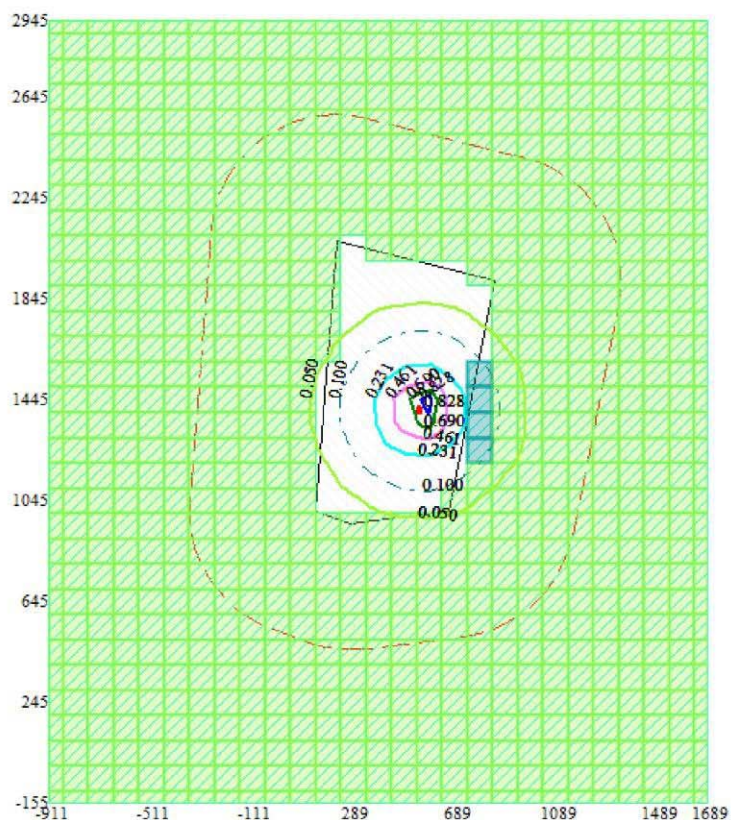
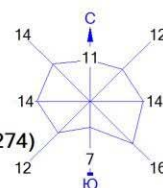
Итого на 20 скв:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2
КАРТЫ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРЕС ИЗОЛИНИЯМИ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)



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

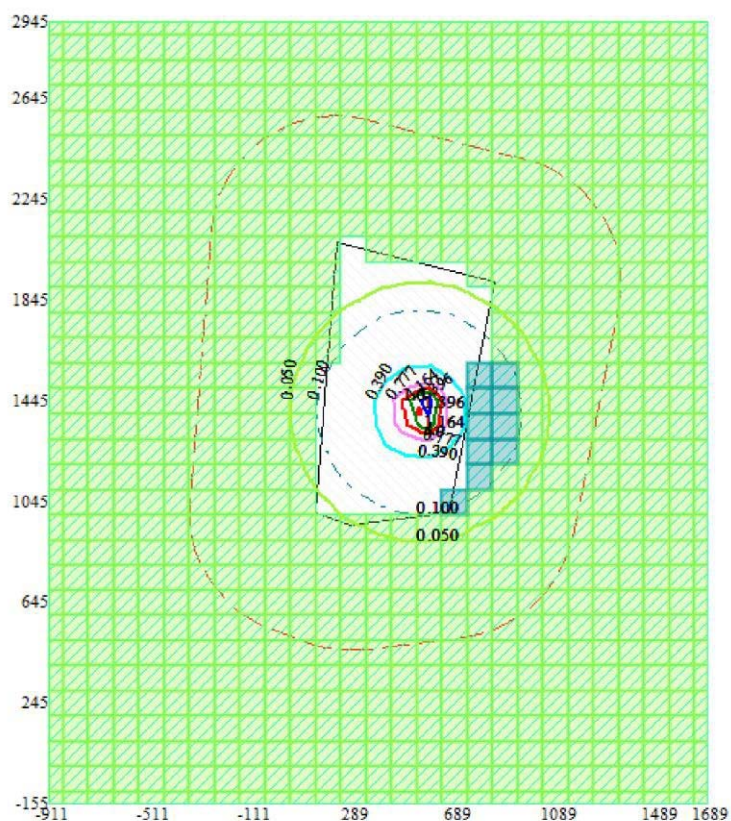
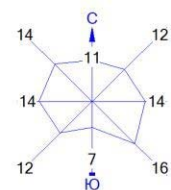
Изолинии в долях ПДК

0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
0.050
0.100
0.231
0.461
0.690
0.828
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 228 684м.
Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.9194924 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1445$
При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 2.24 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



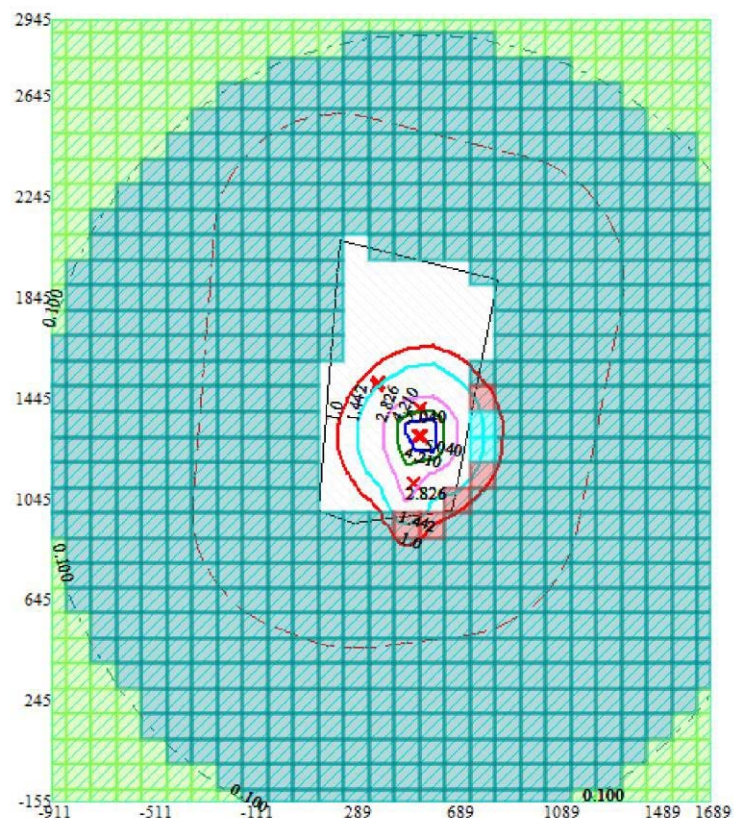
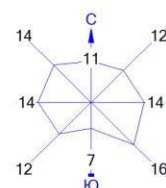
Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 [] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.390 ПДК
 0.777 ПДК
 1.0 ПДК
 1.164 ПДК
 1.396 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 1.5510163 ПДК достигается в точке $x=589$ $y=1445$
 При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 2.24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

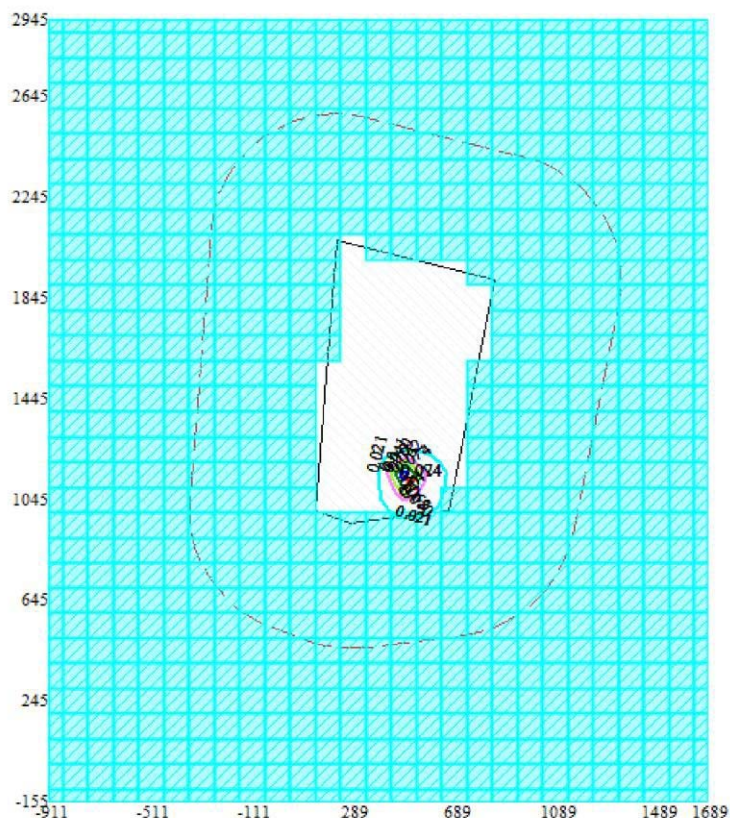
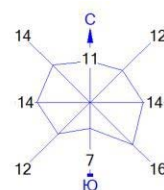
Изолинии в долях ПДК
 [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.442 ПДК
- 2.826 ПДК
- 4.210 ПДК
- 5.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.442 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 5.5938711 ПДК достигается в точке $x=589$ $y=1345$
 При опасном направлении 223° и опасной скорости ветра 1.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

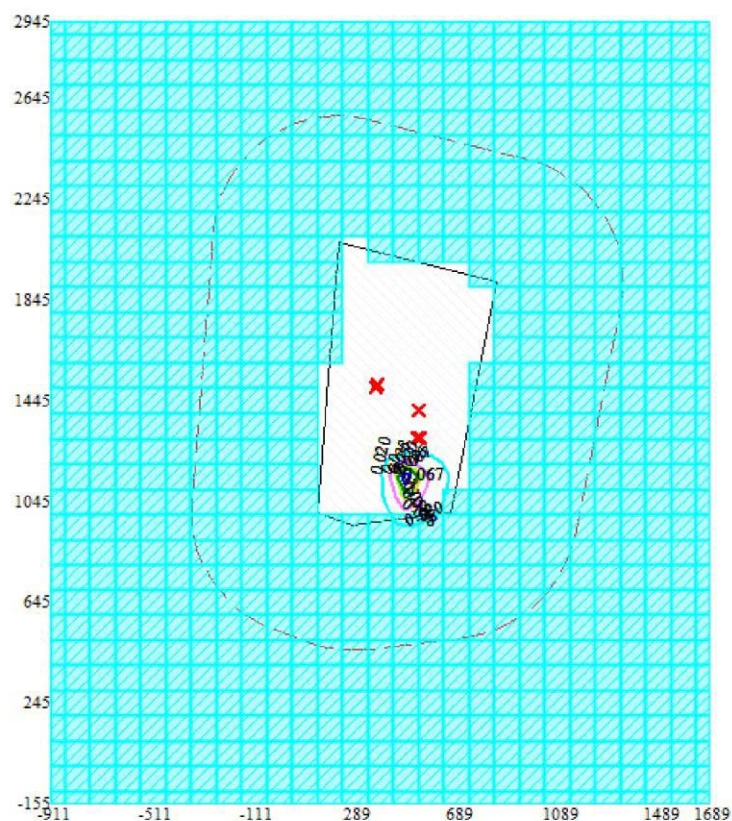
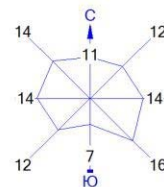
Изолинии в долях ПДК
 [0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

- 0.021 ПДК
- 0.041 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.074 ПДК
- 0.021 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.0825972 ПДК достигается в точке $x=489$ $y=1145$
 При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 1.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



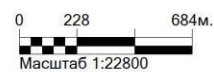
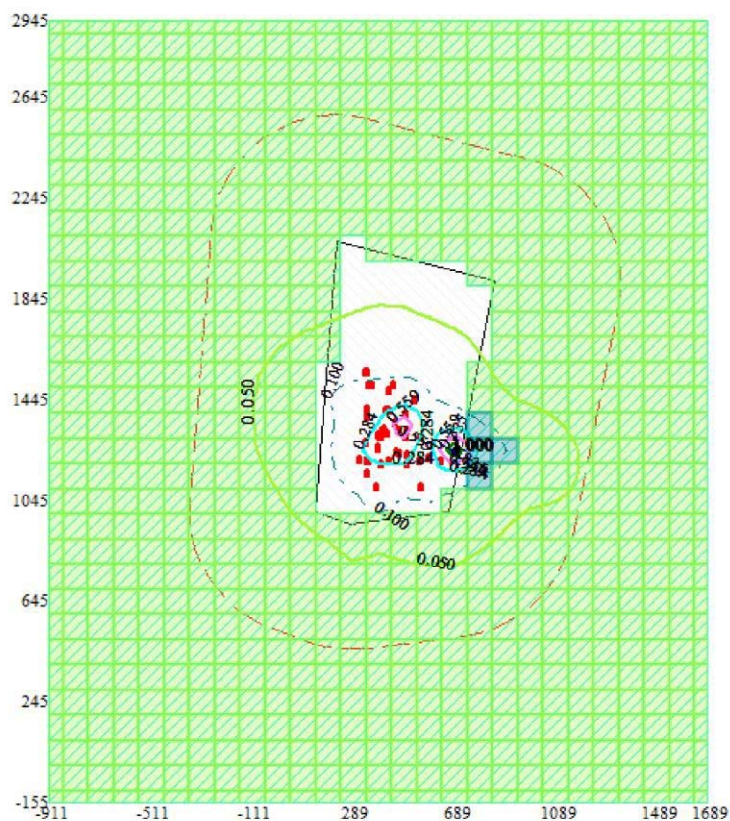
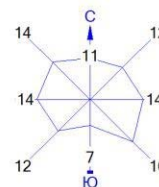
Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 [] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0.020 ПДК
 0.038 ПДК
 0.050 ПДК
 0.056 ПДК
 0.067 ПДК
 0.020 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

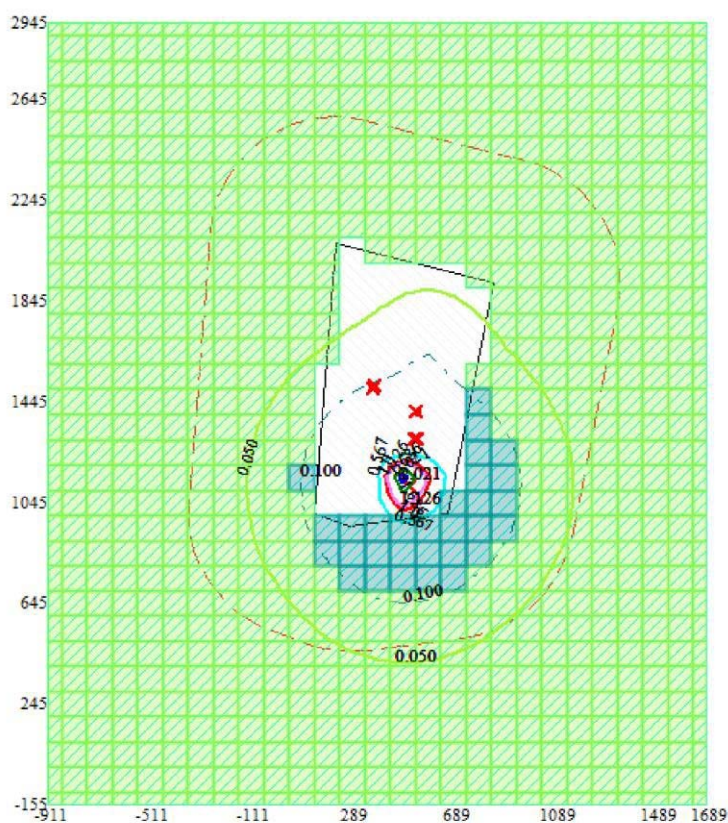
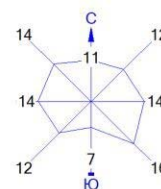
Макс концентрация 0.0748164 ПДК достигается в точке $x = 489$ $y = 1145$
 При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 1.05 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Макс концентрация 1.1103884 ПДК достигается в точке $x = 689$ $y = 1245$
 При опасном направлении 67° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



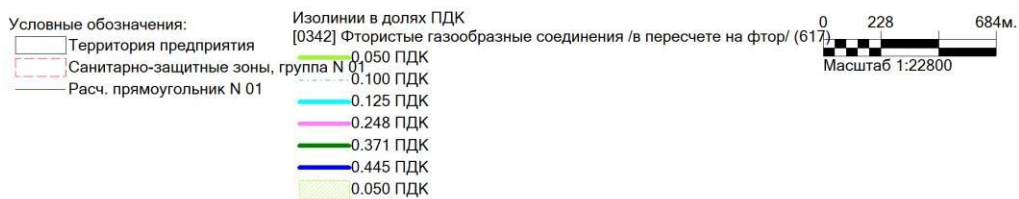
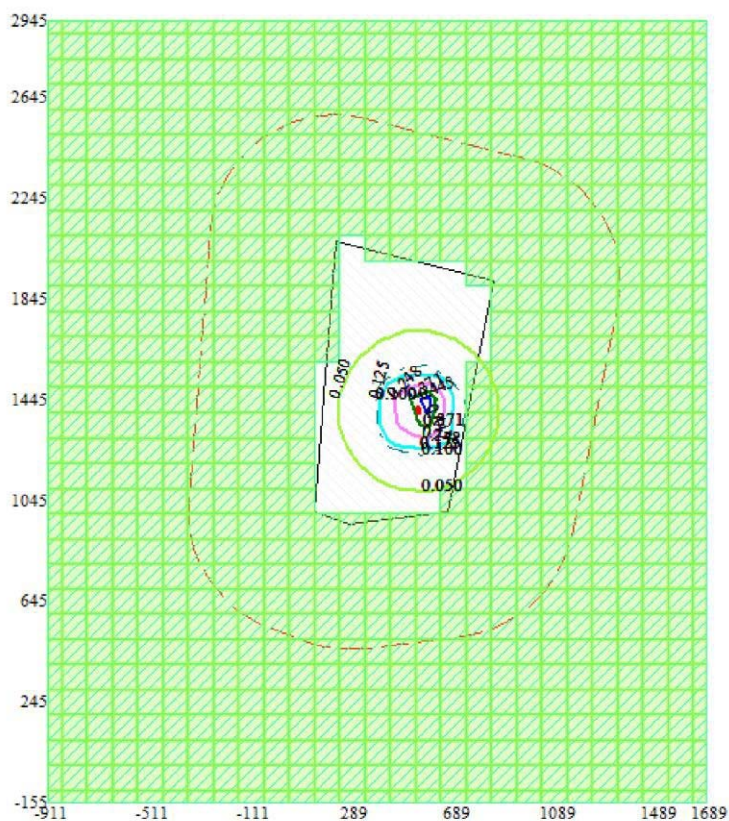
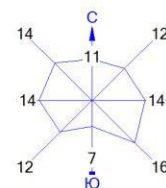
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [0337] Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.567 ПДК
 1.0 ПДК
 1.126 ПДК
 1.686 ПДК
 2.021 ПДК
 2.246 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

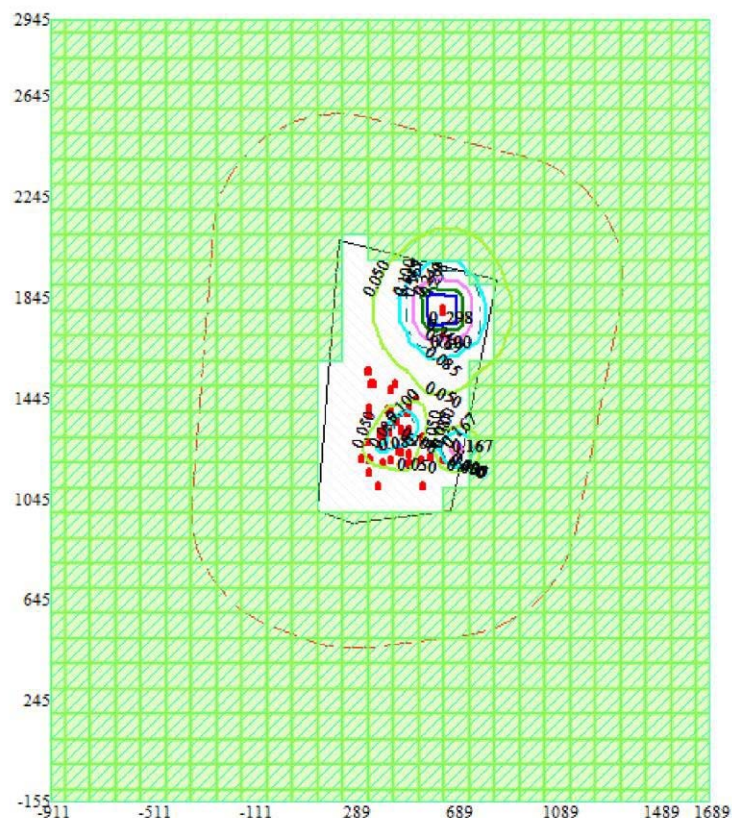
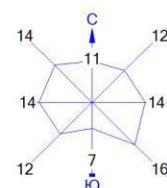
Макс концентрация 2.244637 ПДК достигается в точке $x=489$ $y=1145$
 При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 1.05 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



Макс концентрация 0.4941765 ПДК достигается в точке $x=589$ $y=1445$
 При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 0.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

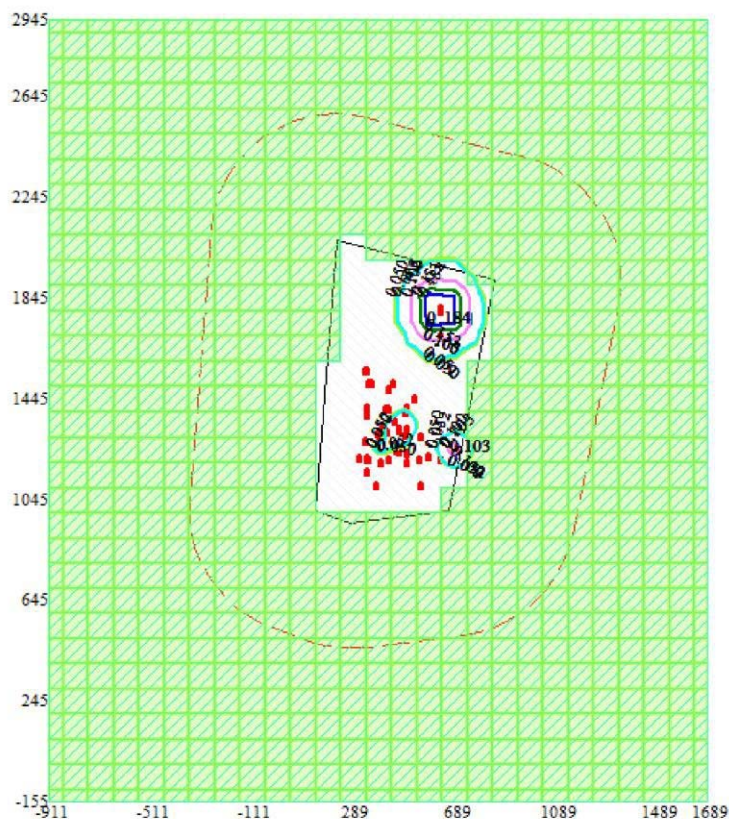
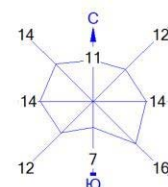
[0415] Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

- 0.050 ПДК
- 0.085 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.167 ПДК
- 0.249 ПДК
- 0.298 ПДК
- 0.050 ПДК



Макс концентрация 0.3310876 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1845$
 При опасном направлении 136° и опасной скорости ветра 0.89 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)



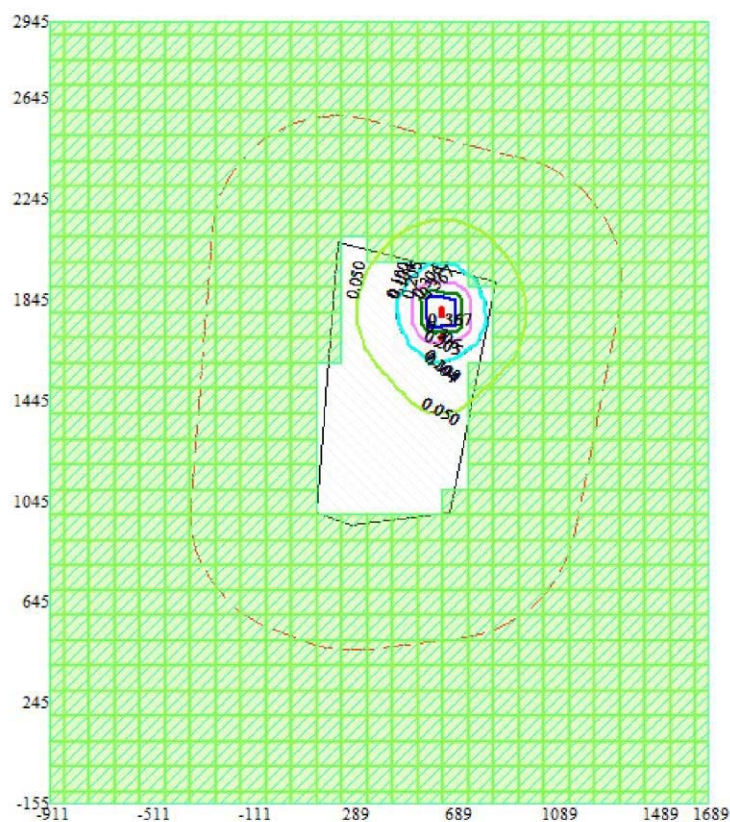
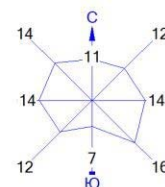
Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 [] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [0416] Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)
 [] 0.050 ПДК
 [] 0.052 ПДК
 [] 0.100 ПДК
 [] 0.103 ПДК
 [] 0.153 ПДК
 [] 0.184 ПДК
 [] 0.050 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.2038251 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1845$
 При опасном направлении 136° и опасной скорости ветра 0.89 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

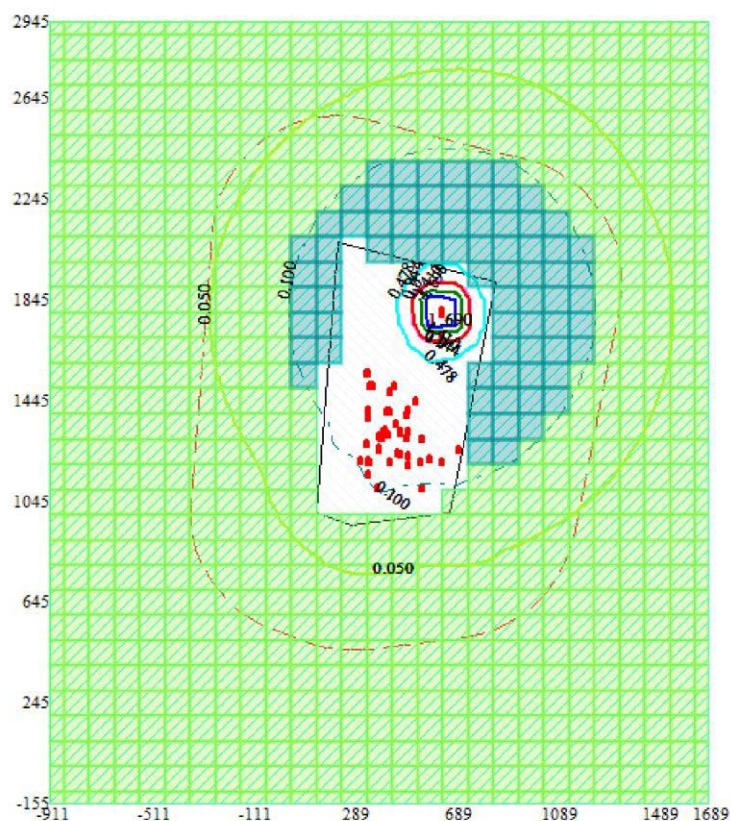
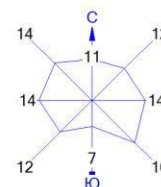
Изолинии в долях ПДК
 [0501] Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

- 0.050 ПДК
- 0.104 ПДК
- 0.205 ПДК
- 0.306 ПДК
- 0.367 ПДК
- 0.4075999 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

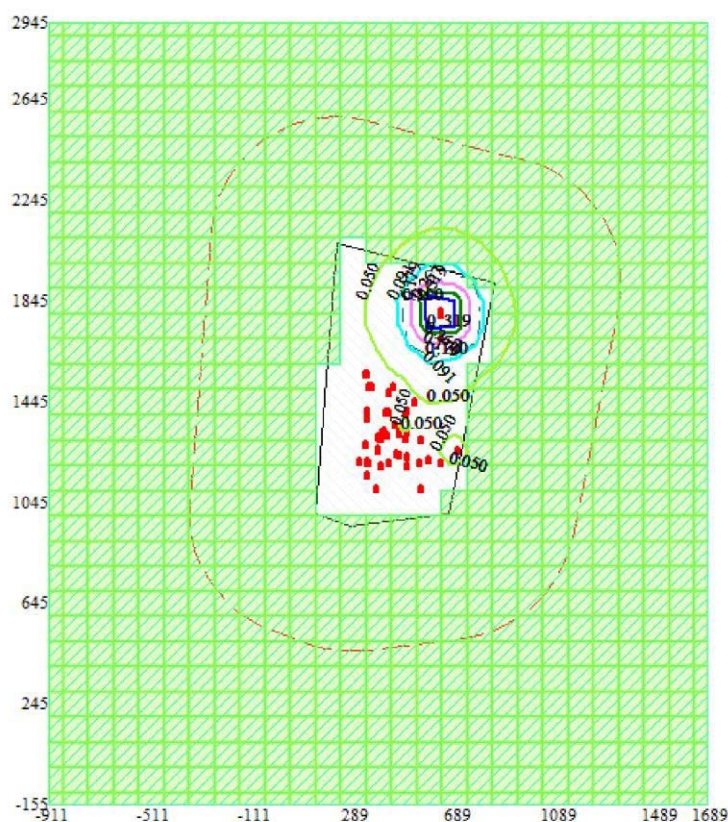
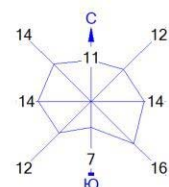
Макс концентрация 0.4075999 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1845$
 При опасном направлении 136° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0602 Бензол (64)



Макс концентрация 1.8760633 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1845$
 При опасном направлении 136° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



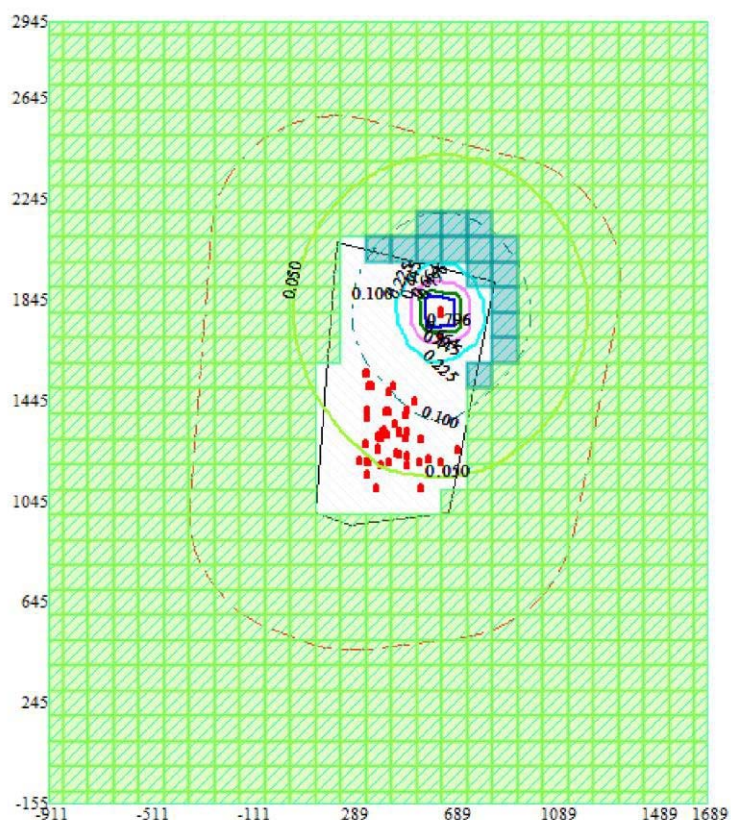
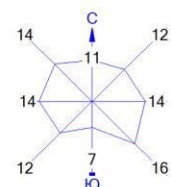
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
 0.050 ПДК
 0.091 ПДК
 0.100 ПДК
 0.179 ПДК
 0.267 ПДК
 0.319 ПДК
 0.354 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.3547074 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1845$
 При опасном направлении 136° и опасной скорости ветра 0.89 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

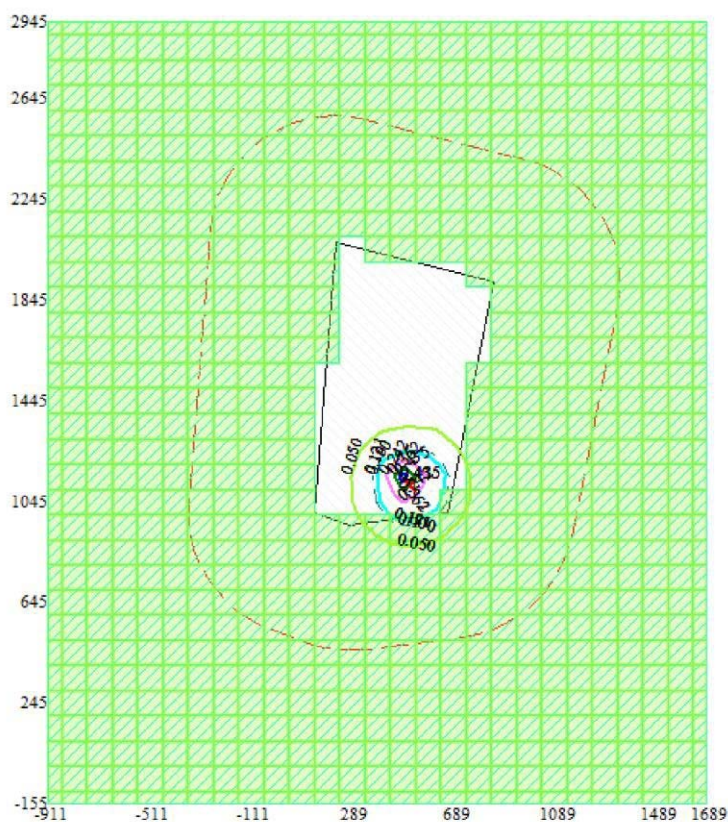
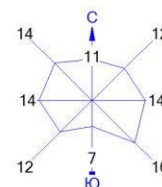
Изолинии в долях ПДК
 [0621] Метилбензол (349)

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.225 ПДК
- 0.445 ПДК
- 0.664 ПДК
- 0.796 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.884045 ПДК достигается в точке x= 589 y= 1845
 При опасном направлении 136° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [0703] Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.121 ПДК
- 0.242 ПДК
- 0.362 ПДК
- 0.435 ПДК
- 0.050 ПДК

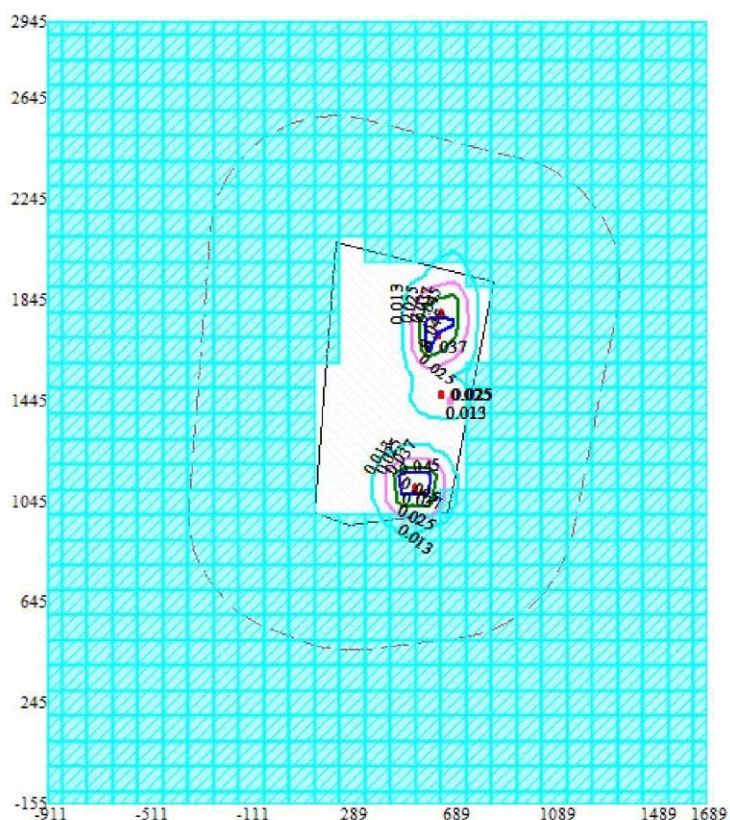
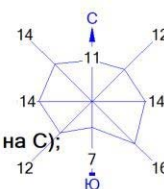
0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.4830573 ПДК достигается в точке $x = 489$ $y = 1145$
 При опасном направлении 139° и опасной скорости ветра 1.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);
Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:
Изолинии в долях ПДК
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
0.013 ПДК
0.025 ПДК
0.037 ПДК
0.045 ПДК
0.013 ПДК

0 228 684м.
Масштаб 1:22800

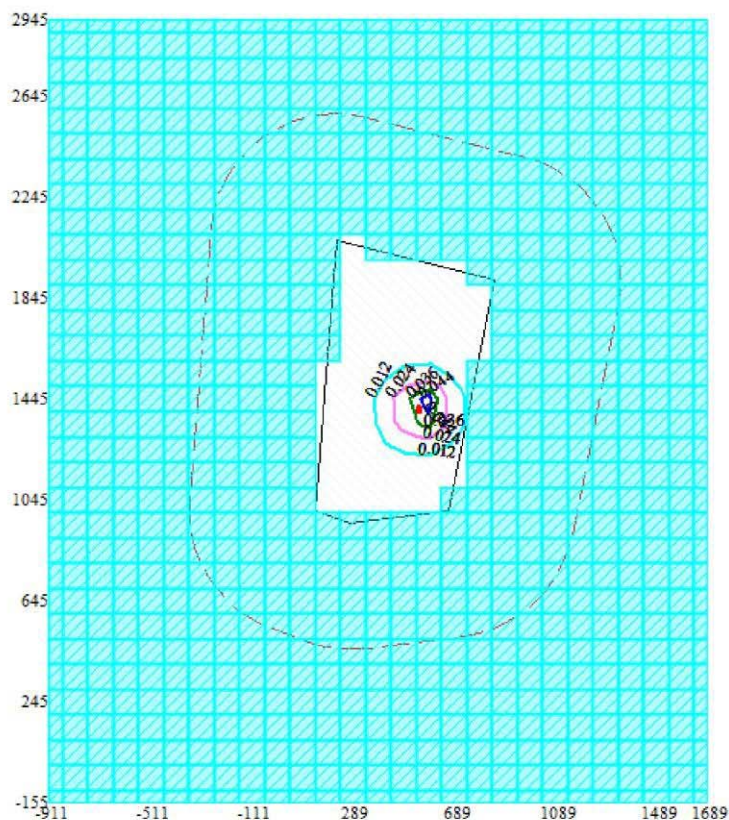
Макс концентрация 0.0493944 ПДК достигается в точке x= 489 y= 1145
При опасном направлении 132° и опасной скорости ветра 0.91 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай

Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0, 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)



Изолинии в долях ПДК

[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шл

Территория предприятия

0.012 ПДК Санитарно-защитные зоны, группа N 01

0.024 ПДК Расч. прямоугольник N 01

0.036 ПДК

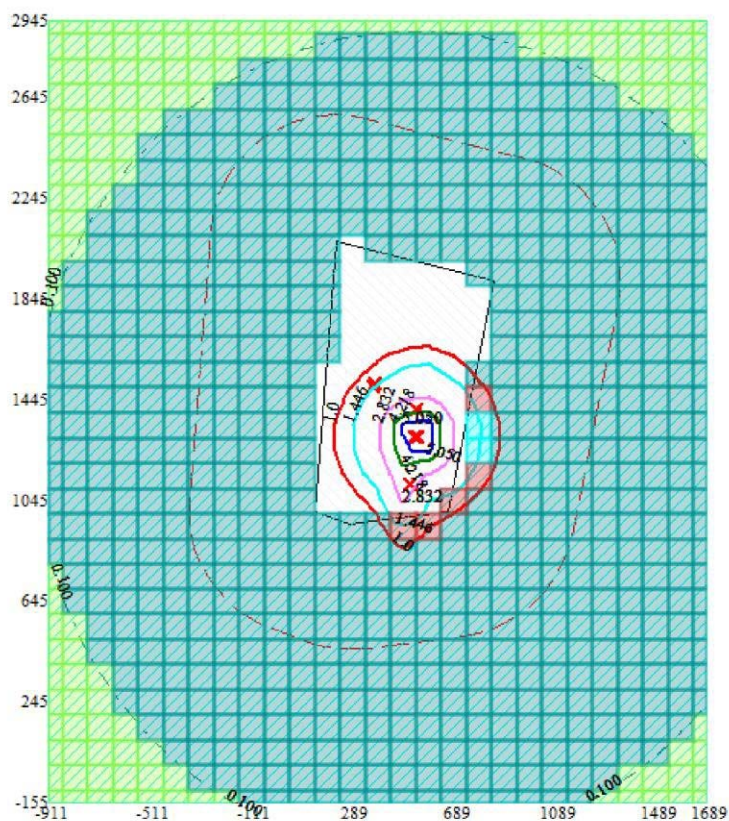
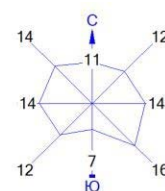
0.044 ПДК

0.012 ПДК

0 228 684м.
Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.0484467 ПДК достигается в точке $x=589$ $y=1445$
При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 2.24 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



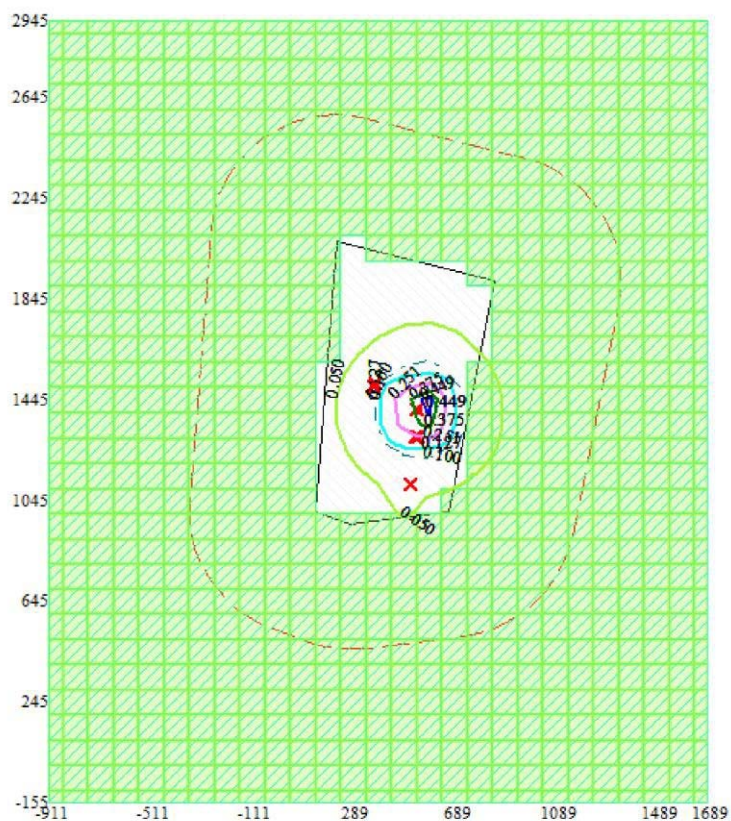
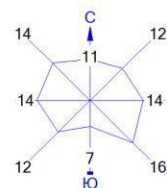
Изолинии в долях ПДК
 [6007] 0301+0330

0.100 ПДК	Территория предприятия
1.0 ПДК	Санитарно-защитные зоны, группа N 01
1.446 ПДК	Расч. прямоугольник N 01
2.832 ПДК	
4.218 ПДК	
5.050 ПДК	
0.050 ПДК	
0.100 ПДК	
1.0 ПДК	
1.446 ПДК	

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 5.6044297 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1345$
 При опасном направлении 223° и опасной скорости ветра 1.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6041 0330+0342



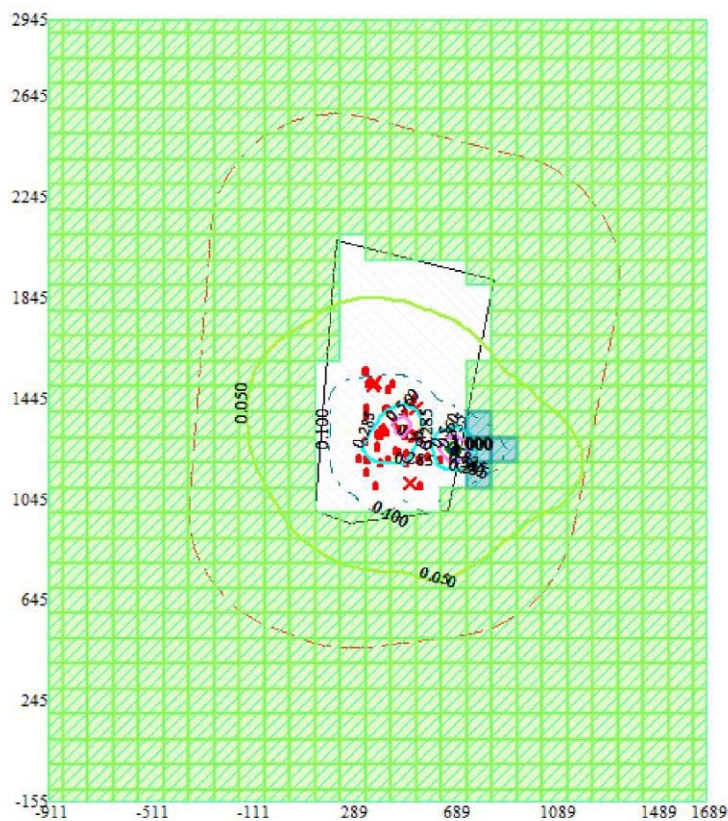
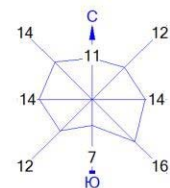
Изолинии в долях ПДК
 [6041] 0330+0342
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.127 ПДК
 0.251 ПДК
 0.375 ПДК
 0.449 ПДК
 0.050 ПДК

Символьные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.4985826 ПДК достигается в точке $x = 589$ $y = 1445$
 При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333



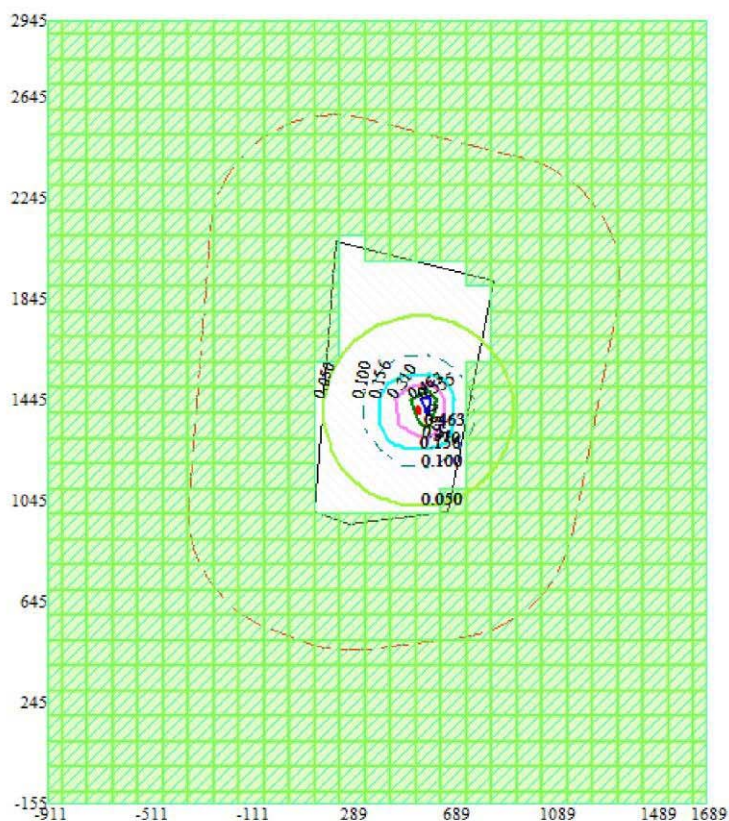
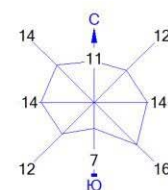
Изолинии в долях ПДК
 [6044] 0330+0333
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.285 ПДК
 0.560 ПДК
 0.835 ПДК
 1.0 ПДК
 1.000 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК

Символьные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 1.1103885 ПДК достигается в точке $x = 689$ $y = 1245$
 При опасном направлении 67° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27×32
 Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
 Объект : 0002 м/р Мынтеке Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6359 0342+0344



Изолинии в долях ПДК
 [6359] 0342+0344
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.156 ПДК
 0.310 ПДК
 0.463 ПДК
 0.555 ПДК
 0.616691 ПДК

Символьные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

0 228 684м.
 Масштаб 1:22800

Макс концентрация 0.616691 ПДК достигается в точке $x=589$ $y=1445$
 При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 3100 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 27*32
 Расчет на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
КОПИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И
ОКАЗАНИЕ РАБОТ И УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ



24023135



ЛИЦЕНЗИЯ

05.07.2024 года

02794P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Проект Запад"
060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау,
Микрорайон Самал улица Нұрлыжол, дом № 1А
БИН: 190740006487

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Бекмухаметов Алибек Муратович

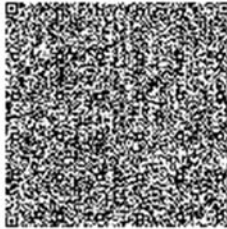
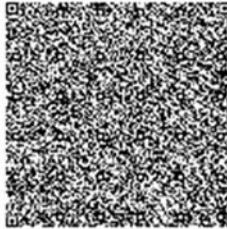
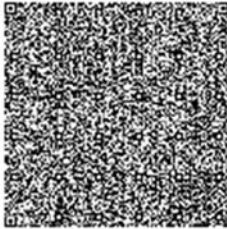
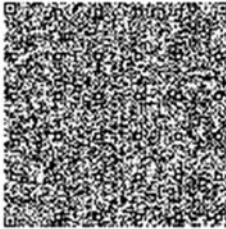
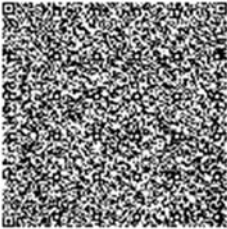
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ТАБЛИЦЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

"__" _____ 2025 г

М.П.

Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Вахтовый поселок	0101	0101 01	Газовый котел Ferrolі	дымовая труба	Площадка 1		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0301(4) 0304(6) 0330(516) 0337(584)	0.00013464 0.000021879 0.027948 0.000548
					24	8760			
					24	8760			
					24	8760			
	0102	0102 01	Газовый котел Ferrolі	дымовая труба			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0301(4) 0304(6)	0.0001376 0.00002236
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.02856

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6101	6101 01	резервуар для хранения АИ 92	дыхательный клапан	24	8760	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.00056
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.002815072
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.001040416
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501(460)	0.000104
							Бензол (64)	0602(64)	0.00009568
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000012064
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000090272
							Этилбензол (675)	0627(675)	0.000002496
	6102	6102 01	резервуар для хранения диз. топлива	дыхательный клапан	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000007392
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0002632608
	6103	6103 01	резервуар для хранения диз. топлива	дыхательный клапан	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00000073248
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.00026086752
	6105	6105 01	ТРК	Заправочный рукав АИ 92	24	8760	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.005149687
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.001903261
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501(460)	0.00019025
							Бензол (64)	0602(64)	0.00017503
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000022069
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000165137
							Этилбензол (675)	0627(675)	0.000004566

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

(002) Площадка ГЗУ	6106	6106 01	ТРК	Заправочный рукав на дизтопливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000015288
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0005444712
	0201	0201 01	Buran Boiler	Buran Boiler	10	2304	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.000023552
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0000038272
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.004692
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.000092
	6201	6201 01	Манифольд на подключение скважин	ФС и ЗРА	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00060291786
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.72812380516
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.26930331187
							Бензол (64)	0602(64)	0.00351702086
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00110534941
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00221069883
	6205	6205 01	Тестовый сепаратор	Тестовый сепаратор	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0009198
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	1.1108118
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.410844
							Бензол (64)	0602(64)	0.0053655
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0016863
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0033726
	6206	6206 01	Тестовая емкость	Тестовая емкость	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00002103
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.02539723

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6207	6207 01	Емкость депарафинизации	Емкость депарафинизации	24	8760	предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.0093934 0.000122675 0.000038555 0.00007711 0.00016062 0.19397542 0.0717436 0.00093695 0.00029447 0.00058894 0.000162 0.195642 0.07236 0.000945 0.000297
	6210	6210 01	Дренажная емкость ЕП-16-200	Дренажная емкость ЕП-16-200	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*)	0.000594 0.000012 0.014492 0.00536 0.00007 0.000022 0.000044 6e-8 0.0000775
	6211	6211 01	Нефтеналивной стояк с насосом НВ-Е 50/50	Нефтеналивной стояк с насосом НВ-Е 50/50	9	9	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*)	0.000044 0.0000775

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

(003) Площадка УПН	6213	6213 01	Коллектор на УПН	Коллектор на УПН	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.0000287
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000004
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0000001
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0000002
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007536473
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.09101547564
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.03366291398
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043962761
	0301	0301 01	Дизельгенератор PCA Power	Дизельгенера тор PCA Power	8	39	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013816868
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027633735
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.032
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0052
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.002
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.005
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.026
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703(54)	5.5e-8
	0303	0303 01	Котел "ERENSAN"	дымовая труба	24	8760	Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0005
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.012
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0008136
							Азот (II) оксид (Азота	0304(6)	0.00013221

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	0304	0304 01	Котел "ERENSAN"	дымовая труба	24	8760	оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0330(516) 0337(584)	0.175032 0.003432
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0301(4) 0304(6) 0330(516) 0337(584)	0.0008272 0.00013442 0.177888 0.003488
	0309	0309 01	Сварочный агрегат (бензиновый)	Сварочный агрегат (бензиновый)	8	520	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0301(4)	0.09604
	6301	6301 01	Манифольд на подключение скважин	Манифольд на подключение скважин	24	8760	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 2704(60) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.00139258 0.004802 1.4406 0.00000055 0.2401 0.00075364733 0.91015475645 0.33662913984 0.00439627608 0.00138168677

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6302	6302 01	Коллектор на подключение скважин линии УПН с ГЗУ	Коллектор на подключение скважин линии УПН с ГЗУ	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) 1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1H,3H,5H) трион натрия (	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0148(516*)	0.00276337354 0.00012554482 0.15161628946 0.05607668448 0.00073234476 0.0002301655 0.000460331 0.0000017
	6303	6303 01	Блок дозирования химреагентов (	Блок дозирования химреагентов	24	8760	Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*) Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052(338)	0.0000052
	6304	6304 01	Блок дозирования химреагентов (растворитель парафина)	Блок дозирования химреагентов (растворитель парафи	24	8760	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052(338)	0.0000016
	6305	6305 01	Блок дозирования химреагентов (удалитель парафиноот- ложений)	Блок дозирования химреагентов (удалитель парафиноо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518)	0.0009198 1.1108118 0.410844 0.0053655 0.0016863 0.0033726 0.00002103
	6306	6306 01	Тестовый сепаратор	Тестовый сепаратор	24	8760	Тестовая емкость		
	6307	6307 01	Тестовая емкость	Тестовая емкость	24	8760	Тестовая емкость		

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.02539723
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.0093934
						Бензол (64)	0602(64)	0.000122675
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000038555
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.00007711
6308	6308 01	Фильтр	Фильтр	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0001769548
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.21370241733
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.0790398121
						Бензол (64)	0602(64)	0.00103223635
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00032441714
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.00064883427
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
6310	6310 01	Газосепаратор ГС 1-2,5-600-2-Т	Газосепаратор ГС 1-2,5-600-2-Т	24	8760	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
						Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
6311	6311 01	Нефтегазосепаратор НГС-0,6-1200	Нефтегазосепаратор НГС-0,6-1200	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00012606516
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.15224469156
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.0563091048
						Бензол (64)	0602(64)	0.0007353801
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00023111946
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.00046223892
6312	6312 01	Емкость депарафинизации	Емкость депарафинизации	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000022944
						Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.027708704

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

							предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.01024832 0.00013384 0.000042064
	6313	6313 01	Дренажная емкость ЕП-16	Дренажная емкость ЕП-16	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.000084128 0.000324 0.391284 0.14472 0.00189 0.000594
	6313	6313 02	Погружной насос	Погружной насос	8	20	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.001188 0.0000012 0.0014492 0.000536 0.000007 0.0000022
	6314	6314 01	Дренажная емкость ЕП-16	Дренажная емкость ЕП-16	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.0000044 0.000324 0.391284 0.14472 0.00189 0.000594
	6314	6314 02	Погружной насос	Погружной насос	8	20	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*)	0.001188 0.0000012 0.0014492

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

[illegible]

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

						предельных C6-C10 (1503*)		
	6320	6320 01	Линия на Сазанкурак	Линия на Сазанкурак	24	8760 Бензол (64)	0602(64)	0.000051625
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000016225
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.00003245
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00012554482
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.15161628946
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.05607668448
						Бензол (64)	0602(64)	0.00073234476
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0002301655
	6321	6321 01	Теплообменник	Теплообменник	24	8760 Метилбензол (349)	0621(349)	0.000460331
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002628
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.3173748
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.117384
						Бензол (64)	0602(64)	0.001533
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004818
	6322	6322 01	Теплообменник	Теплообменник	24	8760 Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009636
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002628
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.3173748
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.117384
						Бензол (64)	0602(64)	0.001533
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004818
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009636
	6323	6323 01	Резервуар РВС-1	Резервуар РВС-1	24	8760 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002628
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.3173748
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.117384

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6324	6324 01	Резервуар РВС-2	Резервуар РВС-2	24	8760	Бензол (64)	0602(64)	0.001533
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004818
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009636
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002628
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.3173748
						Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.117384
						Бензол (64)	0602(64)	0.001533
						Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004818
						Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009636
						Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.01155
6327	6327 01	Сварочный пост	Сварочный пост	8	200	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000944
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.001579
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0002567
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0125
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0007895
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344(615)	0.00202
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2908(494)	0.001128

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6327	6327 02	Газовый резак	Газовый резак	8	250	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0123(274) 0143(327) 0301(4) 0304(6) 0337(584)	0.0323 0.000475 0.01282 0.002083 0.01585
	6328	6328 01	Дренажная емкость для улавливания нефти	Дренажная емкость для улавливания нефти	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*)	0.000237 0.285637 0.105646
	6329	6329 01	Дренажная емкость для слива нефти	Дренажная емкость для слива нефти	24	8760	предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.00138 0.000434 0.000867 0.00023652 0.2856373 0.1056456 0.0013797 0.0004336

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6330	6330 01	Осушитель газа	Осушитель газа	24	8760	Метилбензол (349)	0621(349)	0.0008672
							Сероводород (	0333(518)	0.0000754688
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.09114115607
							предельных C1-C5 (1502*)		
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.03370939805
							предельных C6-C10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.00044023468
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00013835947
							м-, п- изомеров) (203)		
	6331	6331 01	Осушитель газа	Осушитель газа	24	8760	Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027671894
							Сероводород (	0333(518)	0.0000754688
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.09114115607
							предельных C1-C5 (1502*)		
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.03370939805
							предельных C6-C10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.00044023468
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00013835947
							м-, п- изомеров) (203)		
	6332	6332 01	Коллектор на нефтесборную	Коллектор на нефтесборную	24	8760	Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027671894
			линию	линию			Сероводород (	0333(518)	0.00010054938
			Сазанкурак	Сазанкурак			Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.12143013748
							предельных C1-C5 (1502*)		
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.04491205747
							предельных C6-C10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00018434053
							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6333	6333 01	Конденсатосборник	Конденсатосборник	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.000568
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.685472
							предельных C1-C5 (1502*)		
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.253528
							предельных C6-C10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.003311
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.001041
							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.002081

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

(004) Площадка Нефтепромысла	0401	0401 01	Котел передвижной установки депарафинизации нефти АДПМ 12/ 150	Котел передвижной установки депарафиниза ции нефти	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.3496
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.05681
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.03105
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.730296
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	1.72638
							584)		
	6401	6401 01	Емкость сбора нефти	Емкость сбора нефти	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.000006384
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.007709744
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.00285152
							Бензол (64)	0602(64)	0.00003724
	6402	6402 01	Насос перекачки нефти	Насос перекачки нефти	6	20	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000011704
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000023408
							Сероводород (	0333(518)	0.0000006
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.0007246
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.000268
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000035
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0000011
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0000022
	6403	6403 01	Нефтеналивной стояк	Нефтеналивно й стояк	24	8760	Сероводород (	0333(518)	3e-8
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.00003623
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.0000134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	5.5e-8

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6404	6404 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Метилбензол (349)	0621(349)	0.00000011
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00015135388
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
	6405	6405 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00015135388
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
	6406	6406 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00015135388
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00015135388
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
	6407	6407 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00015135388
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6408	6408 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.00015135388
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
	6409	6409 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.00015135388
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
	6410	6410 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.00015135388
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
	6411	6411 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.00015135388
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
	6412	6412 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.00015135388
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.18278503381
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
							Сероводород (	0333(518)	0.00015135388

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

			е скважины	нные скважины			Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-,	0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.18278503381 0.06760473235 0.00088289762 0.00027748211
	6413	6413 01	Эксплуатационны е скважины	Эксплуатацио нные скважины	24	8760	м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(150	

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

[illegible]

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

						предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.06760473235 0.00088289762 0.00027748211
6421	6421 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.00015135388 0.18278503381 0.06760473235 0.00088289762 0.00027748211
6422	6422 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.00015135388 0.18278503381 0.06760473235 0.00088289762 0.00027748211
6423	6423 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.00015135388 0.18278503381 0.06760473235 0.00088289762 0.00027748211
6424	6424 01	Эксплуатационные скважины	Эксплуатационные скважины	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0333(518) 0415(1502*)	0.00015135388 0.18278503381

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

(005) Работы КРС	6434	6434 01	Емкость сбора нефти	Емкость сбора нефти	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.06760473235
							Бензол (64)	0602(64)	0.00088289762
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027748211
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00055496422
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000006384
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.007709744
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.00285152
							Бензол (64)	0602(64)	0.00003724
	6435	6435 01	Насос перекачки нефти	Насос перекачки нефти	6	20	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000011704
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000023408
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000006
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415(1502*)	0.0007246
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416(1503*)	0.000268
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000035
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0000011
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0000022
	0501	0501 01	Подъемный агрегат УПА-60	Подъемный агрегат УПА-60	24	240	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.49056
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.079716
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.03066
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.07665
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.39858
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000843
							Формальдегид (Метаналь) (	1325(609)	0.007665

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	0502	0502 01	Цементировочный агрегат	Цементировочный агрегат	24	240	(609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.18396
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.19456
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.194116
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.07466
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.18665
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.97058
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000002053
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.018665
							Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.44796
	0503	0503 01	Агрегат сварочный АДД-4001	Агрегат сварочный АДД-4001	24	240	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.43
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.069875
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0375
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.05625
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.375

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	0504	0504 01	Передвижная паровая установка ППУ	Передвижная паровая установка ППУ	24	240	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000688
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0075
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.1875
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.688
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.4368
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.168
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.42
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	2.184
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000462
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.042
	0505	0505 01	Насосный блок НБ-125	Насосный блок НБ-125	24	240	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	1.008
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.64416
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.104676
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.04026
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.10065

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.52338
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000001107
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.010065
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.24156
6501	6501 01	Емкость для топлива	Емкость для топлива	24	240	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000002324	
						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.000827676	
	6502	6502 01	Погрузка-разгрузка цемента	Погрузка-разгрузка цемента	24	240	10) 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)	0.363
6503	6503 01	Блок приготовления бурового раствора	Блок приготовления бурового раствора	24	240	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.605	
6504	6504 01	Емкость хранения бурового шлама	Емкость хранения бурового шлама	24	240	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	2754(10)	0.605	

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

(006) Работы ПРС	0601	0601 01	Подъемный агрегат УПА-60	Подъемный агрегат УПА-60	24	120	Растворитель РПК-265П) (10)		
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.4832
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.07852
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0302
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0755
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3926
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000831
	0602	0602 01	Передвижная паровая установка ППУ	Передвижная паровая установка ППУ	24	120	Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.00755
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.1812
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.688
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.4368
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.168
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.42
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	2.184
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000462
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.042
							Алканы C12-19 /в пересчете	2754(10)	1.008

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	0603	0603 01	Насосный блок НБ-125	Насосный блок НБ-125	24	120	на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516)	0.6464 0.10504 0.0404 0.101
	6601	6601 01	Емкость для топлива	Емкость для топлива	24	120	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0337(584) 0703(54) 1325(609) 2754(10) 0333(518) 2754(10) 2754(10)	0.5252 0.000001111 0.0101 0.2424 0.0000022848 0.0008137152 1.21
	6602	6602 01	Блок приготовления бурового раствора	Блок приготовлени я бурового раствора	24	120	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	1.21

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

	6603	6603 01	Емкость хранения бурового шлама	Емкость хранения бурового шлама	24	120	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	1.21

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).

Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Вахтовый поселок			
0101	10	0.2	2	0.0628319		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.00013464
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.000021879
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0048144	0.027948
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000944	0.000548
0102	10	0.2	2	0.0628319		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000232	0.0001376
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000377	0.00002236
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид	0.0048144	0.02856

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6101	2				0337 (584)	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид (516)	0.0000944	0.00056
					0415 (1502*)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.043634	0.002815072
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.755302	0.001040416
6102	2				0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755	0.000104
					0602 (64)	Бензол (64)	0.06946	0.00009568
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758	0.000012064
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.065534	0.000090272
					0627 (675)	Этилбензол (675)	0.001812	0.000002496
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000007392
6103	2				2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0002632608
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002744	0.00000073248
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00977256	0.00026086752
6105	2				0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469	0.005149687
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807	0.001903261
					0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.00019025
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0030061	0.00017503
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.000022069
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00283619	0.000165137
					0627 (675)	Этилбензол (675)	0.00007842	0.000004566

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6106	2					0333 (518)	Сероводород (	0.00000121968	0.0000015288
						2754 (10)	Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.00043438032	0.0005444712
							пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		
0201	3	0.1	2.95	0.023154	Площадка ГЗУ	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000002872	0.000023552
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000004667	0.0000038272
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000571812	0.004692
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.000011212	0.000092
6201	2					0333 (518)	584) Сероводород (	0.00001896	0.00060291786
						0415 (1502*)	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.02289736	0.72812380516
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0084688	0.26930331187
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0001106	0.00351702086
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003476	0.00110534941
6205	2					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00006952	0.00221069883
						0333 (518)	Сероводород (	0.0000294	0.0009198
						0415 (1502*)	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0355054	1.1108118
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132	0.410844
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0001715	0.0053655
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000539	0.0016863
6206	2					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001078	0.0033726
						0333 (518)	Сероводород (	0.0002586	0.00002103

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

							Дигидросульфид) (518)		
6207	2					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.02539723
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.0093934
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0015085	0.000122675
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.000038555
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0009482	0.00007711
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.00016062
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.19397542
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.0717436
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0015085	0.00093695
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.00029447
6210	2					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0009482	0.00058894
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000088842	0.000174
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0107291522	0.210134
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276	0.07772
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0000518245	0.001015
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000162877	0.000319
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000325754	0.000638
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002	6e-8
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0023926	0.0000775
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0008849	0.0000287
6211	2					0602 (64)	Бензол (64)	0.0000116	0.0000004
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000036	0.0000001
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000073	0.0000002
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
6213	2					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000073	0.0000002
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0301	2	0.1	0.02	0.2867532	1	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735
						Площадка УПН			
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	0.032
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	0.0052
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	0.002
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	0.005
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	0.026
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000667	5.5e-8
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	0.0005
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.161111111	0.012
0303	2	0.1	0.02	0.2867132	1	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.0008136
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.00013221
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	0.175032
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.0003222	0.003432

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0304	2	0.1	0.02	0.2867132	1	0301 (4)	584) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000764	0.0008272
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000012415	0.00013442
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0164322	0.177888
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0003222	0.003488
0309	2	0.1	0.02	0.2867132	1	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.051303	0.09604
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0007438	0.00139258
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002565	0.004802
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.76955	1.4406
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000029	0.00000055
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.128258	0.2401
6301	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000237	0.00075364733
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0286217	0.91015475645
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.010586	0.33662913984
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00013825	0.00439627608
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00004345	0.00138168677
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000869	0.00276337354
6302	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012554482
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.15161628946
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.00176344	0.05607668448

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6303	2				1	0602 (64)	предельных C6-C10 (1503*)		
						0616 (203)	Бензол (64)	0.00002303	0.00073234476
						0621 (349)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655
						0148 (516*)	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331
6304	2				1	1052 (338)	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1H,3H,5H) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)	5.5e-8	0.0000017
6305	2				1	1052 (338)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000002	0.0000052
6306	2				1	0333 (518)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	5e-8	0.0000016
6307	2				1	0415 (1502*)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000294	0.0009198
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0355054	1.1108118
						0602 (64)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.013132	0.410844
						0616 (203)	Бензол (64)	0.0001715	0.0053655
						0621 (349)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000539	0.0016863
						0333 (518)	Метилбензол (349)	0.0001078	0.0033726
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.00002103
6308	2					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.02539723
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.0093934
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0015085	0.000122675
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.000038555
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0009482	0.00007711
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532	0.0001769548
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.006680812	0.21370241733
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00247096	0.0790398121
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00003227	0.00103223635

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6310	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000010142	0.00032441714
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000020284	0.00064883427
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
					0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
6311	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012606516
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.15224469156
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.0563091048
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002303	0.0007353801
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.00023111946
6312	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000014476	0.00046223892
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002586	0.000022944
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.3123026	0.027708704
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.115508	0.01024832
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0015085	0.00013384
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004741	0.000042064
6313	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0009482	0.000084128
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000088842	0.0003252
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0107291522	0.3927332
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276	0.145256
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0000518245	0.001897
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000162877	0.0005962

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6314	2				0621 (349)	, п- изомеров) (203)		
					0333 (518)	Метилбензол (349)	0.0000325754	0.0011924
						Сероводород (	0.0000088842	0.0003252
					0415 (1502*)	Дигидросульфид) (518)		
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0107291522	0.3927332
6315	2				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.003968276	0.145256
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0000518245	0.001897
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000162877	0.0005962
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000325754	0.0011924
					0333 (518)	Сероводород (	0.00000258	8e-8
6317	2					Дигидросульфид) (518)		
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0031158	0.0001014
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0011524	0.0000375
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0000151	0.0000005
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000047	0.0000002
6318	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000095	0.0000003
					0333 (518)	Сероводород (	0.0000174	0.0005559494
						Дигидросульфид) (518)		
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0210134	0.67097349017
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.007772	0.24816574022
6318	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.0001015	0.00324097049
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319	0.00101859072
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000638	0.00203718145
					0333 (518)	Сероводород (	0.00000834	0.00000885
						Дигидросульфид) (518)		
6318	2				0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000051625
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6319	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00000885
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.01068785
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.003953
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000051625
6320	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000016225
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00003245
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012554482
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.004767868	0.15161628946
6321	2				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00176344	0.05607668448
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002303	0.00073234476
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636
6322	2				0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.117384
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6323	2				0333 (518)	Сероводород (	0.00010344	0.0002628
					0415 (1502*)	Дигидросульфид) (518)		
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов	0.12492104	0.3173748
					0416 (1503*)	предельных C1-C5 (1502*)		
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.0462032	0.117384
					0416 (1503*)	предельных C6-C10 (1503*)		
6324	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.0006034	0.001533
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964	0.0004818
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00037928	0.0009636
					0333 (518)	Сероводород (	0.00010344	0.0002628
					0415 (1502*)	Дигидросульфид) (518)		
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов	0.12492104	0.3173748
					0416 (1503*)	предельных C1-C5 (1502*)		
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.0462032	0.117384
					0416 (1503*)	предельных C6-C10 (1503*)		
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0006034	0.001533
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00018964	0.0004818
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00037928	0.0009636
					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (	0.04358	0.04385
					0123 (274)	диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
6327	2				0143 (327)	Марганец и его соединения (	0.001134	0.001419
					0143 (327)	в пересчете на марганца (		
					0143 (327)	IV) оксид) (327)		
					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота	0.01544	0.014399
					0301 (4)	диоксид) (4)		
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота	0.00251	0.0023397
					0304 (6)	оксид) (6)		
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись	0.02499	0.02835
					0337 (584)	углерода, Угарный газ) (		
					0337 (584)	584)		
					0342 (617)	Фтористые газообразные	0.000517	0.0007895
					0342 (617)	соединения /в пересчете на		
					0342 (617)	фтор/ (617)		
					0344 (615)	Фториды неорганические	0.001833	0.00202
					0344 (615)	плохо растворимые - (		
					0344 (615)	алюминия фторид, кальция		
					0344 (615)	фторид, натрия		

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

					2908 (494)	гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.000778	0.001128
6328	2				0333 (518)	в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.000237
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.009058	0.285637
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00335	0.105646
					0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.00138
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014	0.000434
6329	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.000867
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.00023652
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0090575	0.2856373
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00335	0.1056456
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0000438	0.0013797
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.0004336
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000275	0.0008672
6330	2				0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000754688
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217	0.09114115607
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586	0.03370939805
					0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00044023468

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013835947
6331	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027671894
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000754688
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00286217	0.09114115607
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0010586	0.03370939805
					0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00044023468
6332	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013835947
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027671894
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
6333	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000018	0.000568
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.021738	0.685472
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00804	0.253528
					0602 (64)	Бензол (64)	0.000105	0.003311
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000033	0.001041
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000066	0.002081
					Площадка Нефтепромысла			
0401	2	0.2	2.1	0.0659734	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08992	0.3496
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014612	0.05681
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод	0.007986	0.03105

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6401	2				0330 (516)	черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.18783072	0.730296
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4440216	1.72638
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344	0.000006384
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104	0.007709744
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032	0.00285152
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00006034	0.00003724
6402	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964	0.000011704
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000037928	0.000023408
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.0007246
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.000268
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.0000035
6403	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000552	3e-8
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.000666632	0.00003623
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00024656	0.0000134
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00000322	0.000000175
6404	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000001012	5.5e-8
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000002024	0.00000011
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6405	2				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
6406	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
6407	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
6408	2				0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6409	2					предельных C6-C10 (1503*)		
						0602 (64) Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
						0616 (203) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
						0621 (349) Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
						0333 (518) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
						0415 (1502*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
6410	2					0416 (1503*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
						0602 (64) Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
						0616 (203) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
						0621 (349) Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
						0333 (518) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
						0415 (1502*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
6411	2					0416 (1503*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
						0602 (64) Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
						0616 (203) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
						0621 (349) Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
						0333 (518) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
						0415 (1502*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
6412	2					0416 (1503*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
						0602 (64) Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
						0616 (203) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
						0621 (349) Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
						0333 (518) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
						0415 (1502*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
						0416 (1503*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6413	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
6414	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
6415	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
6416	2				0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6417	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
6418	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
6419	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
6420	2				0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00002765	0.00088289762
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-	0.00000869	0.00027748211

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6421	2				0621 (349)	, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Метилбензол (349)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00572434	0.18278503381
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0021172	0.06760473235
					0602 (64)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00002765	0.00088289762
6422	2				0616 (203)	Бензол (64)	0.00000869	0.00027748211
					0621 (349)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00055496422
					0333 (518)	Метилбензол (349)	0.00000474	0.00015135388
					0415 (1502*)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00572434	0.18278503381
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0021172	0.06760473235
6423	2				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00002765	0.00088289762
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00000869	0.00027748211
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00055496422
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000474	0.00015135388
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00572434	0.18278503381
6424	2				0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0021172	0.06760473235
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00002765	0.00088289762
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00000869	0.00027748211
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00055496422
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000474	0.00015135388
					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00572434	0.18278503381
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0021172	0.06760473235
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00002765	0.00088289762
					0602 (64)	Бензол (64)	0.00000869	0.00027748211
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00055496422

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6434	2					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00001738	0.00055496422
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000010344	0.000006384
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.012492104	0.007709744
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00462032	0.00285152
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00006034	0.00003724
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000018964	0.000011704
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000037928	0.000023408
6435	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01007194	0.0007246
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0037252	0.000268
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.0000035
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022
						Работы КРС			
0501	2	0.08	5.35	0.152508	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.49056
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.079716
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.03066
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.07665
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.39858
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000843
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.007665
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете	0.142180556	0.18396

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0502	1	0.08	13.3	0.3788481	450	0301 (4)	на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.376533333	1.19456
						0304 (6)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.194116
0503	2	0.08	1	0.1262831	450	0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.07466
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.18665
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.97058
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000002053
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.018665
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.44796
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	0.43
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	0.069875
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	0.0375
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	0.05625
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	0.375
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.000000688
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	0.0075

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.04	0.1875
0504	1	0.08	16.91	0.8499824	450	0301 (4)	пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	1.008
0505	2	0.08	7.14	0.2040074	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.64416
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.104676
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.04026
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.10065
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.52338
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001107
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (	0.005866667	0.010065

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6501	2				450	2754 (10)	609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.24156
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.000002324
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.000827676
6502	2				450	2908 (494)	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)	0.003024	0.363
6503	2				450	2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605
6504	2				450	2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605
						Работы ПРС			
0601	2	0.08	5.35	0.152508	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.4832
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.07852
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод	0.024513889	0.0302

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0602	1	0.08	16.91	0.8499824	450	0330 (516)	черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.0755
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.3926
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000831
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.00755
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.1812
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042
0603	2	0.08	7.14	0.2040074	450	2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	1.008
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.6464
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.10504

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

6601	2				450	0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.0404
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.101
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.5252
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001111
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.0101
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.2424
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.0000022848
6602	2				450	2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.0008137152
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21
6603	2				450	2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21

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).

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

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!					

**Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год**

Код заг- ря- зняющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О : в том числе:		51.7580269619	51.7580269619	0	0	0	0	51.7580269619
Т в е р д ы е:		1.035557758	1.035557758	0	0	0	0	1.035557758
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.04385	0.04385	0	0	0	0	0.04385
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.001419	0.001419	0	0	0	0	0.001419
0148	1,3-Дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н) трион натрия (Дихлоризоциануровой кислоты натриевая соль) (516*)	0.0000017	0.0000017	0	0	0	0	0.0000017
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.62412258	0.62412258	0	0	0	0	0.62412258
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0.00202	0.00202	0	0	0	0	0.00202

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

0703	фтор/) (615) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000016478	0.000016478	0	0	0	0	0.000016478
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.364128	0.364128	0	0	0	0	0.364128
Газообразные, жидкие:		50.7224692039	50.7224692039	0	0	0	0	50.7224692039
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	9.758855592	9.758855592	0	0	0	0	9.758855592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.5702073962	1.5702073962	0	0	0	0	1.5702073962
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2.590918	2.590918	0	0	0	0	2.590918
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.01109389358	0.01109389358	0	0	0	0	0.01109389358
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	10.78279	10.78279	0	0	0	0	10.78279
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0007895	0.0007895	0	0	0	0	0.0007895
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	13.3954478733	13.3954478733	0	0	0	0	13.3954478733
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	4.95442831916	4.95442831916	0	0	0	0	4.95442831916
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.00029425	0.00029425	0	0	0	0	0.00029425
0602	Бензол (64)	0.06493595151	0.06493595151	0	0	0	0	0.06493595151
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.02035817749	0.02035817749	0	0	0	0	0.02035817749
0621	Метилбензол (349)	0.04090139798	0.04090139798	0	0	0	0	0.04090139798
0627	Этилбензол (675)	0.000007062	0.000007062	0	0	0	0	0.000007062
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000068	0.0000068	0	0	0	0	0.0000068
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.146045	0.146045	0	0	0	0	0.146045
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.2401	0.2401	0	0	0	0	0.2401

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Мынтеке Южный

2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные	7.14528999072	7.14528999072	0	0	0	0	7.14528999072
	C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)							