

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«JASYL ENERGY»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АЗИЯ ФИНАНС КОНСАЛТИНГ»



**ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
ДЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ УЙТАС
НА 2026Г (июнь-август)**

Директор
ТОО «Азия Финанс
Консалтинг»



Сайынов Н.Ж.

Атырау, 2026 г.

3. АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух разработан для **месторождения Уйтас на 2026г (июнь-август)**.

Проект разработан Товариществом с ограниченной ответственностью «Азия Финанс Консалтинг» на основании договора.

Проект включает в себя:

- общие сведения о предприятии;
- краткую природно-климатическую характеристику района;
- характеристики основных стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха;

- 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 4.0;

- предложения по установлению нормативов НДВ;

В период пробной эксплуатации месторождения Уйтас от основного технологического оборудования загрязнение атмосферного воздуха будет производиться 31 источниками выбросов ЗВ, в т.ч. 19 – неорганизованными и 12 организованными.

Суммарный выброс загрязняющих веществ при этом составит – **47,01763 т/год**, их них твердые – **1,1830 т/год**, газообразные, газообразные, жидкие – **45,83455 т/год**.

Основные выбросы происходят от дымовых труб дизельгенераторов, дыхательной системы резервуарного парка и т.д.

Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу произведены по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы выполненный на программном комплексе "ЭРА" версии 4.0.

В составе проекта нормативов НДВ приведен расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) по всем ингредиентам. Результаты расчёта рассеивания загрязняющих веществ 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 допустимых величин.

Предлагается установить следующие нормативы НДВ в атмосферу для источников выбросов на промышленной площадке месторождения Уйтас:

Таблица 1 - Перечень загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферу на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,0005654	0,0014655	0,0366375
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0001001	0,0002595	0,2595
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,85973	17,69837	442,45925
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,13971	2,87599	47,9331667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,05603	1,1061	22,122
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,01962	2,76536	55,3072
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,015783	0,000753	0,094125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1,57752	14,3799116	4,79330387
0415	Смесь углеводородов предельных				50		18,75894	0,83961	0,0167922

	C1-C5 (1502*)								
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		6,9336	0,28623	0,009541
0602	Бензол (64)	0,3	0,1			2	0,09045	0,00384	0,0384
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,2				3	0,33923	0,03407	0,17035
0621	Метилбензол (349)	0,6				3	0,05706	0,00234	0,0039
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,00000304	1,0024E-05	10,024
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01			2	0,01473	0,27648	27,648
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,3125	0,0338	0,0338
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1				4	0,327916	6,6378012	6,6378012
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15			3	0,0144	0,03732	0,2488
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	0,0047	0,0122	0,122
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15			3	0,0000231	0,00006	0,0004
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0099	0,02566	0,6415
	В С Е Г О :						29,532511	47,017631	618,600468
<p>Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ</p> <p>2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</p>									

4. СОДЕРЖАНИЕ

3. АННОТАЦИЯ.....	3
4. СОДЕРЖАНИЕ	5
5. ВВЕДЕНИЕ	6
6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
6.1 Почтовый адрес оператора.....	10
6.2 Карта-схема объекта	10
6.3 Ситуационная карта-схема района.....	10
7. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	11
8. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	12
8.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	12
8.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	13
8.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	14
8.4 Перспектива развития производства	14
8.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	14
8.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов	14
8.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	14
8.8 Обоснование полноты исходных данных принятых для расчета НДВ	17
9. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ	18
9.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ	18
9.2 Расчет приземных концентрации (результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы)	19
9.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	22
9.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии.....	30
9.5 Данные о пределах области воздействия	30
9.6 Уточнение границ области воздействия объекта	30
10. МЕРОПРИЯТИЕ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	31
11. КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	33
11.1 Контроль за выбросами от источников загрязнения атмосферы	33

ПРИЛОЖЕНИЕ

№1	Таблицы ЗВ с программы ЭРА
№2	Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ по источникам
№3	Результаты расчета полей приземных концентраций ЗВ и карты рассеивания
№4	Исходные данные
№5	Справка РГП Казгидромет
№6	Контракт на недропользование
№7	Заключение, протокол ПРППГ
№8	Паспорт оборудования
№9	Лицензия проектной организации

5. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов НДВ разработан на основании нормативно – правовых актов Республики Казахстан, базовыми из них являются следующие:

- «Экологический кодекс РК» от 02.01.2021 г.;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022г;
- РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендациями по оформлению и содержанию проекта нормативов ПДВ для предприятий».

При разработке проекта НДВ использованы исходные данные, подтвержденные природопользователем, нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Проект нормативов НДВ выполнен компанией ТОО «Азия Финанс Консалтинг», имеющей государственную лицензию 01917Р от 14.04.2017г., выданную Министерством Энергетики Республики Казахстан. Лицензия выдана на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, в состав которых входит природоохранное проектирование, нормирование.

Разработчик	Заказчик
<p>ТОО «Азия Финанс Консалтинг» Юр. адрес: РК, г. Атырау, ул. Тулебаева 44-503</p> <p>Фактический адрес: РК, г. Атырау, ул. Тулебаева 44-503 e-mail: gaini.s@mail.ru Банковские реквизиты: БИН: 100 640 0001 086 ИИК (KZT): KZ4285622031034999 Кбе 17 Филиал АО «Банк ЦентрКредит» в г.Атырау тел: +7 702437 3054</p> <p>Директор: Сайынов Н.Ж.</p>	<p>ТОО «Jasyl Energy» РК, г.Алматы, ул. Сатпаева 18«А» БИН 220340025060</p> <p>Директор: Аблаев К.Ж.</p>

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Недропользователем контрактного участка месторождение Уйтас является ТОО «Jasyl Energy» (прежнее название - ТОО «5А OIL (5А ОИЛ)» согласно Контракту на Разведку и Добычу углеводородного сырья на территориях Блока А: XXIV (частично), 17 (частично), 18 (частично), XXV-16 (частично), 17 (частично), 18 (частично), XXVI-17 (частично), 18 (частично) и Блока Е: XXV-13 (частично), 14 (частично), 15 (частично), XXVI-13 (частично), 14 (частично), 15 (частично), XXVII-13 (частично), 14 (частично), 15 (частично) в Атырауской области Республики Казахстан, № 1117 от 04.03.2003г. Дополнения 1-25 к Контракту № 1117 от 04.03.2003г.

и Дополнениями к Контракту №№1-25. Право недропользования по Контракту №1117 перешло к ТОО «5А OIL (5А ОИЛ)» от ТОО «Манаш Петролеум» (прежнее наименование ТОО «Самек Интернешнл») на основании Дополнения № 21 к Контракту (гос. регистр. №4853-УВС-МЭ от 25 сентября 2020 года).

Дополнением №18 (рег. №4713-УВС-МЭ от 29.04.2019г.) к Контракту №1117 период разведки для оценки и проведения пробной эксплуатации продлен на 2 года, с 29.04.2019 г. по 29.04.2021 г.

Дополнением №22 к Контракту период разведки для оценки продлен на 2 года, с 29.04.2021 г. по 29.04.2023 г., а также Контракт №1117 от 04.03.2003г. изложен в новой редакции (типовой контракт) (гос. рег. №4959-УВС-МЭ от 02.09.2021 г.).

В 2019г. ТОО «АктюбНИГРИ» был составлен «Проект пробной эксплуатации месторождения Уйтас» по состоянию на 01.01.2019 г., который был рассмотрен и согласован ЦКРР РК (протокол №11/11 от 28.06.2019г.).

Из-за выполнения сопутствующих процедур, таких как передача права недропользования от ТОО «Манаш Петролеум» к ТОО «5А OIL (5А ОИЛ)» (дополнение № 21 к Контракту, гос. регистр. №4853-УВС-МЭ от 25 сентября 2020 года), а также из-за чрезвычайного положения, связанного с пандемией коронавирусной инфекции, планируемые работы по пробной эксплуатации не были проведены.

В связи с вышеуказанными в июне месяце 2023г. недропользователь обратился в Компетентный орган с заявлением о внесении изменений в Контракт по продлению периода разведки. 13 июля 2023 года было подписано Дополнение №25 к Контракту №1117 от 2003 года на проведение Разведки и Добычи УВ между Министерством энергетики Республики Казахстан и ТОО «5А OIL (5А ОИЛ)». Согласно дополнению №25 период разведки по Контракту истекает 01.09.2025 г.

В 2023г выполнено «Дополнение к проекту пробной эксплуатации месторождения Уйтас». В Дополнении к проекту пробной эксплуатации месторождения Уйтас в качестве добывающих скважин планируется использование 6-ти ранее пробуренных законсервированных разведочных и оценочных скважин, которые предусматривались в «Проекте пробной эксплуатации ...». Кроме указанных скважин дополнительно планируется бурение и испытание одной оценочно - эксплуатационной скважины (УТС-21).

Пробную эксплуатацию скважин планируется проводить в период с июня по ноябрь 2024г. (скв. УТС-2, -3, -21, и -4) и с марта по август 2025г. (скв. УТС-11, -20, и -13).

В административном отношении месторождение Уйтас находится в Кзылкогинском районе Атырауской области Республики Казахстан.

Ближайшим крупным населенным пунктом является узловая железнодорожная станция Мукур, находящаяся севернее в 40 км. Рядом с разведываемой площадью находятся месторождения нефти Кырыкмылтык и Жубантам. Крупные населенные пункты соединяются между собой дорогами с твердым покрытием. Месторождение Уйтас пересечено сетью грунтовых дорог, по которым автотранспорт передвигается только в сухое время года.

В орографическом отношении территория работ характеризуется пустынно-степным равнинным ландшафтом и представляет собой волнистую структурно-

денудационную возвышенную равнину. Рельеф исследуемой территории обусловлен солянокупольной тектоникой и характеризуется 2-мя главными особенностями: отчетливой ярусностью и тесной связью с геологической структурой. Из форм рельефа можно выделить следующие основные типы водораздельные поверхности различных порядков: склоны, террасовые равнины временных водотоков и бессточные понижения.

Минимальные абсолютные отметки территории наблюдаются в северной части в низовьях сая Уй-Тас и достигают 75 м.

По орогидрографическому положению площадь работ принадлежит междуречью Сагиза и верховьев Кайнара. Водораздел этих сравнительно крупных водотоков протягивается через всю исследуемую территорию с юго-востока на северо-запад. Абсолютные отметки водораздельной поверхности колеблются от 247 м на юго-востоке до 140 м на северо-западе. Склоны водоразделов в основном пологие, отчетливые, постепенно переходящие в долины водотоков второго порядка.

На исследуемой территории наиболее крупными водотоками, впадающими в р. Сагиз, являются сай Уй-Тас с притоком Шимбай и сай Жалгызагаш. Из притоков р. Кайнар выделяются саи Давес и Карасай.

На рассматриваемой территории промышленных зон, лесов, сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, селитебных территорий, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха отсутствуют.

6.1 Почтовый адрес оператора

Заказчик: Юридический адрес предприятия:

РК, г.Алматы, ул. Сатпаева 18«А»

Адрес объекта:

Атырауская область, Кызылкогинский район

6.2 Карта-схема объекта

Карта-схема объектов с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в приложении.

6.3 Ситуационная карта-схема района

Ситуационная карта-схема района расположения промплощадок приведена в приложении.

7. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Температура воздуха. Температура воздуха является одной из основных характеристик климата. Режим температуры воздуха исследуемой области характеризуется большой контрастностью и резкостью сезонных и межгодовых колебаний, значительной суточной и годовой амплитудой. Характерным является также преобладание теплого периода над холодным. Продолжительность безморозного периода составляет около полугода для севера региона и увеличивается к югу. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль): плюс 33,7°С. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь): минус 12,3°С.

По данным «Центра гидрометеорологического мониторинга» РГП «Казгидромет» климатические характеристики для района расположения месторождения Уйтас представлены по данным наблюдений на близлежащей метеорологической станции Сагиз за 2025 год.

Таблица 7.1 - Общая климатическая характеристика

Наименование	МС Сагиз
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) за год	+33,4 С
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь) за год	- 11,9° С
Среднее число дней с пыльной бурей	7 дней

Таблица 7.2 - Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С

Наименование	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС Сагиз	-5,1	-8,1	2,3	12,8	19,3	23,4	26,9	25,1	17,4	10,4	3,4	-6,2	10,1

Таблица 7.3 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Наименование	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС Сагиз	4,2	3,9	3,8	3,9	4,1	4,2	4,1	3,8	3,8	3,8	3,0	3,9	3,9

Таблица 7.4 - Повторяемость направления ветра и штилей (%)

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	8	10	16	21	7	11	11	16	0

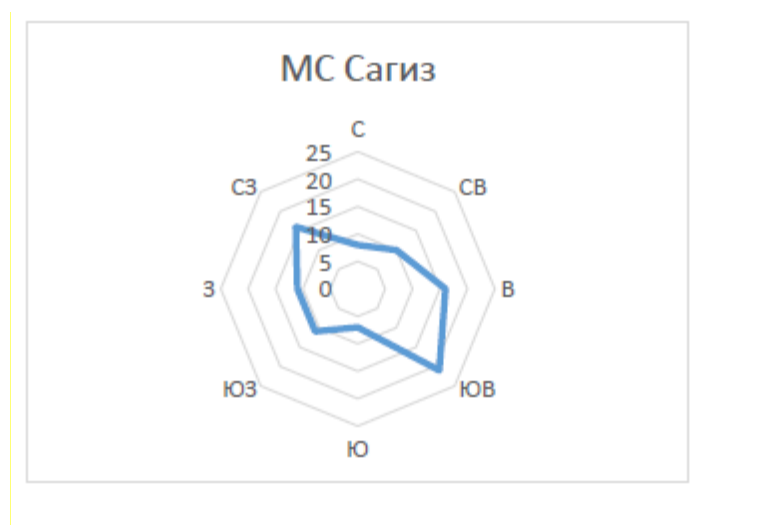


Рисунок 7.1 - Роза ветров

8. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

8.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Описание технологических процессов

Поток жидкостной смеси со скважины будет поступать в сборную емкость 60 м³, откуда отделившаяся попутно-добываемая вода будет сбрасываться на дренажную емкость объемом 8 м³, а нефть будет откачиваться через цементировочный агрегат на нефтеналивной стояк с последующим вывозом нефтеналивными автоцистернами.

После получения результатов исследования, опробования и определения потенциальных дебитов по скважинам необходимо будет предусмотреть централизованную систему сбора.

В основу централизованной системы сбора нефти должна быть заложена однотрубная герметизированная система выкидных линий от скважин до ГУ или АГЗУ.

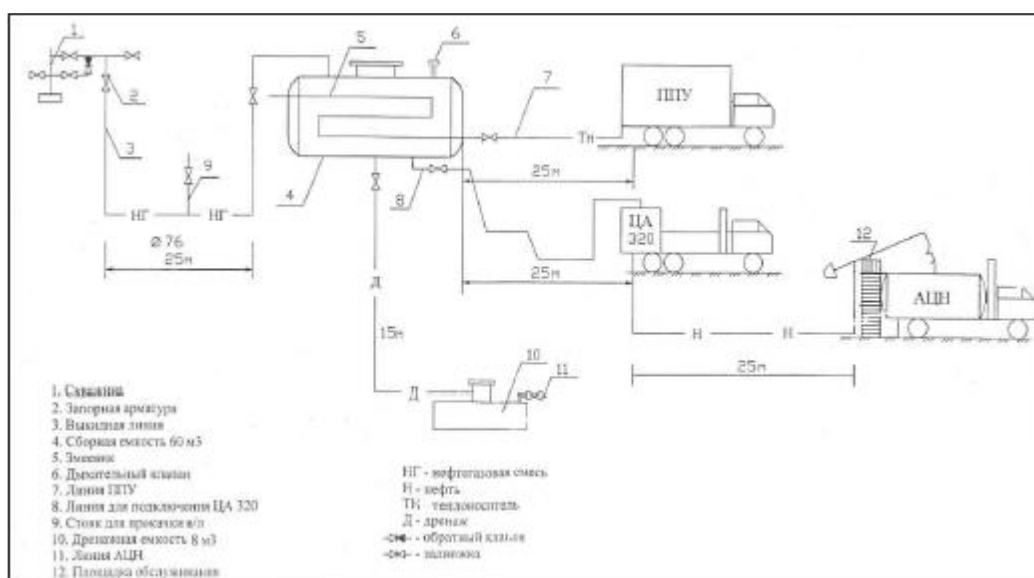


Рис. 8.1 - Временная схема сбора жидкости на период пробной эксплуатации месторождения Уйтас

Прогноз добычи нефти и газа

Добываемый газ на этапе пробной эксплуатации месторождения Уйтас на контрактной территории ТОО «JasyL Energy» является попутным и его объемы определяются исходя из объемов добычи нефти в соответствии с технологическими показателями разработки.

Прогнозные объемы добычи нефти и попутного газа на 2026г (июнь-август) составляет:

Год	Добыча нефти, тыс. т	Добыча газа, млн. м ³
2026	0,854	-

Краткая характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2 - Источники выбросов загрязняющих веществ на 2026 г.

Номер ИЗА	Наименование ИЗА	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения	
				в сутки	за год
1	2	3	4	5	6
0001	Дыхательный клапан	Резервуар для нефти РГС-60	Нефть	24	2208
0002	Дымовая труба	ДЭС 200 кВт	Дизтоплива	24	2208
0003	Дымовая труба	ДЭС 200 кВт	Дизтоплива	24	2208
0004	Дыхательный клапан	Емкость для хранения дизельного топлива	Дизтоплива	24	2208
0005	Дымовая труба	Подъемный агрегат УПА-60	Дизтоплива	24	720
0006	Дымовая труба	Цементировочный агрегат	Дизтоплива	24	720
0007	Дымовая труба	Передвижная паровая установка	Дизтоплива	24	720
0008	Дыхательный клапан	Резервуар для нефти РГС-60	Нефть	24	2208
0009	Дыхательный клапан	Резервуар для нефти РГС-60	Нефть	24	2208
0010	Дыхательный клапан	Резервуар для нефти РГС-60	Нефть	24	2208
0011	Дыхательный клапан	Резервуар для нефти РГС-60	Нефть	24	2208
0002	Дыхательный клапан	Резервуар для нефти РГС-60	Нефть	24	2208
6001	Неорганизованный выброс	Дренажный емкость - 8	Флюид	24	2208
6002-6007	Неорганизованный выброс	Скважина УТС - 2; 3; 4; 11;13; 20	Флюид	24	2208
6009-6014	Неорганизованный выброс	Расконсервация скважин	Флюид	24	2208
6016	Неорганизованный выброс	Сварочный пост	Электрод	24	720
6017	Неорганизованный выброс	Механическая мастерская	Электрод	24	720
6018	Неорганизованный выброс	Лакокрасочные работы	Эмаль	2	30
6019	Неорганизованный выброс	Склад цемента	Цемент	2	720
6020	Неорганизованный выброс	Дренажный емкость - 8	Флюид	24	2208
6021	Неорганизованный выброс	Дренажный емкость - 8	Флюид	24	2208

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

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу не оснащены установками очистных газов.

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

На сегодняшний день технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту на месторождении не пременяются.

8.4 Перспектива развития производства

На срок действия разработанных нормативов НДВ увеличение объемов производства и реконструкция не предусматриваются. В случае увеличения объемов производства необходимо провести корректировку НДВ.

8.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива нормативов допустимых выбросов представлены в виде таблицы представлены в приложении 1. Таблица составлена с учетом требований приложения 1 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

8.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Технология производства на предприятии исключает возможность залповых выбросов. Аварийные выбросы могут производиться от работы дизельной электростанции, для аварийного обеспечения электрической энергией.

Характеристика залповых выбросов составлена в виде таблицы Приложения 5 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду №63.

Таблица 8.3 - Перечень источников залповых выбросов

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

8.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Общий перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, расположенных на территории предприятия приведен в таблице 8.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ, для расчета нормативов НДВ с указанием источников загрязнения, времени работы оборудования, координат источников на карте-схеме предприятия приведены в приложении 1. Нормативы допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту на 2026 г. приведены в таблице 8.5.

Таблица 8.4 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение на 2026г

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,0005654	0,0014655	0,0366375
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0001001	0,0002595	0,2595
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,85973	17,69837	442,45925
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,13971	2,87599	47,9331667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,05603	1,1061	22,122
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,01962	2,76536	55,3072
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,015783	0,000753	0,094125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1,57752	14,3799116	4,79330387
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		18,75894	0,83961	0,0167922
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		6,9336	0,28623	0,009541
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,09045	0,00384	0,0384
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,33923	0,03407	0,17035
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,05706	0,00234	0,0039
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,00000304	1,0024E-05	10,024
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,01473	0,27648	27,648
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,3125	0,0338	0,0338
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,327916	6,6378012	6,6378012
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0144	0,03732	0,2488

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	0,0047	0,0122	0,122
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,0000231	0,00006	0,0004
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0099	0,02566	0,6415
В С Е Г О :							29,532511	47,017631	618,600468
<p>Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ</p> <p>2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</p>									

8.8 Обоснование полноты исходных данных принятых для расчета НДВ

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов допустимых выбросов, взяты из форм инвентаризации, которые были выполнены на основании визуальных обследований и расчетным путем согласно:

- «Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

- «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09-2004, Астана-2005г.;

- Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы-1996г.;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022г.

- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение 13 к Приказу МООС №100-п от 18 апреля 2008 года;

- Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей. Утверждена Приказом Министра ООС №23П от 31.01.2007г.

Утвержденные исходные данные Заказчиком приведены в приложении 4.

9. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

9.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

В соответствии с нормами проектирования 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 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» РНД 211.2.01.01-97.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по программному комплексу «ЭРА» версия 2.5. (ООО НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск), в котором реализованы основные зависимости и положения «Расчета полей концентраций вредных веществ в атмосфере без учета влияния застройки» (в соответствии с ОНД-86).

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Программа автоматически подбирает наиболее неблагоприятные условия рассеивания, в том числе, опасную скорость (от 0,5 до U^* м/с) и направление ветра (от 0 до 359 градусов), при которых достигается максимум концентрации на выбранной расчетной зоне.

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ. При проведении расчетов учитывалась одновременность проведения технологических операций.

Площади работ имеют ровную поверхность без видимых повышений и понижений рельефа, в связи с этим поправка на рельеф к значениям концентраций загрязняющих веществ не вводилась.

Таблица 9.1 - Метеорологические характеристики района

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, η	1,0
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) за год	+33,4 С
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь) за год	- 11,9
Среднее число дней с пыльными бурями	7 дней
Румбы	Среднегодовая
С	8
СВ	10
В	16
ЮВ	21
Ю	7
ЮЗ	11
З	11
СЗ	16
Штиль	0

9.2 Расчет приземных концентрации (результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы)

Критерием качества атмосферного воздуха приняты допустимые концентрации (ПДК_{м.р.}) и ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере проведены с учетом последовательности и возможного совпадения работ, при которых будут происходить выбросы идентичных ингредиентов.

Результаты определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам приведены в таблице «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение». В данной таблице в графах 1,2 приведен код и наименование загрязняющего вещества, в графах 3-5 – значения ПДК и ОБУВ в мг/м³. В графе 6 приведены максимально-разовые выбросы (в г/с) веществ, в графе 7 – средневзвешенная высота источников выброса, в графе 8 – условие отношения суммарного значения максимально-разового выброса к ПДК_{мр} (мг/м³), по средневзвешенной высоте источников выброса, в графе 9 – примечание о выполнении условия в графе 8.

Согласно приказу экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» предприятие, **имеет 1-категорию, оказывающее негативное воздействие на окружающую среду.**

Карты рассеивания загрязняющих веществ, групп суммации даны в приложении.

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

Результаты расчета рассеивания в полном объеме представлены в приложении.

Достаточность размеров санитарно-защитной зоны определена расчетом рассеивания выбросов для всех загрязняющих веществ. В связи с этим, минимальная расчетная санитарно-защитная зона представлена как изолиния всех концентраций со значением в 1 ПДК (приведена в приложении).

На границе нормативной СЗЗ концентрации загрязняющих веществ ниже 1 ПДК.

Расчет рассеивания выполнен на существующее положение.

Проведенные расчеты по программе позволили получить следующие данные:

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

Анализ результатов моделирования показывает, что на границе СЗЗ при регламентном режиме работы предприятия экологические характеристики атмосферного воздуха по всем веществам находятся значительно ниже нормативных величин.

Таблица 9.1 - Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)		0,04		0,0005654	2	0,0014	Нет
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001		0,0001001	2	0,01	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,13971	2,99	0,3493	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,05603	3	0,3735	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		1,57752	2,44	0,3155	Да
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	18,75894	2	0,3752	Да
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	6,9336	2	0,2311	Да
0602	Бензол (64)	0,3	0,1		0,09045	2	0,3015	Да
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			0,33923	2	1,6962	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			0,05706	2	0,0951	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		3,04E-06	2,44	0,304	Да
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0,3125	2	0,3125	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0,327916	2,98	0,3279	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,0144	2	0,0288	Нет
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		0,0047	2	0,0157	Нет
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		0,0000231	2	0,0000462	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,0099	2	0,2475	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,85973	2,99	4,2986	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		0,01962	2,03	0,0392	Нет

0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,015783	2	1,9729	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,01473	2,91	0,2946	Да
<p>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при $H > 10$ и > 0.1 при $H < 10$, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum(H_i * M_i)}{\sum(M_i)}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с</p>								
<p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p>								

9.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту отражены в Приложении 1.

Анализ расчетов рассеивания загрязняющих веществ показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не превышают установленные допустимые концентрации. Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы является ПДК.

Допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК. Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выбросов предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Необходимость в сокращении выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов отсутствует, и разработка мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ не предусматривается. В связи с этим, величины выбросов загрязняющих веществ на существующее положение предлагаются, как допустимые. Нормативы допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту на 2026 г. приведены в таблице 9.3.

Таблица 9.3 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на 2026г

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				НДВ		год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Неорганизованные источники								
Уйтас	6016	0,00157	0,00059	0,0005654	0,0014655	0,0005654	0,0014655	2026
Итого:		0,00157	0,00059	0,0005654	0,0014655	0,0005654	0,0014655	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00157	0,00059	0,0005654	0,0014655	0,0005654	0,0014655	
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Неорганизованные источники								
Уйтас	6016	0,00017	0,00006	0,0001001	0,0002595	0,0001001	0,0002595	2026
Итого:		0,00017	0,00006	0,0001001	0,0002595	0,0001001	0,0002595	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00017	0,00006	0,0001001	0,0002595	0,0001001	0,0002595	
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Уйтас	0002	0,42667	8,19395	0,42667	8,19395	0,42667	8,19395	2026
Уйтас	0003	0,42667	8,19395	0,42667	8,19395	0,42667	8,19395	2026
Уйтас	0005	0,00213	0,14947	0,00213	0,14465	0,00213	0,14465	2026
Уйтас	0006	0,00213	0,3714	0,00213	0,35942	0,00213	0,35942	2026
Уйтас	0007	0,00213	0,83328	0,00213	0,8064	0,00213	0,8064	2026
Итого:		0,85973	17,74205	0,85973	17,69837	0,85973	17,69837	
Всего по загрязняющему веществу:		0,85973	17,74205	0,85973	17,69837	0,85973	17,69837	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Уйтас	0002	0,06933	1,33152	0,06933	1,33152	0,06933	1,33152	2026
Уйтас	0003	0,06933	1,33152	0,06933	1,33152	0,06933	1,33152	2026
Уйтас	0005	0,00035	0,02429	0,00035	0,0235	0,00035	0,0235	2026
Уйтас	0006	0,00035	0,06035	0,00035	0,05841	0,00035	0,05841	2026
Уйтас	0007	0,00035	0,13541	0,00035	0,13104	0,00035	0,13104	2026

Итого:		0,13971	2,88309	0,13971	2,87599	0,13971	2,87599	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,13971	2,88309	0,13971	2,87599	0,13971	2,87599	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Уйтас	0002	0,028	0,5121	0,028	0,5121	0,028	0,5121	2026
Уйтас	0003	0,028	0,5121	0,028	0,5121	0,028	0,5121	2026
Уйтас	0005	0,00001	0,00934	0,00001	0,00904	0,00001	0,00904	2026
Уйтас	0006	0,00001	0,02321	0,00001	0,02246	0,00001	0,02246	2026
Уйтас	0007	0,00001	0,05208	0,00001	0,0504	0,00001	0,0504	2026
Итого:		0,05603	1,10883	0,05603	1,1061	0,05603	1,1061	
Всего по загрязняющему веществу:		0,05603	1,10883	0,05603	1,1061	0,05603	1,1061	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Уйтас	0002	0,00033	1,2803	0,00033	1,2803	0,00033	1,2803	2026
Уйтас	0003	0,00033	1,2803	0,00033	1,2803	0,00033	1,2803	2026
Уйтас	0005	0,00209	0,02335	0,00209	0,0226	0,00209	0,0226	2026
Уйтас	0006	0,0052	0,05803	0,0052	0,05616	0,0052	0,05616	2026
Уйтас	0007	0,01167	0,1302	0,01167	0,126	0,01167	0,126	2026
Итого:		0,01962	2,77218	0,01962	2,76536	0,01962	2,76536	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01962	2,77218	0,01962	2,76536	0,01962	2,76536	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Уйтас	0001			0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2026
Уйтас	0004	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	2026
Уйтас	0008			0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2026
Уйтас	0009			0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2026
Уйтас	0010			0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2026
Уйтас	0011			0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2026
Уйтас	0012			0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2026
Итого:		0,000003	0,000003	0,001203	0,000603	0,001203	0,000603	
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								
Уйтас	6001	0,00486	0,00873	0,00486	0,00005	0,00486	0,00005	2026
Уйтас	6020			0,00486	0,00005	0,00486	0,00005	2026

Уйтас	6021			0,00486	0,00005	0,00486	0,00005	2026
Итого:		0,00486	0,00873	0,01458	0,00015	0,01458	0,00015	
Всего по загрязняющему веществу:		0,004863	0,008733	0,015783	0,000753	0,015783	0,000753	
0337, Углерод оксид (Окись 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								
Уйтас	0002	0,344	6,6575808	0,344	6,6575808	0,344	6,6575808	2026
Уйтас	0003	0,344	6,6575808	0,344	6,6575808	0,344	6,6575808	2026
Уйтас	0005	0,30311	0,12144	0,41333	0,11752	0,41333	0,11752	2026
Уйтас	0006	0,30397	0,30177	0,30397	0,29203	0,30397	0,29203	2026
Уйтас	0007	0,17222	0,67704	0,17222	0,6552	0,17222	0,6552	2026
Итого:		1,4673	14,4154116	1,57752	14,3799116	1,57752	14,3799116	
Всего по загрязняющему веществу:		1,4673	14,4154116	1,57752	14,3799116	1,57752	14,3799116	
0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Уйтас	0001			0,1898	0,0969	0,1898	0,0969	2026
Уйтас	0008			0,1898	0,0969	0,1898	0,0969	2026
Уйтас	0009			0,1898	0,0969	0,1898	0,0969	2026
Уйтас	0010			0,1898	0,103	0,1898	0,103	2026
Уйтас	0011			0,1898	0,103	0,1898	0,103	2026
Уйтас	0012			0,1898	0,103	0,1898	0,103	2026
Итого:				1,1388	0,5997	1,1388	0,5997	
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								
Уйтас	6001	5,86926	10,5438	5,86926	0,05817	5,86926	0,05817	2026
Уйтас	6002	0,0072	0,22835	0,00103	0,00822	0,00103	0,00822	2026
Уйтас	6003	0,0072	0,22835	0,00103	0,00822	0,00103	0,00822	2026
Уйтас	6004	0,0072	0,22835	0,00103	0,00822	0,00103	0,00822	2026
Уйтас	6005	0,0072	0,22835	0,00103	0,00822	0,00103	0,00822	2026
Уйтас	6006	0,0072	0,22835	0,00103	0,00822	0,00103	0,00822	2026
Уйтас	6007	0,0072	0,22835	0,00103	0,00822	0,00103	0,00822	2026
Уйтас	6008	0,0072	0,22835					2025
Уйтас	6009	0,00724	0,01939	0,00103	0,00268	0,00103	0,00268	2026
Уйтас	6010	0,00724	0,01939	0,00103	0,00268	0,00103	0,00268	2026
Уйтас	6011	0,00724	0,01939	0,00103	0,00268	0,00103	0,00268	2026
Уйтас	6012	0,00724	0,01939	0,00103	0,00268	0,00103	0,00268	2026

Уйтас	6013	0,00724	0,01939	0,00103	0,00268	0,00103	0,00268	2026
Уйтас	6014	0,00724	0,01939	0,00103	0,00268	0,00103	0,00268	2026
Уйтас	6015	0,00724	0,01939					2025
Уйтас	6020			5,86926	0,05817	5,86926	0,05817	2026
Уйтас	6021			5,86926	0,05817	5,86926	0,05817	2026
Итого:		5,97034	12,27798	17,62014	0,23991	17,62014	0,23991	
Всего по загрязняющему веществу:		5,97034	12,27798	18,75894	0,83961	18,75894	0,83961	
0416, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Уйтас	0001			0,0702	0,0358	0,0702	0,0358	2026
Уйтас	0008			0,0702	0,0358	0,0702	0,0358	2026
Уйтас	0009			0,0702	0,0358	0,0702	0,0358	2026
Уйтас	0010			0,0702	0,0381	0,0702	0,0381	2026
Уйтас	0011			0,0702	0,0381	0,0702	0,0381	2026
Уйтас	0012			0,0702	0,0381	0,0702	0,0381	2026
Итого:				0,4212	0,2217	0,4212	0,2217	
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								
Уйтас	6001	2,1708	3,89972	2,1708	0,02151	2,1708	0,02151	2026
Уйтас	6020			2,1708	0,02151	2,1708	0,02151	2026
Уйтас	6021			2,1708	0,02151	2,1708	0,02151	2026
Итого:		2,1708	3,89972	6,5124	0,06453	6,5124	0,06453	2026
Всего по загрязняющему веществу:		2,1708	3,89972	6,9336	0,28623	6,9336	0,28623	
0602, Бензол (64)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Уйтас	0001			0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	2026
Уйтас	0008			0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	2026
Уйтас	0009			0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	2026
Уйтас	0010			0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	2026
Уйтас	0011			0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	2026
Уйтас	0012			0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	2026
Итого:				0,0054	0,003	0,0054	0,003	
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								
Уйтас	6001	0,02835	0,05093	0,02835	0,00028	0,02835	0,00028	2026
Уйтас	6020			0,02835	0,00028	0,02835	0,00028	2026

Уйтас	6021			0,02835	0,00028	0,02835	0,00028	2026
Итого:		0,02835	0,05093	0,08505	0,00084	0,08505	0,00084	
Всего по загрязняющему веществу:		0,02835	0,05093	0,09045	0,00384	0,09045	0,00384	
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Уйтас	6001	0,00891	0,01601	0,00891	0,00009	0,00891	0,00009	2026
Уйтас	6018	0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	2026
Уйтас	6020			0,00891	0,00009	0,00891	0,00009	2026
Уйтас	6021			0,00891	0,00009	0,00891	0,00009	2026
Итого:		0,32141	0,04981	0,33923	0,03407	0,33923	0,03407	
Всего по загрязняющему веществу:		0,32141	0,04981	0,33923	0,03407	0,33923	0,03407	
0621, Метилбензол (349)								
Организованные источники								
Уйтас	0001			0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2026
Уйтас	0008			0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2026
Уйтас	0009			0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2026
Уйтас	0010			0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2026
Уйтас	0011			0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2026
Уйтас	0012			0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2026
Итого:				0,0036	0,0018	0,0036	0,0018	
Неорганизованные источники								
Уйтас	6001	0,01782	0,03201	0,01782	0,00018	0,01782	0,00018	2026
Уйтас	6020			0,01782	0,00018	0,01782	0,00018	2026
Уйтас	6021			0,01782	0,00018	0,01782	0,00018	2026
Итого:		0,01782	0,03201	0,05346	0,00054	0,05346	0,00054	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01782	0,03201	0,05706	0,00234	0,05706	0,00234	
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Уйтас	0002	0,00000067	0,000003912	0,00000067	0,000003912	0,00000067	0,000003912	2026
Уйтас	0003	0,00000067	0,000003912	0,00000067	0,000003912	0,00000067	0,000003912	2026
Уйтас	0005	0,0000006	0,0000003	0,0000008	0,0000002	0,0000008	0,0000002	2026
Уйтас	0006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	0,0000006	2026
Уйтас	0007	0,0000003	0,0000014	0,0000003	0,0000014	0,0000003	0,0000014	2026

Итого:		0,00000284	0,000010124	0,00000304	0,000010024	0,00000304	0,000010024	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,00000284	0,000010124	0,00000304	0,000010024	0,00000304	0,000010024	
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								
Уйтас	0002	0,00667	0,128	0,00667	0,128	0,00667	0,128	2026
Уйтас	0003	0,00667	0,128	0,00667	0,128	0,00667	0,128	2026
Уйтас	0005	0,00016	0,00234	0,00015	0,00226	0,00015	0,00226	2026
Уйтас	0006	0,00039	0,0058	0,00037	0,00562	0,00037	0,00562	2026
Уйтас	0007	0,00087	0,01302	0,00087	0,0126	0,00087	0,0126	2026
Итого:		0,01476	0,27716	0,01473	0,27648	0,01473	0,27648	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01476	0,27716	0,01473	0,27648	0,01473	0,27648	
2752, Уайт-спирит (1294*)								
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								
Уйтас	6018	0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	2026
Итого:		0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	
Всего по загрязняющему веществу:		0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	0,3125	0,0338	
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Уйтас	0002	0,161	3,0727296	0,161	3,0727296	0,161	3,0727296	2026
Уйтас	0003	0,161	3,0727296	0,161	3,0727296	0,161	3,0727296	2026
Уйтас	0004	0,001086	0,000922	0,001086	0,000922	0,001086	0,000922	2026
Уйтас	0005	0,00161	0,05605	0,00161	0,05424	0,00161	0,05424	2026
Уйтас	0006	0,00161	0,13928	0,00161	0,13478	0,00161	0,13478	2026
Уйтас	0007	0,00081	0,31248	0,00161	0,3024	0,00161	0,3024	2026
Итого:		0,327116	6,6541912	0,327916	6,6378012	0,327916	6,6378012	
Всего по загрязняющему веществу:		0,327116	6,6541912	0,327916	6,6378012	0,327916	6,6378012	
2902, Взвешенные частицы (116)								
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								
Уйтас	6017	0,0144	0,03857	0,0144	0,03732	0,0144	0,03732	2026
Итого:		0,0144	0,03857	0,0144	0,03732	0,0144	0,03732	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0144	0,03857	0,0144	0,03732	0,0144	0,03732	

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)								
Неорганизованные источники								
Уйтас	6019	0,0047	0,0126	0,0047	0,0122	0,0047	0,0122	2026
Итого:		0,0047	0,0126	0,0047	0,0122	0,0047	0,0122	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0047	0,0126	0,0047	0,0122	0,0047	0,0122	
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
Неорганизованные источники								
Уйтас	6016	0,00004	0,00002	0,0000231	0,00006	0,0000231	0,00006	2026
Итого:		0,00004	0,00002	0,0000231	0,00006	0,0000231	0,00006	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00004	0,00002	0,0000231	0,00006	0,0000231	0,00006	
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Уйтас	6017	0,0099	0,02652	0,0099	0,02566	0,0099	0,02566	2026
Итого:		0,0099	0,02652	0,0099	0,02566	0,0099	0,02566	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0099	0,02652	0,0099	0,02566	0,0099	0,02566	
Всего по объекту:		11,74113184	62,28426592	29,53251064	47,01763082	29,53251064	47,01763082	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		2,88427184	45,852925924	4,56546204	46,566825824	4,56546204	46,566825824	
Итого по неорганизованным источникам:		8,85686	16,43134	24,9670486	0,450805	24,9670486	0,450805	

9.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии

Использование малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства на предприятии не предусмотрено.

9.5 Данные о пределах области воздействия

Области воздействия определены на основе математического моделирования с помощью ПК «ЭРА». Карта рассеивания вредных веществ приведены в приложении. Результаты карты рассеивания показали, что на границе санитарно-защитной зоны превышений не наблюдается.

9.6 Уточнение границ области воздействия объекта

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) устанавливается с целью исключения воздействия выбросов вредных веществ на население.

Согласно Санитарно-эпидемиологических правил и норм «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 проектом предусматривается санитарно-защитная зона, установленная по результатам расчета рассеивания.

При выполнении различных вариантов расчетов были определены наиболее интенсивные источники загрязнения атмосферы. Анализом расчетов установлено, что основными вкладчиками в максимальные приземные концентрации является источники – дымовых труб газопоршневых электрогенераторов, дизельгенератора и печей подогрева нефти и воды; дежурной горелки, дыхательной системы резервуарного парка.

Таким образом, санитарно-защитная зона (СЗЗ) для месторождения Уйтас остается в пределах установленной ранее границы СЗЗ в размере 1000 м.

10 МЕРОПРИЯТИЕ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами предприятий в большой степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды года, когда метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу от предприятия. Прогнозирование периодов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) на территории Республики Казахстан осуществляют органы РГП «Казгидромет». Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Для существующих источников выбросов предприятий в соответствии с Приложением 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298, предусматривается в периоды НМУ снижение приземных концентраций загрязняющих веществ по первому режиму на 20 %, по второму режиму на 40 %, по третьему режиму на 60 %.

При первом режиме работы предприятия снижение выбросов достигается за счет проведения следующих организационно-технических мероприятий без снижения производительности предприятия:

- запрещение работы оборудования на форсированных режимах;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы загрязняющих веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усиление контроля за работой КИП и автоматических систем управления технологическим процессом для исключения возникновения ситуаций, сопровождающихся аварийными и залповыми выбросами;
- усиление контроля за герметичностью технологического оборудования;
- обеспечение бесперебойной работы всех очистных систем и сооружений и их отдельных элементов, при этом не допускается снижение их производительности или отключение на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;
- проведение внеплановых проверок автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;
- интенсифицированные влажной уборки производственных помещений и территории предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- обеспечение инструментального контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе СЗЗ;
- использование запаса высококачественного сырья, при работе на котором обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ;
- усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм.

При втором режиме работы предприятия дополнительно к организационно-техническим мероприятиям проводятся мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. К дополнительным мероприятиям относятся следующие:

- снижение нагрузки на энергетические установки на 15%;

- использование газа для работы энергетических установок;
- прекращение ремонтных работ и работ по пуску оборудования во время плановых предупредительных ремонтов;
- прекращение испытания оборудования на испытательных стендах;
- ограничение использования автотранспорта на предприятии;

Мероприятия третьего режима работы предприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы, осуществление которых позволяет снизить выбросы вредных веществ за счет временного сокращения производительности предприятия. При объявлении работы по третьему режиму НМУ для предприятия с непрерывным технологическим процессом, к которым относится и электростанция, не представляется возможным выполнить остановку оборудования, так как это к дополнительным выбросам загрязняющих веществ и созданию аварийной ситуации. При третьем режиме НМУ возможно проведение следующих дополнительных мероприятий:

- снижение нагрузки энергетических установок на 25 %;
- прекращение движения автомобильного транспорта.

11 КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

11.1 Контроль за выбросами от источников загрязнения атмосферы

В соответствии с требованием пункта 1 статьи 182 Экологического кодекса Республики Казахстан операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан Производственный экологический контроль проводится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля (ПЭК). Программа производственного контроля приложена в приложении проекта НДВ. Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлен в приложении 1.

Система контроля ИЗА функционирует в 3-х уровнях: государственном, отраслевом и производственном. Виды контроля ИЗА классифицируются по признакам: по способу определения параметра:

- инструментальный,
- инструментально-лабораторный,
- индикаторный,
- расчетный, по результатам анализа фактического загрязнения атмосферы;

по месту контроля: на источнике загрязнения;

- по объему: полный и выборочный;
- по частоте измерений: эпизодический и систематический;
- по форме проведения: плановый и экстренный.

При выполнении производственного контроля ИЗА службами предприятия производится:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в утвержденном порядке;
- определение номенклатуры и количества загрязняющих веществ с помощью инструментальных, инструментально-лабораторных или расчетных методов;
- составление отчета о вредных воздействиях по утвержденным формам;
- передача информации по превышению нормативов в результате аварийных ситуаций.

Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии подразделяются на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов;
- по фактическому загрязнению атмосферы воздуха на специально выбранных контрольных точках (постах);
- на постах, установленных на границе СЗЗ или в селитебной зоне района, в котором расположено предприятие.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-IV ЗРК;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.;
5. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8, Расчеты по п 5;
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005;
7. 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;
8. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.п.5.1.1. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в трубчатых печах.

ПРИЛОЖЕНИЯ