

ТОО «VARRO OPERATING GROUP»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ТОО «Varro Operating
Group»



Исаков Д.А.

« »

2024г.

**Проект нормативов допустимых выбросов
(НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для
ТОО «Varro Operating Group» на территории
Атырауской области
на 2025 -2028 года**

Индивидуальный
предприниматель



Пушинка Т.Г.

г. Актау

2024 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ




Пушинка Т.Г. _____

М.П.

АННОТАЦИЯ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для для ТОО «Varro Operating Group» на территории Атырауской области на 2025 -2028 года».

По результатам проведенной инвентаризации на существующие источники выбросов вредных веществ в атмосферу по состоянию на 31.12.24 с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества выбросов **отсутствуют**.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

1. Инвентаризация источников выбросов.
2. Разработка проекта НДВ.

Состав проекта нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду разработан согласно Приложению 3 к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» №63 от 10.03.2021 года.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для для ТОО «Varro Operating Group» на территории Атырауской области на 2025 -2028 года разработан ИП «Пушинка Т.Г.» на основании договора.

Производственными площадками будут являться:

- площадка скважин (001);
- площадка ГСП (002);
- площадка УКПГ (003);
- трубопровод (004).

Суммарное количество источников составит 31 ед., из них 13 – организованных, 18 – неорганизованных. Источники разделены на площадки, организованным источникам присвоены номера начиная с 0101, 0201, 0301, 0401, неорганизованным – с 6101, 6201, 6301, 6401 соответственно.

Таблица 1 – Фонд своих скважин и их статус

Скважина	Статус
302	-
435	-

Полнота учета выполненной в рамках проекта НДВ инвентаризации источников загрязнения предприятия совокупности загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу из организованных и неорганизованных источников выброса при осуществлении технологических процессов и хозяйственной деятельности на рассматриваемом предприятии утверждена руководителем этого предприятия в инвентаризационной части проекта нормативов НДВ, что подтверждает ответственность предприятия за полноту и достоверность представленных данных инвентаризации перед органами государственного контроля.

Размер санитарно-защитной зоны установлен равной 1000 м на основании п.11 раздела 3 Приложения 1 «Санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года.

Срок достижения НДВ по всем ингредиентам – 2028 г (високосный год). Суммарное максимально количество выбросов – и 8.07175286г/с и 132.4667235 тонн/год.

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛНИТЕЛИ	2
АННОТАЦИЯ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ.....	5
1. ВВЕДЕНИЕ.....	7
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	8
2.1. Месторасположение предприятия и общие сведения об участке	8
2.2. Природно-климатическая характеристика района.....	10
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.....	12
3.1. Краткая характеристика существующей технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	12
3.2. Физико-химические свойства нефти, газа, растворенного в нефти газа и конденсата 14	
3.2.1. Физико-химические свойства флюида.....	14
3.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.....	16
3.4. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	16
3.5. Перспектива развития предприятия	16
3.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС	16
3.7. Характеристика аварийных и залповых выбросов	29
3.8. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	30
3.9. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС.	35
4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.....	36
4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города	36
4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	40
4.3. Предложения по нормативам ПДВ.....	41
4.4. Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ с учетом мероприятий	46
4.5. Уточнение границ области воздействия объекта	46
4.6. Данные о пределах области воздействия	46
4.7. Специальные требования к качеству атмосферного воздуха	46
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	46
5.1. План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ	46
5.2. Обобщенные данные о выбросах в периоды НМУ	65
5.2.1. Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов	65
5.3. Краткая характеристика каждого мероприятия при НМУ	66
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	67
6.1. Контроль за соблюдением нормативов на источниках выбросов	67

1. ВВЕДЕНИЕ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Varro Operating Group» на территории Атырауской области на 2025 -2028 года» выполнен на основании договора между ТОО «Varro Operating Group» и ИП Пушкинка Т.Г.

Заказчиком на проектирование выступает ТОО «Varro Operating Group».

Подрядчиком является ИП Пушкинка Т.Г., г. Актау, имеющей лицензию Министерства охраны окружающей среды РК 01978Р № 0042647 от 30.07.2009 года.

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу разработан на основании нормативно-правовых актов Республики Казахстан, базовыми из них являются следующие:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022г.;
- «Санитарно-эпидемиологические требованиями к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года.

Целью работы является установление нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферу источниками выбросов предприятия.

При установлении предельно-допустимых выбросов (НДВ) учитывались физико-географические и климатические условия местности, месторасположение обследуемого предприятия и окружающих его объектов.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу разработан на основании нормативно-технической литературы, приведенной в списке литературы.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

2.1. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ

Месторождение Западная Прорва географически расположено в юго-восточной части Прикаспийской впадины на восточном берегу Каспийского моря.

По административному делению площадь месторождения входит в состав Жылыойского района Атырау-уской области Республики Казахстан. (рис.2.1).

Связь месторождения с населенными пунктами осуществляется по грунтовым дорогам, а с районным центром и г. Атырау по асфальтированной трассе Актау – Атырау.

Ближайшими разрабатываемыми месторождениями являются С. Нуржанов, Актобе, Досмухамбетовское.

В орографическом отношении территория месторождения представляет собой полупустынную равнину, покрытую рыхлыми, вязкими наносами. До 1930г. местность была покрыта морем. В настоящее время при сильном западном ветре море так же покрывает часть площади. Абсолютные отметки рельефа колеблются от минус 22м до минус 24м ниже уровня Балтийского моря.

Растительность скудная, представлена солончаковой и злаково-полынной ассоциацией, характерной для полупустынь. Распространены верблюжья колючка, полынь, местами растет камыш.

Животный мир типичный для зон полупустынь, в основном, представлен грызунами.

Климат района резко континентальный. Лето жаркое, зима морозная, малоснежная. Температура летом колеблется в пределах плюс 38 – 43,4° С, а зимой достигает до минус 24,6°С. Преобладающее направление ветров в течение года юго-восточное. Основное количество осадков выпадает в весенний и осенний периоды. Годовое количество осадков составляет за теплый период года около 120,7 мм., за холодный период – 81,8мм.

Согласно данным письма РГУ «Атырауской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №ЗТ-2024-05999682 от 19.11.2024г., на проектируемый участок территории месторождения Западная Прорва не попадает в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Согласно данным письма ГУ «Тупкараганский районный отдел сельского хозяйства» №ЗТ-2024-05998661 от 02.12.2024г., на проектируемом участке территории месторождения Западная Прорва отсутствуют - зеленые насаждения, а также объекты, имеющие историческую или культурную ценность, скотомогильники, места захоронения животных неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Обзорная карта-схема расположения месторождения Западная Прорва представлена на рисунке 2.1.

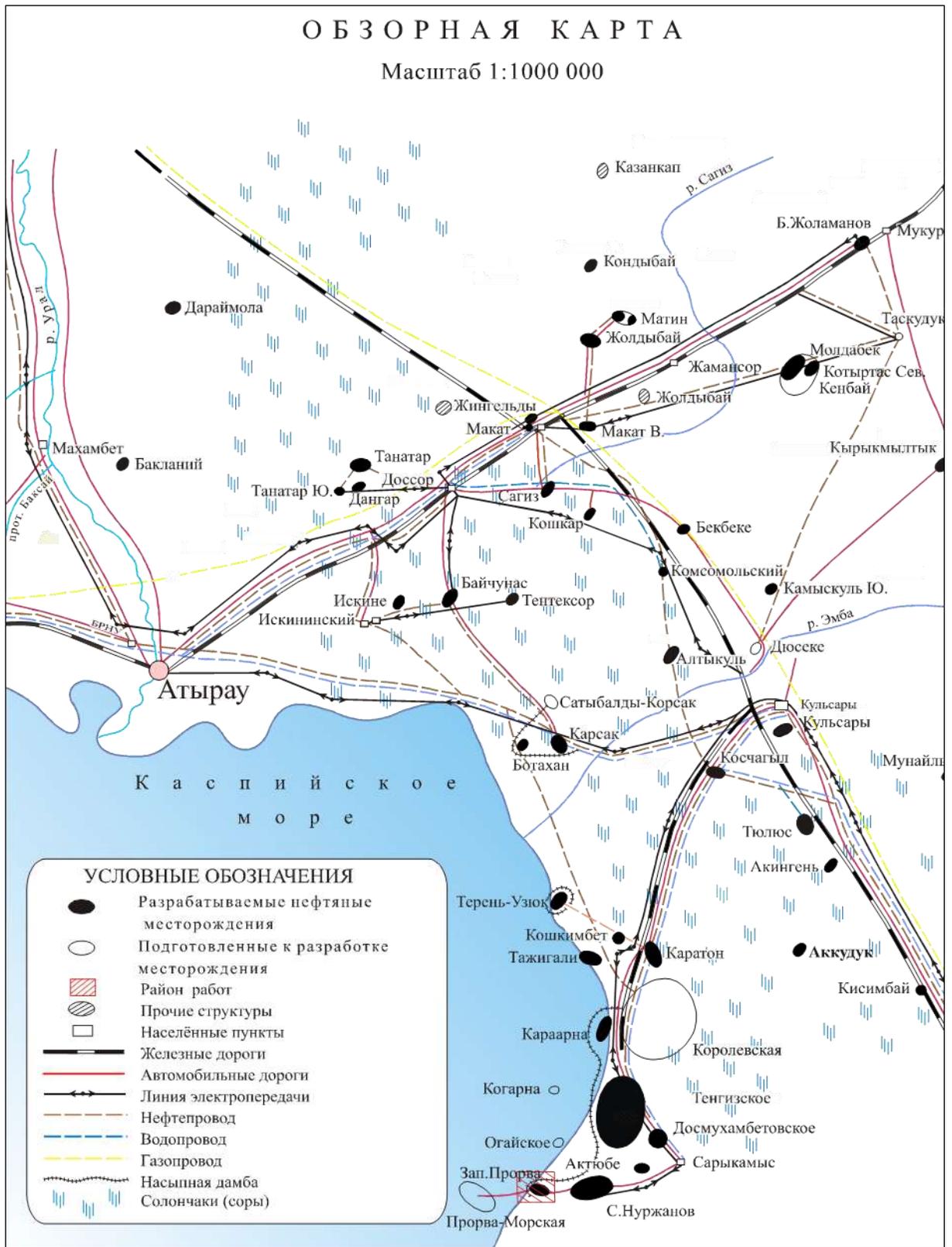


Рисунок 2.1 - Обзорная карта-схема расположения месторождения Западная Прорва

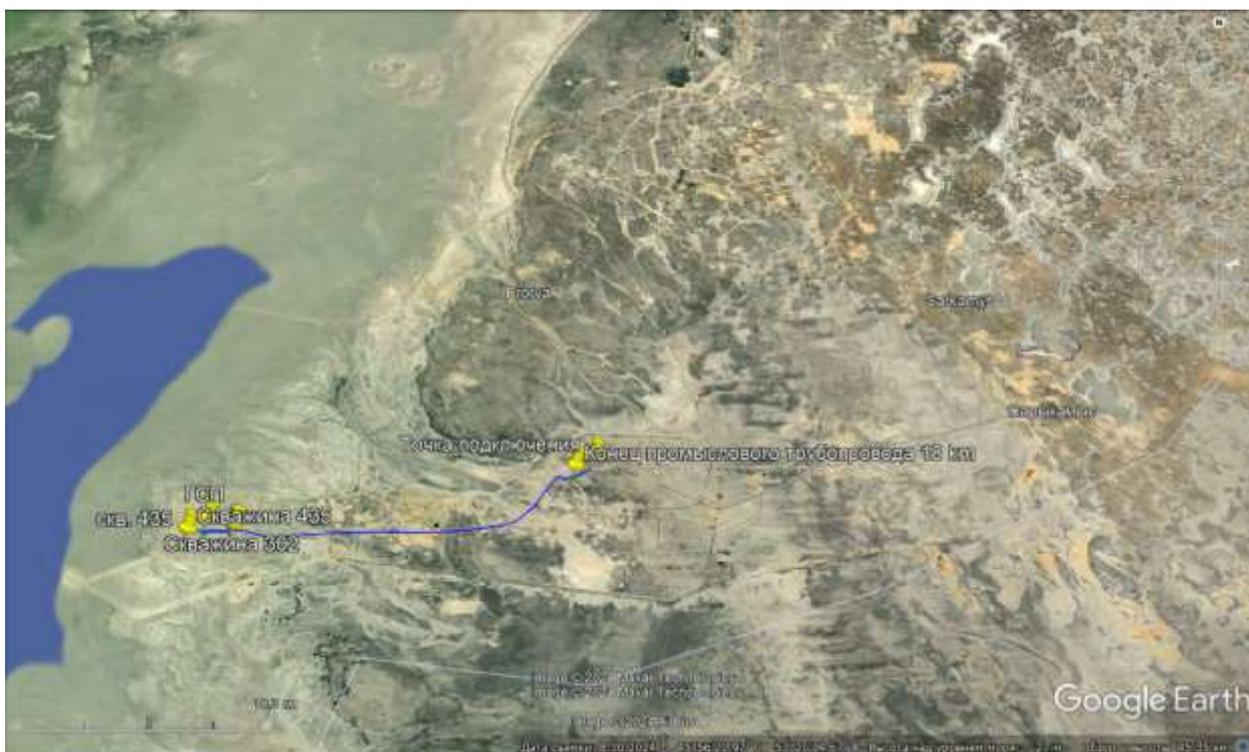


Рисунок 2.4– Обзорная карта-схема

Координаты угловых точек приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Координаты объектов

Площадка	Северная широта	Восточная долгота
Скв.435	45°51'55.94"C	53° 4'29.11"В
Скв.302	45°52'10.84"C	53° 5'4.84"В
ГСП	45°52'3.55"C	53° 5'59.63"В
Конец трубопровода	45°53'36.97"C	53°17'52.43"В
Точка подключения	45°53'51.61"C	53°18'29.79"В

2.2. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Климат района расположения объекта резко континентальный, аридный, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков. Континентальность климата незначительно смягчается в прибрежной полосе под влиянием Каспийского моря.

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.

Среднегодовая температура воздуха составляет 9-11оС, при этом она увеличивается с севера на юг и от моря к побережью.

Атмосферные осадки и влажность воздуха. Рассматриваемая территория относится к числу районов, не-достаточно обеспеченных осадками. Колебания количества осадков могут быть значительны от года к го-ду и от месяца к месяцу. Во влажные месяцы осадков может выпадать до двух месячных норм, а в за-сушливые – менее 20% от месячной нормы или не выпадать вообще.

Большая часть осадков (около 65-70%) выпадает в виде дождя, около 10-15% осадки носят смешанный характер (дождь, снег) и около 15-20% осадков выпадает в виде снега.

Среднее годовое количество осадков составляет 81,8 -120 мм. Максимальное годовое количество осадков наблюдается на севере региона. С продвижением на юг годовое количество осадков уменьшается.

Относительная влажность воздуха в сочетании с температурой создает представление об испаряемости влаги с поверхности почвы, растительности и водоемов. Среднемесячные значения относительной влаж-ности от 47% в летние месяцы до 84% в зимние. На побережье значения относительной влажности не-сколько выше, при продвижении на сушу они уменьшаются.

Направление и скорость ветра. Ветровой режим северо-восточного Каспия обусловлен общей циркуля-цией атмосферы и местными термическими и барико-циркуляционными процессами. Изменчивость пре-обладающих направлений ветра от сезона к сезону зависит от интенсивности Сибирского максимума, Азорского максимума и Исландского минимума.

Характеристика климатических, метеорологических условий и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ приняты согласно данным письма РГП «Казгидромет» по МС г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области на запрос №ЖТ-2024-05965612) от 14.11.2024 г. приведены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеива-ния загрязняющих веществ в атмосфере МС г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области

Таблица 2.1

Наименование характеристики	Значение
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	35,4
Средняя температура наиболее холодного месяца года, °С	-10,8
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,6
Роза направлений ветра (восьмирумбовая), %	
Румбы	среднегодовая
С	9
СВ	3
В	13
ЮВ	26
Ю	8
ЮЗ	4
З	17
СЗ	20



Рисунок 2.4 - Годовая роза ветров

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Проектом предусмотрено строительство комплекса сооружений для сбора и транспортировки сырого газа - газоконденсатной смеси (газоконденсата, газа и пластовой воды) с месторождения 3 «Прорва», в т.ч. строительство площадок скважин 302 и 435, установка выкидных линий от скважин 302 и 435 до Газосборного пункта (ГСП), строительство промыслового стального 12" трубопровода сырого газа, строительство УКПГ Зап. Прорва, строительство газопровода сухого газа до точки подключения в существующий газопровод УКПГ Зап. Прорва - ГСП Толкын, строительство конденсатопровода для врезки к существующему ЦППН Прорва.

Технологической схемой предусматриваются следующие технологические операции в рамках данного рабочего проекта на площадках скважин входит:

- установка панели управления устьем скважины,
- установка отсекающего клапана (клапан XV), обеспечивающий безопасный переход давления от высокого давления к классу давления ANSI 600,
- установка блока автоматизированной подачи ингибитора гидратообразования,
- установка факельного устройства с горизонтальным факелом,
- установка выкидных линий от скважин 302 и 435 до Газосборного пункта (ГСП).

Технологической схемой предусматриваются следующие технологические операции в рамках данного рабочего проекта на площадке Газосборного пункта (ГСП) входит:

- установка тестового коллектора, установка производственного - эксплуатационного коллектора, установка коллектора сброса газа,
- установка тестового сепаратора,
- установка камеры запуска ОУ,
- установка отсекающего клапана (клапан XV) для защиты трубопровода и предотвращения утечки газа при возможных аварийных ситуациях, разрыве трубопровода, пожаре/возникновении газа и т.д.
- установка блока автоматизированной подачи ингибитора коррозии,
- установка факельной системы с факельным сепаратором (с насосом), расходомером и факелом,
- установка дренажной емкости с дренажным насосом,

- установка дизельного электрогенератора,
- установка система управления АСУ ТП и АС ПС, ГС.

Технологической схемой предусматриваются следующие технологические операции в рамках данного рабочего проекта для трубопровода сырого газа (газопровода) от Газосборного пункта (ГСП) до УКПГ Зап. Прорва – линейная часть, в.т.ч.:

- установка 12" (Ду 320) трубопровода сырого газа (газопровода) от Газосборного пункта (ГСП) до УКПГ Зап. Прорва - включая площадки запуска и приема очистительного устройства – 18 км длина трубопровода, материал стальная труба,
- установка 3 ЛКУ - линейных крановых узлов (ручные запорные клапаны), один ЛКУ на приб.300-500м от Газосборного пункта (ГСП), второй ЛКУ на приб.300-500м от УКПГ Зап. Прорва,
- установка кабельные волоконно-оптической линии связи КИПиА (ВОЛС) - направляется параллельно с газопроводом от Газосборного пункта (ГСП) до УКПГ Зап. Прорва,
- установка ЛКУ - линейных крановых узлов (ручные запорные клапаны) на 2 будущей площадки конденсатосборника – 1 ЛКУ / площадке,
- катодная защита (ЭХЗ) газопровода.

Технологической схемой предусматриваются следующие технологические операции в рамках данного рабочего проекта на УКПГ Зап. Прорва входит:

- установка камеры приема скребка,
- установка отсекающего клапана (клапан XV) для защиты трубопровода и предотвращения утечки газа при возможных аварийных ситуациях, разрыве трубопровода, пожаре/возникновении газа и т.д.
- установка печи подогрева флюида перед сепаратором
- установка 3-фазного сепаратора,
- установка блока осушки газа на основе гликоля с регенерацией гликоля,
- установка Блока СИРГ - Система измерения расхода газа,
- емкость для сбора конденсата,
- установка факельной системы с факельным сепаратором (с насосом), расходомером и факелом,
- установка дренажной емкости с дренажным насосом,
- установка дренажной емкости для воды с дренажным насосом,
- установка блока компрессора воздуха КИПиА с ресивером сухого воздуха,
- установка дизельного электрогенератора,
- установка новых: отсекающих клапанов, регулирующих клапанов и расходомеров,
- установка система управления АСУ ТП и АС ПС, ГС.

Суммарное количество источников составит 31 ед., из них 13 – организованных, 18 – неорганизованных

Номер площадки	Наименование площадки	Наименование источника	№ источника
001	Площадка скважин	Горизонтальный факел на скв. 302 (дежурная горелка)	0101
001	Площадка скважин	Горизонтальный факел на скв. 435 (дежурная горелка)	0102
002	ГСП	Дренажная емкость ДТ-10070	0201
002	ГСП	Дренажная емкость ДТ-10050	0202
002	ГСП	Дизельный генератор D-30240	0203
002	ГСП	Топливный бак ДГЭС	0204
002	ГСП	Факел FL-10060 (дежурная горелка)	0205
003	УКПГ	Дренажная емкость ДТ-3050	0301
003	УКПГ	Технологический линейный подогреватель Н-3010	0302
003	УКПГ	Дизельный генератор	0303
003	УКПГ	Топливный бак ДГЭС	0304
003	УКПГ	Факел FL-3060 (1) (дежурная горелка)	0305
003	УКПГ	Факел FL-3060 (2) (дежурная горелка)	0306
001	Площадка скважин	Площадка скважины № 302БДРБДР ЗРА и ФСБДР насос	6101
001	Площадка скважин	Площадка скважины № 435 БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	6102
002	ГСП	Площадка ГСП	6201
002	ГСП	Тестовый сепаратор V-10030	6202
002	ГСП	Факельный сепаратор V-10070	6203
002	ГСП	Площадка емкости блока подачи ингибиторов - емкость СИ-10095 БДР ЗРА и ФС БДР насос	6204
002	ГСП	Дренажный насос Р-10070	6205
002	ГСП	Дренажный насос Р-10050	6206
003	УКПГ	Площадка УКПГ	6301
003	УКПГ	Дренажный насос Р-3070	6302
003	УКПГ	Емкость для сбора конденсата V-3030 Площадка конденсатосборника	6303
003	УКПГ	Сепаратор очистки V-30120	6304
003	УКПГ	Емкость для сбора конденсата Площадка конденсатосборника	6305
003	УКПГ	Факельный сепаратор V-3070	6306
003	УКПГ	Теплообменник Е-30130	6307
003	УКПГ	Теплообменник Т-30210	6308
003	УКПГ	Производственный сепаратор V-3020	6309
004	Трубопровод	Площадка станции блока ручного клапана (ручной линейный крановый узел)	6401

3.2. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТИ, ГАЗА, РАСТВОРЕННОГО В НЕФТИ ГАЗА И КОНДЕНСАТА

3.2.1. Физико-химические свойства флюида

Данные и анализы технологических веществ на основе состава флюида для скважин, полученный от Заказчика

Состав флюида для скважин представлен в таблицах ниже.

Справка о результатах испытания

№1812619 от 10 сентября 2023 г.

Наименование продукта: Газ углеводородный

Точка отбора: GAS_CH

Местонахождение: Скважина325 -Зап. Прорва, Каспиймунайга

Дата/время отбора: 08-09-2023 17:59

Периодичность отбора проб: По заявке 39232 (№1)

Номера вагонов:

Определяемый показатель	Результат	Единица измерения
Гелий	0,01	% моль
Азот	2,09	% моль
Кислород	0,01	% моль
Диоксид углерода	0,33	% моль
Водород	0,00	% моль
Метан	85,31	% моль
Этан	5,63	% моль
Пропан	3,14	% моль
изо-Бутан	0,84	% моль
н-Бутан	1,38	% моль
изо-Пентан	0,45	% моль
н-Пентан	0,35	% моль
Гексан и выше	0,46	% моль
Плотность при 20 градус Цельсия	0,824	кг/м3
Теплота сгорания низшая при 20 градус Цельсия	9282	ккал/м3
Число Воббе	12385	ккал/м3

Справка о результатах испытания

№1833237 от 19 декабря 2023 г.

Наименование продукта: Газ углеводородный

Точка отбора: WELL-435

Местонахождение: Западная Прорва

Дата/время отбора: 11-12-2023 19:25

Периодичность отбора проб: По заявке 42786

Номера вагонов:

Определяемый показатель	Результат	Единица измерения
Гелий	0,0209	% моль
Азот	1,291	% моль
Кислород	0,0070	% моль
Диоксид углерода	0,117	% моль
Водород	0,0131	% моль
Метан	91,59	% моль
Этан	3,452	% моль
Пропан	1,347	% моль
изо-Бутан	0,281	% моль
н-Бутан	0,538	% моль
изо-Пентан	0,242	% моль
н-Пентан	0,230	% моль
Гексан и выше	0,869	% моль
Плотность при 20 градус Цельсия	0,763	кг/м3
Теплота сгорания низшая при 20 градус Цельсия	8789	ккал/м3
Число Воббе	12210	ккал/м3
Сероводород	<0,5	ppm (масс.)
Сульфид карбонила	<0,5	ppm (масс.)
Метилмеркаптан	<0,5	ppm S (масс.)
Этилмеркаптан	<0,5	ppm S (масс.)
Меркаптановая сера	<0,5	ppm S (масс.)

Результаты тестирования полученной жидкости представлены в таблице ниже

302			435		
Дата	Добыча конденсата т	Добыча газа. МЗ	Дата	Добыча конденсата т	Добыча газа. МЗ
1.6.25	0	0	1.6.25	0	0
1.7.25	101,2699762	999840,9863	1.7.25	743,9125182	7220159,014
1.8.25	104,6381323	1033070,277	1.8.25	768,3469814	7460929,723
1.9.25	104,6409213	1033034,091	1.9.25	768,0845313	7460965,909
1.10.25	101,264454	999680,2272	1.10.25	743,2094985	7220319,773
1.11.25	104,6394245	1032985,971	1.11.25	767,9257644	7461014,029
1.12.25	101,2636083	999653,866	1.12.25	743,1340928	7220346,134
1.1.26	103,7960309	1024641,467	1.1.26	761,7124167	7400858,533
1.2.26	105,4879009	1041303,119	1.2.26	774,1429759	7521196,881
1.3.26	94,51949185	933007,1535	1.3.26	693,6659118	6738992,847
1.4.26	104,6487993	1032975,589	1.4.26	768,0452545	7461024,411
1.5.26	101,2750007	999659,679	1.5.26	743,3408271	7220340,321
1.6.26	104,6528206	1032991,243	1.6.26	768,2044723	7461008,757
1.7.26	101,2789376	999678,5852	1.7.26	743,5139067	7220321,415
1.8.26	104,6553092	1033009,909	1.8.26	768,4124309	7460990,091
1.9.26	104,6562301	1033027,171	1.9.26	768,4925559	7460972,829
1.10.26	101,281843	999715,7773	1.10.26	743,7979411	7220284,223
1.11.26	104,6596801	1033051,725	1.11.26	768,699194	7460948,275
1.12.26	101,2852941	999733,7069	1.12.26	744,0393055	7220266,293

3.3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСТАНОВОК ОЧИСТКИ ГАЗА, УКРУПНЕННЫЙ АНАЛИЗ ИХ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ
Газоочистное оборудование отсутствуют.

Таблица 3.7 - Пылегазоочистное оборудование

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

3.4. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПРИМЕНЯЕМОЙ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО И ПЫЛЕГАЗООЧИСТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕДОВОМУ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ УРОВНЮ В СТРАНЕ И МИРОВОМУ ОПЫТУ

Применяемая технология и оборудование (ЗРА и ФС) соответствуют современному научно-техническому уровню и потенциалу в Республике Казахстан и за рубежом.

3.5. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Перспектива развития участков определена следующим проектом: - РП «Строительство I-го пускового комплекса добычи газа на месторождении Западная Прорва».

3.6. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА НДС

В ходе инвентаризации планируемой деятельности определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов (НДВ) в целом по территории, а также по каждому источнику выброса на период 2025-2028гг.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС представлены в таблицах 3.8., 3.9

Таблица 3.8 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2025-2027 год

Прод-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте - схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспечения газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
												Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника							2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника		г/с	
		X1	Y1						X2	Y2															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
001		Горизонтальный факел на скв. 302 (дежурная горелка)	1	120	труба	0101	35	0.1	4.99	0.0392	3049	660840	5081234							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012533	389.05	0.0005414	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002037	63.233	0.000088	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0010444	324.204	0.0004512	2025
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0104444	3242.16	0.004512	2025
																				0410	Метан (727*)	0.0002611	81.051	0.0001128	2025
001		Горизонтальный факел на скв. 435 (дежурная горелка)	1	120	труба	0102	35	0.1	4.99	0.0392	3049	663075	5081429							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012533	389.05	0.0005414	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002037	63.233	0.000088	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0010444	324.204	0.0004512	2025
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0104444	3242.16	0.004512	2025
																				0410	Метан (727*)	0.0002611	81.051	0.0001128	2025
002			1	8760	свеча	0201	2	0.1	1.76	0.013823	30	661861								0415	Смесь углеводородов	0.4492165	36068.939	0.0027104	2025

	Дренажная емкость DT-10070											508 169 9								пределных C1-C5 (1502*)					
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159. 598	0.001 59	2025
002	Дренажная емкость DT-10050	1	8760	свеча	0202	2	0.1	1.76	0.013 823	30	661 866	508 173 1								0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068. 939	0.002 7104	2025
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159. 598	0.001 59	2025
002	Дизельный генератор D-30240	1	360	труба	0203	2	0.2	24.68	0.775 2	450	661 804	508 171 3								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2816	962.04 3	0.367 7184	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04576	156.33 2	0.059 7542	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0183333	62.633	0.022 9824	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.044	150.31 9	0.057 456	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2273333	776.64 9	0.298 7712	2025
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000004	0.001	0.000 0006	2025
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0044	15.032	0.005 7456	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1063333	363.27 1	0.137 8944	2025
002	Топливный бак ДГЭС	1	8760	дых.клапан	0204	2	0.1	0.51	0.004	30	661 800	508 171 3								0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000049	1.36	0.000 0022	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0017373	482.05 3	0.000 7815	2025
002	Факел FL-10060 (дежурная горелка)	1	8760	труба	0205	35	0.2	1.76	0.055 2922	159 7	661 884	508 162 1								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0014333	177.56 3	0.045 2005	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002329	28.853	0.007 3447	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0011944	147.96 7	0.037 6666	2025

																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0119444	1479.72	0.3766786	2025
																				0410	Метан (727*)	0.0002986	36.992	0.0094166	2025
003		Дренажная емкость DT-3050	1	8760	свеча	0301	2	0.1	1.76	0.013823	30	678644	5086965							0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068.939	0.0027104	2025
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159.598	0.00159	2025
003		Технологический линейный подогреватель Н-3010	1	8760	труба	0302	3	0.3	5.33	0.3769	300	678587	5087011							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1799102	1001.894	5.6736465	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0292354	162.808	0.9219676	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0418056	232.809	1.31838	2025
																				0410	Метан (727*)	0.0418056	232.809	1.31838	2025
003		Дизельный генератор	1	360	труба	0303	3	0.2	29.87	0.9384	450	678670	5086942							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.3413333	963.311	0.4451328	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0554667	156.538	0.0723341	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0222222	62.715	0.0278208	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0533333	150.517	0.069552	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2755556	777.673	0.3616704	2025
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000005	0.001	0.0000008	2025
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0053333	15.052	0.0069552	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0.1288889	363.75	0.1669248	2025
003		Топливный бак ДГЭС	1	8760	дых.клапан	0304	2	0.1	0.51	0.004	30	678669	5086941							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000049	1.36	0.0000022	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на	0.0017373	482.053	0.0007846	2025

003	Емкость для сбора конденсата V-3030 Площадка конденсата сборника	1	8760	неорг.ис точник	6303	2				30	678 659	508 697 5	5	13					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.034848	1.098 9678	2025
		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																0.0020226	0.063 786	2025		
003	Сепаратор очистки V-30120	1	8760	неорг.ис точник	6304	2				30	678 569	508 703 0	13	6					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0007124	0.022 4676	2025
		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																0.0000051	0.000 1602	2025		
003	Емкость для сбора конденсата Площадка конденсата сборника	1	8760	неорг.ис точник	6305	2				30	678 529	508 694 7	6	5					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.022718	0.716 4357	2025
		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																0.0019361	0.061 0581	2025		
003	Факельный сепаратор V-3070	1	8760	неорг.ис точник	6306	2				30	678 534	508 695 3	6	5					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0107457	0.338 8769	2025
		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																0.0000766	0.002 4166	2025		
003	Теплообменник E-30130	1	8760	неорг.ис точник	6307	2				30	678 629	508 700 0	2	2				1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	0.0277778	0.876	2025	
003	Теплообменник T-30210	1	8760	неорг.ис точник	6308	2				30	678 635	508 699 6	2	2				1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	0.0277778	0.876	2025	
003	Производственный сепаратор V-3020	1	8760	неорг.ис точник	6309	2				30	678 613	508 701 3	10	5					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.6712119	52.70 33393	2025
		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																0.144154	4.546 0393	2025		
004	Площадка станции блока ручного клапана (ручный линейный крановый узел)	1	8760	неорг.ис точник	6401	2				30	677 323	508 449 6	5	5					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0044273	0.139 6179	2025
		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																0.0003819	0.012 043	2025		

Таблица 3.9 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2028 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
												Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1							Y1	X2	Y2	
		3	4						5																
Площадка 1																									
001		Горизонтальный факел на скв. 302 (дежурная горелка)	1	120	труба	0101	35	0.1	4.99	0.0392	3049	660840	5081234							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012533	389.05	0.0005414	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002037	63.233	0.000088	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0010444	324.204	0.0004512	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0104444	3242.16	0.004512	2028
																				0410	Метан (727*)	0.0002611	81.051	0.0001128	2028
001		Горизонтальный факел на скв. 435 (дежурная горелка)	1	120	труба	0102	35	0.1	4.99	0.0392	3049	663075	5081429							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012533	389.05	0.0005414	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002037	63.233	0.000088	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0010444	324.204	0.0004512	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0104444	3242.16	0.004512	2028
																				0410	Метан (727*)	0.0002611	81.051	0.0001128	2028
002		Дренажная емкость DT-10070	1	8784	свеча	0201	2	0.1	1.76	0.013823	30	0	0							0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068.939	0.0027104	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159.598	0.00159	2028

002	Дренажная емкость DT-10050	1	8784	свеча	0202	2	0.1	1.76	0.013823	30	661866	5081731						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068.939	0.0027104	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159.598	0.00159	2028
002	Дизельный генератор D-30240	1	360	труба	0203	2	0.2	24.68	0.7752	450	661804	5081713						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2816	962.043	0.3677184	2028
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04576	156.332	0.0597542	2028
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0183333	62.633	0.0229824	2028
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.044	150.319	0.057456	2028
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2273333	776.649	0.2987712	2028
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000004	0.001	0.0000006	2028
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0044	15.032	0.0057456	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1063333	363.271	0.1378944	2028
002	Топливный бак ДГЭС	1	8784	дых.клапан	0204	2	0.1	0.51	0.004	30	0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000049	1.36	0.0000022	2028
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0017373	482.053	0.000784	2028
002	Факел FL-10060 (дежурная горелка)	1	8784	труба	0205	35	0.2	1.76	0.0552	1597	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0014333	177.859	0.0453244	2028
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002329	28.901	0.0073649	2028
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0011944	148.214	0.0377698	2028
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0119444	1482.191	0.3777106	2028
																		0410	Метан (727*)	0.0002986	37.054	0.0094424	2028
003		1	8784	свеча	0301	2	0.1	1.76	0.013823	30	678644							0415	Смесь углеводородов	0.4492165	36068.939	0.0027104	2028

		Дренажная емкость DT-3050										508 696 5								предельных C1-C5 (1502*)					
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159.598	0.00159	2028
003		Технологический линейный подогреватель Н-3010	1	8784	труба	0302	3	0.3	5.33	0.3769	300	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1799102	1001.894	5.6891907	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0292354	162.808	0.9244935	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0418056	232.809	1.321992	2028
																				0410	Метан (727*)	0.0418056	232.809	1.321992	2028
003		Дизельный генератор	1	360	труба	0303	3	0.2	29.87	0.9384	450	678670	5086942							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.3413333	963.311	0.4451328	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0554667	156.538	0.0723341	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0222222	62.715	0.0278208	2028
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0533333	150.517	0.069552	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2755556	777.673	0.3616704	2028
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000005	0.001	0.0000008	2028
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0053333	15.052	0.0069552	2028
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1288889	363.75	0.1669248	2028
003		Топливный бак ДГЭС	1	8784	дых.клапан	0304	2	0.1	0.51	0.004	30	0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000049	1.36	0.0000022	2028
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0017373	482.053	0.0007846	2028
003		Факел FL-3060 (1) (дежурная горелка)	1	8784	труба	0305	40	0.4	0.44	0.0552	1597	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0014333	177.859	0.0453244	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002329	28.901	0.0073649	2028

																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0011944	148.21 4	0.037 7698	2028
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0119444	1482.1 91	0.377 7106	2028
																				0410	Метан (727*)	0.0002986	37.054	0.009 4424	2028
003		Факел FL-3060 (2) (дежурная горелка)	1	8784	труба	0306	40	0.4	0.44	0.05 52	159 7	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0014333	177.85 9	0.045 3244	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002329	28.901	0.007 3649	2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0011944	148.21 4	0.037 7698	2028
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0119444	1482.1 91	0.377 7106	2028
																				0410	Метан (727*)	0.0002986	37.054	0.009 4424	2028
001		Площадка скважины № 302БДРБД Р ЗРА и ФСБДР насос	1111	878487848 7848784	неорг.ис точник	6101	2				30	0	0	0	0					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0666085		2.106 3215	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000475		0.015 0204	2028
																				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.883 8639	2028
001		Площадка скважины № 435 БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	1 1 1 1	8784 8784 8784	неорг.ис точник	6102	2				30	0	0	0	0					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0666085		2.106 3215	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000475		0.015 0204	2028
																				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.883 8639	2028
002		Площадка ГСП	1	8784	неорг.ис точник	6201	2				30	0	0	0	0					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.2743061		8.674 2184	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0114753		0.362 8758	2028
002		Тестовый сепаратор V-10030	1	8784	неорг.ис точник	6202	2				30	0	0	0	0					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.7022527		22.20 69162	2028
																				0416	Смесь углеводородов	0.002302		0.072 7946	2028

3.7. ХАРАКТЕРИСТИКА АВАРИЙНЫХ И ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСОВ

Перечень источников залповых выбросов приведен в таблице 3.14.

Таблица 3.14 - Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность, час, мин	Годовая величина залпового выброса, тонн
		По регламенту	Залповый выброс			
отсутствуют						

Аварийные выбросы предприятия не нормируются, учету подлежат фактические аварийные выбросы за истекший год для расчета экологических платежей службой охраны ООС предприятия.

Ориентировочное количество выбросов при аварийном сжигании газа на факельных установках приведено ниже.

Наименование ИВ	ГСП	УКПГ	УКПГ	скв.302	скв.435
	Факел FL-10060 аварийный	Факел FL-3060 (1) аварийный	Факел FL-3060 (2) аварийный	Горизонтальный факел на скв. 302 аварийный	Горизонтальный факел на скв. 435 аварийный
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.0320000	1.0320000	1.0320000	0.3096000	0.6768000
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1677000	0.1677000	0.1677000	0.0503100	0.1099800
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.8600000	0.8600000	0.8600000	0.2580000	0.5640000
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	8.6000000	8.6000000	8.6000000	2.5800000	5.6400000
0410 Метан (727*)	0.2150000	0.2150000	0.2150000	0.0645000	0.1410000
Всего т/г:	10.874700	10.874700	10.874700	3.262410	7.131780
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.3888889	2.3888889	2.3888889	0.7166667	1.5666667
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.3881944	0.3881944	0.3881944	0.1164583	0.2545833
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.9907407	1.9907407	1.9907407	0.5972222	1.3055556
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	19.9074074	19.9074074	19.9074074	5.9722222	13.0555556
0410 Метан (727*)	0.4976852	0.4976852	0.4976852	0.1493056	0.3263889
Всего г/с:	25.172917	25.172917	25.172917	7.551875	16.508750

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены аварии, связанные с подвижками, вызываемыми разрядкой напряженного состояния литосферы и ее верхней оболочки (осадочной толщи), региональными неотектоническими движениями, в том числе по активным разломам, техногенными процессами, приводящими к наведенной сейсмичности. Возможность проявления этих процессов, в том числе и в регионах Прикаспия, активно обсуждается в периодической печати.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при строительстве и ремонте, коррозионности металла резервуарных парков и трубопроводов, браком при изготовлении металлоконструкций, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих противоаварийных норм и правил, в том числе:

- обеспечение беспрепятственного доступа представителей аварийных служб к любому участку производства;
- обучение рабочих и служащих правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправного оборудования.

В процессе эксплуатации должно быть обеспечено строгое соблюдение графиков осмотра.

3.8. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ

В рамках инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух была проведена первичная оценка и выявлено отсутствие на участках предприятия источников воздействий на атмосферный воздух.

Качественный и количественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу был определен на основании исходных данных, полученных при планировании деятельности данного предприятия, и анализе применяемых технологических процессов и основных производственных показателей работы предприятия, расчетным путем посредством утвержденных методических указаний и рекомендаций.

Количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на нормируемые годы представлен в таблицах 3.15.-3.18.

Таблица 3.15– Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 2025 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.80965	6.623182	165.57955
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1315682	1.076266	17.9377667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0462275	0.1647054	3.294108
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0973333	0.127008	2.54016
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000098	0.0000044	0.00055
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.6014165	3.1178814	1.0392938
0410	Метан (727*)				50		0.0432236	1.3468554	0.02693711
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.87784961	109.323528	2.18647056
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0.98001375	5.9718582	0.19906194
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000009	0.0000014	1.4
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.180474	2.644347	5.288694
1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)				1		0.0555556	1.752	1.752
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0097333	0.0127008	1.27008
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.2386968	0.3063853	0.3063853
	В С Е Г О :						8.07175286	132.466724	202.8210574
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 3.16– Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.80965	6.623182	165.57955
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1315682	1.076266	17.9377667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0462275	0.1647054	3.294108
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0973333	0.127008	2.54016
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000098	0.0000044	0.00055
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.6014165	3.1178814	1.0392938
0410	Метан (727*)				50		0.0432236	1.3468554	0.02693711
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.87784961	109.323528	2.18647056
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0.98001375	5.9718582	0.19906194
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000009	0.0000014	1.4
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.180474	2.644347	5.288694
1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)				1		0.0555556	1.752	1.752
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0097333	0.0127008	1.27008
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.2386968	0.3063853	0.3063853
	В С Е Г О :						8.07175286	132.466724	202.8210574
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 3.17– Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.80965	6.623182	165.57955
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1315682	1.076266	17.9377667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0462275	0.1647054	3.294108
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0973333	0.127008	2.54016
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000098	0.0000044	0.00055
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.6014165	3.1178814	1.0392938
0410	Метан (727*)				50		0.0432236	1.3468554	0.02693711
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.87784961	109.323528	2.18647056
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0.98001375	5.9718582	0.19906194
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000009	0.0000014	1.4
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.180474	2.644347	5.288694
1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)				1		0.0555556	1.752	1.752
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0097333	0.0127008	1.27008
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.2386968	0.3063853	0.3063853
	В С Е Г О :						8.07175286	132.466724	202.8210574
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 3.18– Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.80965	6.6390979	165.977448
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1315682	1.0788525	17.980875
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0462275	0.165015	3.3003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0973333	0.127008	2.54016
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000098	0.0000044	0.00055
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.6014165	3.1245894	1.0415298
0410	Метан (727*)				50		0.0432236	1.3505448	0.0270109
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		4.87784961	109.622915	2.19245829
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0.98001375	5.988206	0.19960687
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000009	0.0000014	1.4
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.180474	2.6515917	5.3031834
1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)				1		0.0555556	1.7568	1.7568
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0097333	0.0127008	1.27008
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.2386968	0.3063878	0.3063878
	В С Е Г О :						8.07175286	132.823714	203.2963901
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

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

Перед разработкой проекта НДС проведена инвентаризация источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу.

В результате изучения исходных данных выявлено отсутствие существующих источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу, определены планируемые источники загрязнения атмосферы.

Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в Республике Казахстан.

Для разработки проекта использованы данные:

- РП «Строительство I-го пускового комплекса добычи газа на месторождении Западная Прорва».

Сжигание газа на факельных установках не предусматривается, только дежурные горелки для предотвращения аварийного сжигания.

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

4.1. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ ГОРОДА

Район расположения предприятия по климатическому районированию территории относится к IV климатическому району, подрайон IV-Г (СП РК 2.04-01-2017).

Коэффициент рельефа местности принят 1,0.

Характеристика климатических, метеорологических условий и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ приняты согласно данным письма РГП «Казгидромет» по МС г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области на запрос №ЖТ-2024-05965612) от 14.11.2024 г. приведены в таблице 4.1

Таблица 4.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере МС г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области

Наименование характеристики	Значение
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	35,4
Средняя температура наиболее холодного месяца года, °С	-10,8
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,6
Роза направлений ветра (восьмирумбовая), %	
Румбы	среднегодовая
С	9
СВ	3
В	13
ЮВ	26
Ю	8
ЮЗ	4
З	17
СЗ	20

В качестве фона использованы результаты мониторинговых исследований на границе СЗЗ месторождения Западная Прорва Протокол №АВ-227/1-2 от 11.07.24г. со следующими значениями:

- диоксид азота – 0,003 мг/м³;
- оксид азота – 0,004 мг/м³;
- диоксид серы – 0,025 мг/м³;
- сероводород – 0,004 мг/м³;
- оксид углерода – 1,36 мг/м³;
- углеводороды – 0,496мг/м³.

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

Расчет уровня загрязнения проводился на границе СЗЗ. Расчеты концентраций ЗВ были проведены для основного технологического оборудования.

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации при нормальном технологическом режиме эксплуатации по всем веществам и суммам не превышают 1.0 ПДК на границе санитарно-защитной зоны, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве НДВ.

В результате анализа результатов расчета рассеивания по санитарно-защитной зоне ни по одному веществу превышений не выявлено.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на 2025 год, приведен в таблице 4.2.

Ситуационная карта-схема с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций приведены в Приложении 2.

Таблица 4.2 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно-защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2025 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.229327(0.194327)/ 0.045866(0.038865) вклад п/п=84.7%		679272/ 5087795	0303		79.2	УКПГ
						0302		20.7	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.060412(0.010412)/ 0.030206(0.005206) вклад п/п=17.2%		661318/ 5082649	0203		100	ГСП
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.500093(0.000093)/ 0.004001(7.415E-7) вклад п/п=0.0%		679272/ 5087795	0304		100	УКПГ
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.509413(0.005413)/ 2.547065(0.027065) вклад п/п= 1.1%		661318/ 5082649	0203		99.4	ГСП

2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.408768(0.012768)/ 0.408768(0.012768) вклад п/п= 3.1%		661318/ 5082649	0203		98.5	ГСП
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.288952(0.203952) вклад п/п=70.6%		679272/ 5087795	0303		80.2	УКПГ
						0302		19.7	УКПГ
37(39) 0333 1325	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.510478(0.010478) вклад п/п= 2.1%		661318/ 5082649	0203		99.4	ГСП
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.560478(0.010478) вклад п/п= 1.9%		661318/ 5082649	0203		99.4	ГСП

4.2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

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

Для проведения расчета рассеивания загрязняющих веществ принята расчетная прямоугольная площадка размером 661858 x 5081762 м, с шагом сетки 200 м. Размеры расчетного прямоугольника и шаг расчетной сетки выбраны с учетом взаимного расположения оборудования в прямоугольной системе координат.

Расчет рассеивания проводился на 2025 год.

В таблице 4.3 приведены значения максимальные значения концентрации по расчетному прямоугольнику и максимальные приземные концентрации на границе.

Для оценки воздействия источников выбросов в период эксплуатации на атмосферный воздух, концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предприятия по результатам расчета рассеивания были сопоставлены с установленными для каждого вещества предельно-допустимыми концентрациями (ПДК).

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

Таблица 4.3 - Максимальные значения концентраций

Код СВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	ССЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	8.6121	3.297024	0.229327	нет расч.	0.215342	0.944296	8	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.6997	0.275039	0.025789	нет расч.	0.024653	0.083880	8	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.4369	0.574685	0.010275	нет расч.	0.008819	0.090270	7	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.3428	0.253876	0.060412	нет расч.	0.059472	0.104604	2	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0438	0.515958	0.500093	нет расч.	0.500084	0.500720	2	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2070	0.609337	0.509413	нет расч.	0.508987	0.532217	8	5.0000000	4
0410	Метан (727*)	0.0029	См<0.05	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	6	50.0000000	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	3.4844	0.505077	0.015916	нет расч.	0.015664	0.060222	18	50.0000000	-
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1.1668	0.313199	0.015797	нет расч.	0.015599	0.033938	18	30.0000000	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.4728	0.188078	0.003430	нет расч.	0.002944	0.029516	2	0.0000100*	1
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	6.4459	1.642043	0.011146	нет расч.	0.010306	0.083413	3	1.0000000	3
1129	Триэтилениколь (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	1.9843	0.816186	0.008776	нет расч.	0.008117	0.071049	2	1.0000000	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.3428	0.203876	0.010412	нет расч.	0.009472	0.054604	2	0.0500000	2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.5383	0.647973	0.408768	нет расч.	0.407620	0.463747	4	1.0000000	4
07	0301 + 0330	8.9549	3.550900	0.288952	нет расч.	0.273929	1.022922	8		
37	0333 + 1325	0.3865	0.705852	0.510478	нет расч.	0.509534	0.555227	4		
44	0330 + 0333	0.3865	0.755852	0.560478	нет расч.	0.559534	0.605227	4		

Примечания:

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

4.3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ПДВ

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

Предельно 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 являются научно обоснованными технической нормой выбросов предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных территорий.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении в разделе источников загрязнения атмосферы является ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение: $См/ПДК \leq 1$ выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов ПДВ.

Предложения по установлению нормативов для предприятия приведены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025год		на 2026 год		на 2027 год		на 2038 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)														
Организованные источники														
Площадка скважин	0101			0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	2028
Площадка скважин	0102			0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	0.0012533	0.0005414	2028
ГСП	0203			0.2816	0.3677184	0.2816	0.3677184	0.2816	0.3677184	0.2816	0.3677184	0.2816	0.3677184	2028
ГСП	0205			0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0453244	0.0014333	0.0453244	2028
УКПГ	0302			0.1799102	5.6736465	0.1799102	5.6736465	0.1799102	5.6736465	0.1799102	5.6891907	0.1799102	5.6891907	2028
УКПГ	0303			0.3413333	0.4451328	0.3413333	0.4451328	0.3413333	0.4451328	0.3413333	0.4451328	0.3413333	0.4451328	2028
УКПГ	0305			0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0453244	0.0014333	0.0453244	2028
УКПГ	0306			0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0452005	0.0014333	0.0453244	0.0014333	0.0453244	2028
Итого:				0.80965	6.623182	0.80965	6.623182	0.80965	6.623182	0.80965	6.6390979	0.80965	6.6390979	2028
Всего по загрязняющему веществу:				0.80965	6.623182	0.80965	6.623182	0.80965	6.623182	0.80965	6.6390979	0.80965	6.6390979	2028
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)														
Организованные источники														
Площадка скважин	0101			0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	2028
Площадка скважин	0102			0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	0.0002037	0.000088	2028
ГСП	0203			0.04576	0.0597542	0.04576	0.0597542	0.04576	0.0597542	0.04576	0.0597542	0.04576	0.0597542	2028
ГСП	0205			0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073649	0.0002329	0.0073649	2028
УКПГ	0302			0.0292354	0.9219676	0.0292354	0.9219676	0.0292354	0.9219676	0.0292354	0.9244935	0.0292354	0.9244935	2028
УКПГ	0303			0.0554667	0.0723341	0.0554667	0.0723341	0.0554667	0.0723341	0.0554667	0.0723341	0.0554667	0.0723341	2028
УКПГ	0305			0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073649	0.0002329	0.0073649	2028
УКПГ	0306			0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073447	0.0002329	0.0073649	0.0002329	0.0073649	2028
Итого:				0.1315682	1.076266	0.1315682	1.076266	0.1315682	1.076266	0.1315682	1.0788525	0.1315682	1.0788525	2028
Всего по загрязняющему веществу:				0.1315682	1.076266	0.1315682	1.076266	0.1315682	1.076266	0.1315682	1.0788525	0.1315682	1.0788525	2028
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)														
Организованные источники														
Площадка скважин	0101			0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	2028
Площадка скважин	0102			0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	0.0010444	0.0004512	2028
ГСП	0203			0.0183333	0.0229824	0.0183333	0.0229824	0.0183333	0.0229824	0.0183333	0.0229824	0.0183333	0.0229824	2028
ГСП	0205			0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0377698	0.0011944	0.0377698	2028
УКПГ	0303			0.0222222	0.0278208	0.0222222	0.0278208	0.0222222	0.0278208	0.0222222	0.0278208	0.0222222	0.0278208	2028
УКПГ	0305			0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0377698	0.0011944	0.0377698	2028
УКПГ	0306			0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0376666	0.0011944	0.0377698	0.0011944	0.0377698	2028
Итого:				0.0462275	0.1647054	0.0462275	0.1647054	0.0462275	0.1647054	0.0462275	0.165015	0.0462275	0.165015	2028
Всего по загрязняющему веществу:				0.0462275	0.1647054	0.0462275	0.1647054	0.0462275	0.1647054	0.0462275	0.165015	0.0462275	0.165015	2028
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)														
Организованные источники														

ГСП	0203		0.044	0.057456	0.044	0.057456	0.044	0.057456	0.044	0.057456	0.044	0.057456	2028
УКПГ	0303		0.0533333	0.069552	0.0533333	0.069552	0.0533333	0.069552	0.0533333	0.069552	0.0533333	0.069552	2028
Итого:			0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	0.0973333	0.127008	2028
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)													
Организованные источники													
ГСП	0204		0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	2028
УКПГ	0304		0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	2028
Итого:			0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	0.0000098	0.0000044	2028
0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)													
Организованные источники													
Площадка скважин	0101		0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	2028
Площадка скважин	0102		0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	0.0104444	0.004512	2028
ГСП	0203		0.2273333	0.2987712	0.2273333	0.2987712	0.2273333	0.2987712	0.2273333	0.2987712	0.2273333	0.2987712	2028
ГСП	0205		0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3777106	0.0119444	0.3777106	2028
УКПГ	0302		0.0418056	1.31838	0.0418056	1.31838	0.0418056	1.31838	0.0418056	1.321992	0.0418056	1.321992	2028
УКПГ	0303		0.2755556	0.3616704	0.2755556	0.3616704	0.2755556	0.3616704	0.2755556	0.3616704	0.2755556	0.3616704	2028
УКПГ	0305		0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3777106	0.0119444	0.3777106	2028
УКПГ	0306		0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3766786	0.0119444	0.3777106	0.0119444	0.3777106	2028
Итого:			0.6014165	3.1178814	0.6014165	3.1178814	0.6014165	3.1178814	0.6014165	3.1245894	0.6014165	3.1245894	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.6014165	3.1178814	0.6014165	3.1178814	0.6014165	3.1178814	0.6014165	3.1245894	0.6014165	3.1245894	2028
0410, Метан (727*)													
Организованные источники													
Площадка скважин	0101		0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	2028
Площадка скважин	0102		0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	0.0002611	0.0001128	2028
ГСП	0205		0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094424	0.0002986	0.0094424	2028
УКПГ	0302		0.0418056	1.31838	0.0418056	1.31838	0.0418056	1.31838	0.0418056	1.321992	0.0418056	1.321992	2028
УКПГ	0305		0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094424	0.0002986	0.0094424	2028
УКПГ	0306		0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094166	0.0002986	0.0094424	0.0002986	0.0094424	2028
Итого:			0.0432236	1.3468554	0.0432236	1.3468554	0.0432236	1.3468554	0.0432236	1.3505448	0.0432236	1.3505448	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.0432236	1.3468554	0.0432236	1.3468554	0.0432236	1.3468554	0.0432236	1.3505448	0.0432236	1.3505448	2028
0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)													
Организованные источники													
ГСП	0201		0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	2028
ГСП	0202		0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	2028
УКПГ	0301		0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	2028
Итого:			1.3476495	0.0081312	1.3476495	0.0081312	1.3476495	0.0081312	1.3476495	0.0081312	1.3476495	0.0081312	2028
Неорганизованные источники													
Площадка скважин	6101		0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1063215	0.0666085	2.1063215	2028
Площадка скважин	6102		0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1063215	0.0666085	2.1063215	2028
ГСП	6201		0.2743061	8.6505184	0.2743061	8.6505184	0.2743061	8.6505184	0.2743061	8.6742184	0.2743061	8.6742184	2028
ГСП	6202		0.70225271	22.1462416	0.70225271	22.1462416	0.70225271	22.1462416	0.70225271	22.2069162	0.70225271	22.2069162	2028
ГСП	6203		0.05176567	1.632482	0.05176567	1.632482	0.05176567	1.632482	0.05176567	1.6369546	0.05176567	1.6369546	2028
ГСП	6205		0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	2028
ГСП	6206		0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	2028

УКПГ	6301		0.5589154	17.6259565	0.5589154	17.6259565	0.5589154	17.6259565	0.5589154	17.6742468	0.5589154	17.6742468	2028
УКПГ	6302		0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	0.0216933	0.0131201	2028
УКПГ	6303		0.034848	1.0989678	0.034848	1.0989678	0.034848	1.0989678	0.034848	1.1019787	0.034848	1.1019787	2028
УКПГ	6304		0.0007124	0.0224676	0.0007124	0.0224676	0.0007124	0.0224676	0.0007124	0.0225291	0.0007124	0.0225291	2028
УКПГ	6305		0.022718	0.7164357	0.022718	0.7164357	0.022718	0.7164357	0.022718	0.7183986	0.022718	0.7183986	2028
УКПГ	6306		0.0107457	0.3388769	0.0107457	0.3388769	0.0107457	0.3388769	0.0107457	0.3398054	0.0107457	0.3398054	2028
УКПГ	6309		1.67121193	52.7033393	1.67121193	52.7033393	1.67121193	52.7033393	1.67121193	52.847732	1.67121193	52.847732	2028
Промысловый трубопровод	6401		0.0044273	0.1396179	0.0044273	0.1396179	0.0044273	0.1396179	0.0044273	0.1400004	0.0044273	0.1400004	2028
Итого:			3.53020011	109.315397	3.53020011	109.315397	3.53020011	109.315397	3.53020011	109.6147835	3.53020011	109.6147835	2028
Всего по загрязняющему веществу:			4.87784961	109.3235282	4.87784961	109.3235282	4.87784961	109.3235282	4.87784961	109.6229147	4.87784961	109.6229147	2028
0416, Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)													
Организованные источники													
ГСП	0201		0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	2028
ГСП	0202		0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	2028
УКПГ	0301		0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	2028
Итого:			0.7905894	0.00477	0.7905894	0.00477	0.7905894	0.00477	0.7905894	0.00477	0.7905894	0.00477	2028
Неорганизованные источники													
Площадка скважин	6101		0.000475	0.0149794	0.000475	0.0149794	0.000475	0.0149794	0.000475	0.0150204	0.000475	0.0150204	2028
Площадка скважин	6102		0.000475	0.0149794	0.000475	0.0149794	0.000475	0.0149794	0.000475	0.0150204	0.000475	0.0150204	2028
ГСП	6201		0.0114753	0.3618843	0.0114753	0.3618843	0.0114753	0.3618843	0.0114753	0.3628758	0.0114753	0.3628758	2028
ГСП	6202		0.002302	0.0725958	0.002302	0.0725958	0.002302	0.0725958	0.002302	0.0727946	0.002302	0.0727946	2028
ГСП	6203		0.00016969	0.0053513	0.00016969	0.0053513	0.00016969	0.0053513	0.00016969	0.005366	0.00016969	0.005366	2028
ГСП	6205		0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	2028
ГСП	6206		0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	2028
УКПГ	6301		0.0257378	0.8116658	0.0257378	0.8116658	0.0257378	0.8116658	0.0257378	0.8138895	0.0257378	0.8138895	2028
УКПГ	6302		0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	0.0000711	0.000043	2028
УКПГ	6303		0.0020226	0.063786	0.0020226	0.063786	0.0020226	0.063786	0.0020226	0.0639608	0.0020226	0.0639608	2028
УКПГ	6304		0.0000051	0.0001602	0.0000051	0.0001602	0.0000051	0.0001602	0.0000051	0.0001607	0.0000051	0.0001607	2028
УКПГ	6305		0.0019361	0.0610581	0.0019361	0.0610581	0.0019361	0.0610581	0.0019361	0.0612254	0.0019361	0.0612254	2028
УКПГ	6306		0.0000766	0.0024166	0.0000766	0.0024166	0.0000766	0.0024166	0.0000766	0.0024232	0.0000766	0.0024232	2028
УКПГ	6309		0.14415396	4.5460393	0.14415396	4.5460393	0.14415396	4.5460393	0.14415396	4.5584942	0.14415396	4.5584942	2028
Промысловый трубопровод	6401		0.0003819	0.012043	0.0003819	0.012043	0.0003819	0.012043	0.0003819	0.012076	0.0003819	0.012076	2028
Итого:			0.18942435	5.9670882	0.18942435	5.9670882	0.18942435	5.9670882	0.18942435	5.983436	0.18942435	5.983436	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.98001375	5.9718582	0.98001375	5.9718582	0.98001375	5.9718582	0.98001375	5.988206	0.98001375	5.988206	2028
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)													
Организованные источники													
ГСП	0203		0.0000004	0.0000006	0.0000004	0.0000006	0.0000004	0.0000006	0.0000004	0.0000006	0.0000004	0.0000006	2028
УКПГ	0303		0.0000005	0.0000008	0.0000005	0.0000008	0.0000005	0.0000008	0.0000005	0.0000008	0.0000005	0.0000008	2028
Итого:			0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	2028
1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)													
Неорганизованные источники													
Площадка скважин	6101		0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.8838639	0.060158	0.8838639	2028
Площадка скважин	6102		0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.8838639	0.060158	0.8838639	2028
ГСП	6204		0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.8838639	0.060158	0.8838639	2028
Итого:			0.180474	2.644347	0.180474	2.644347	0.180474	2.644347	0.180474	2.6515917	0.180474	2.6515917	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.180474	2.644347	0.180474	2.644347	0.180474	2.644347	0.180474	2.6515917	0.180474	2.6515917	2028

1129, Триэтиленгликоль (3,6-Диоксооктан-1,8-диол) (1290*)													
Неорганизованные источники													
УКПГ	6307		0.0277778	0.876	0.0277778	0.876	0.0277778	0.876	0.0277778	0.8784	0.0277778	0.8784	2028
УКПГ	6308		0.0277778	0.876	0.0277778	0.876	0.0277778	0.876	0.0277778	0.8784	0.0277778	0.8784	2028
Итого:			0.0555556	1.752	0.0555556	1.752	0.0555556	1.752	0.0555556	1.7568	0.0555556	1.7568	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.0555556	1.752	0.0555556	1.752	0.0555556	1.752	0.0555556	1.7568	0.0555556	1.7568	2028
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)													
Организованные источники													
ГСП	0203		0.0044	0.0057456	0.0044	0.0057456	0.0044	0.0057456	0.0044	0.0057456	0.0044	0.0057456	2028
УКПГ	0303		0.0053333	0.0069552	0.0053333	0.0069552	0.0053333	0.0069552	0.0053333	0.0069552	0.0053333	0.0069552	2028
Итого:			0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	2028
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)													
Организованные источники													
ГСП	0203		0.1063333	0.1378944	0.1063333	0.1378944	0.1063333	0.1378944	0.1063333	0.1378944	0.1063333	0.1378944	2028
ГСП	0204		0.0017373	0.0007815	0.0017373	0.0007815	0.0017373	0.0007815	0.0017373	0.0007815	0.0017373	0.0007815	2028
УКПГ	0303		0.1288889	0.1669248	0.1288889	0.1669248	0.1288889	0.1669248	0.1288889	0.1669248	0.1288889	0.1669248	2028
УКПГ	0304		0.0017373	0.0007846	0.0017373	0.0007846	0.0017373	0.0007846	0.0017373	0.0007846	0.0017373	0.0007846	2028
Итого:			0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063878	0.2386968	0.3063878	2028
Всего по загрязняющему веществу:			0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063878	0.2386968	0.3063878	2028
Всего по объекту:			8.07175286	132.4667235	8.07175286	132.4667235	8.07175286	132.4667235	8.07175286	132.8237144	8.07175286	132.8237144	2028
Из них:													
Итого по организованным источникам:			4.1160988	12.7878913	4.1160988	12.7878913	4.1160988	12.7878913	4.1160988	12.8171032	4.1160988	12.8171032	2028
в том числе факелы:			0.0717246	1.4403318	0.0717246	1.4403318	0.0717246	1.4403318	0.0717246	1.4442471	0.0717246	1.4442471	2028
Итого по неорганизованным источникам:			3.95565406	119.6788322	3.95565406	119.6788322	3.95565406	119.6788322	3.95565406	120.0066112	3.95565406	120.0066112	2028

4.4. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПДВ С УЧЕТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

Принимая во внимание, что компания будет осуществлять транспортировку, то мероприятия по снижению выбросов могут быть выражены

- контролем герметичности ЗРА и ФС;
- проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

4.5. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года. п.39: «границы СЗЗ устанавливаются от крайних источников химического, биологического и (или) физического воздействия» и п.43. «для групп объектов одного субъекта, объединенных в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел), устанавливается единый расчетный и окончательно установленный размер СЗЗ с учетом суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и физического воздействия объектов, входящих в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел). Оценка риска для жизни и здоровья населения проводится для групп объектов, в состав которых входят объекты I и II классов опасности».

Для предприятия по добыче углеводородного сырья размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предусматривается 1000 м.

4.6. ДАННЫЕ О ПРЕДЕЛАХ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Результаты построения зоны воздействия при проведении расчета рассеивания показали, что они лежат в пределах граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

Изолинии зоны воздействия приведены в Приложении 3.

4.7. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

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

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

5.1. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОДЫ НМУ

План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ представлены в таблице 5.1. Характеристика выбросов при НМУ представлена в таблице 5.2.

Таблица 5.1 – План мероприятий по сокращению выбросов при НМУ

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Площадка 1															
5 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.0392	3049 /3049	0.001253 3	0.0010026 4	20	
5 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.0392	3049 /3049	0.001253 3	0.0010026 4	20	
5 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.0392	3049 /3049	0.000203 7	0.0001629 6	20	
5 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.0392	3049 /3049	0.000203 7	0.0001629 6	20	
5 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа,	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.0392	3049 /3049	0.001044 4	0.0008355 2	20	

		Углерод черный) (583)											
5 д/год ч/сут	Организационно- технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001044 4	0.0008355 2	20
5 д/год ч/сут	Организационно- технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.010444 4	0.0083555 2	20
5 д/год ч/сут	Организационно- технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.010444 4	0.0083555 2	20
5 д/год ч/сут	Организационно- технические мероприятия	Метан (727*)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000261 1	0.0002088 8	20
5 д/год ч/сут	Организационно- технические мероприятия	Метан (727*)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000261 1	0.0002088 8	20
15 д/год ч/сут	Организационно- технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0203	661804 /5081713		2	0.2	24.68	0.7752 /0.775 2	450 /450	0.2816	0.22528	20
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.04576	0.036608	20
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.018333 3	0.0146666 4	20
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.044	0.0352	20

			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.227333 3	0.1818666 4	20
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.000000 4	0.0000003 2	20
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0044	0.00352	20
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.106333 3	0.0850666 4	20
15 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0303	678670 /5086942		3	0.2	29.87	0.9384 /0.938 4	450 /450	0.341333 3	0.2730666 4	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.055466 7	0.0443733 6	20
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.022222 2	0.0177777 6	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый)									0.053333 3	0.0426666 4	20

			газ, Сера (IV) оксид) (516)											
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.275555 6	0.2204444 8	20
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.000000 5	0.0000004	20
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.005333 3	0.0042666 4	20
			Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									0.128888 9	0.1031111 2	20
5 д/год ч/сут		Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001253 3	0.0007519 8	40
5 д/год ч/сут		Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001253 3	0.0007519 8	40
5 д/год ч/сут		Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000203 7	0.0001222 2	40

5 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000203 7	0.0001222 2	40
5 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001044 4	0.0006266 4	40
5 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001044 4	0.0006266 4	40
5 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.010444 4	0.0062666 4	40
5 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.010444 4	0.0062666 4	40
5 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Метан (727*)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000261 1	0.0001566 6	40
5 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Метан (727*)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000261 1	0.0001566 6	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0203	661804 /5081713		2	0.2	24.68	0.7752 /0.775 2	450 /450	0.2816	0.16896	40
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.04576	0.027456	40
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.018333 3	0.0109999 8	40

			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.044	0.0264	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.227333 3	0.1363999 8	40
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.000000 4	0.0000002 4	40
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0044	0.00264	40
			Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									0.106333 3	0.0637999 8	40
15 д/год ч/сут		Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0303	678670 /5086942		3	0.2	29.87	0.9384 /0.938 4	450 /450	0.341333 3	0.2047999 8	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.055466 7	0.0332800 2	40
			Углерод (Сажа,									0.022222 2	0.0133333 2	40

		Углерод черный) (583)												
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.053333 3	0.0319999 8	40	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.275555 6	0.1653333 6	40	
		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)									0.000000 5	0.0000003	40	
		Формальдегид (Метаналь) (609)									0.005333 3	0.0031999 8	40	
		Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									0.128888 9	0.0773333 4	40	
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3- режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001253 3	0.0005013 2	60	
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3- режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001253 3	0.0005013 2	60	

5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000203 7	0.0000814 8	60
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000203 7	0.0000814 8	60
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001044 4	0.0004177 6	60
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.001044 4	0.0004177 6	60
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.010444 4	0.0041777 6	60
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.010444 4	0.0041777 6	60
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Метан (727*)	0101	660840 /5081234		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000261 1	0.0001044 4	60
5 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Метан (727*)	0102	663075 /5081429		35	0.1	4.99	0.0392 /0.039 2	3049 /304 9	0.000261 1	0.0001044 4	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0203	661804 /5081713		2	0.2	24.68	0.7752 /0.775 2	450 /450	0.2816	0.11264	60
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.04576	0.018304	60
		Углерод (Сажа,									0.018333 3	0.0073333 2	60

		Углерод черный) (583)											
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.044	0.0176	60
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.227333 3	0.0909333 2	60
		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)									0.000000 4	0.0000001 6	60
		Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0044	0.00176	60
		Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									0.106333 3	0.0425333 2	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия 3- режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0303	678670 /5086942		3	0.2	29.87	0.9384 /0.938 4	450 /450	0.341333 3	0.1365333 2	60
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.055466 7	0.0221866 8	60

		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)							0.022222 2	0.0088888 8	60
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							0.053333 3	0.0213333 2	60
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)							0.275555 6	0.1102222 4	60
		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)							0.000000 5	0.0000002	60
		Формальдегид (Метаналь) (609)							0.005333 3	0.0021333 2	60
		Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)							0.128888 9	0.0515555 6	60

Таблица 5.2– Характеристика выбросов при НМУ

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	г/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Площадка скважин	0101	35	0.00125 33	0.000541 4	0.2	389.050478 433	0.00100 264	2 0	311.24038 2747	0.00075 198	4 0	233.43028 706	0.00050 132	6 0	155.62019 1373	
Площадка скважин	0102	35	0.00125 33	0.000541 4	0.2	4.28170681 228	0.00100 264	2 0	3.4253654 4982	0.00075 198	4 0	2.5690240 8737	0.00050 132	6 0	1.7126827 2491	
ГСП	0203	2	0.2816 33	0.367718 4	34. 8	794.731270 435	0.22528 0	2 0	635.78501 6348	0.16896 0	4 0	476.83876 2261	0.11264 0	6 0	317.89250 8174	
ГСП	0205	35	0.00143 33	0.045200 5	0.2		0.00143 33			0.00143 33			0.00143 33			
УКПГ	0302	3	0.17991 02	5.673646 5	22. 2		0.17991 02			0.17991 02			0.17991 02			
УКПГ	0303	3	0.34133 33	0.445132 8	42	105956.980 5080	0.27306 664	2 0	84765.584 4061	0.20479 998	4 0	63574.188 3046	0.13653 332	6 0	42382.792 2030	
УКПГ	0305	40	0.00143 33	0.045200 5	0.2		0.00143 33			0.00143 33			0.00143 33			
УКПГ	0306	40	0.00143 33	0.045200 5	0.2		0.00143 33			0.00143 33			0.00143 33			
	ВСЕГ О:		0.80965	6.623182			0.68456 202			0.55947 404			0.43438 606			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.80284 35	6.486497 7	99		0.67825 684			0.55367 018			0.42908 352			

	30-50		0.00680 65	0.136684 3	1		0.00630 518			0.00580 386			0.00530 254			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Площадка скважин	0101	35	0.00020 37	0.000088	0.2	63.2327315 542	0.00016 296	2	50.586185 2433	0.00012 222	4	37.939638 9325	0.00008 148	6	25.293092 6217	
Площадка скважин	0102	35	0.00020 37	0.000088	0.2	0.69590974 041	0.00016 296	2	0.5567277 9233	0.00012 222	4	0.4175458 4425	0.00008 148	6	0.2783638 9617	
ГСП	0203	2	0.04576	0.059754 2	34. 8	129.143831 446	0.03660 8	2	103.31506 5156	0.02745 6	4	77.486298 8674	0.01830 4	6	51.657532 5782	
ГСП	0205	35	0.00023 29	0.007344 7	0.2		0.00023 29			0.00023 29			0.00023 29			
УКПГ	0302	3	0.02923 54	0.921967 6	22. 2		0.02923 54			0.02923 54			0.02923 54			
УКПГ	0303	3	0.05546 67	0.072334 1	42	17218.0213 613	0.04437 336	2	13774.417 0890	0.03328 002	4	10330.812 8168	0.02218 668	6	6887.2085 4452	
УКПГ	0305	40	0.00023 29	0.007344 7	0.2		0.00023 29			0.00023 29			0.00023 29			
УКПГ	0306	40	0.00023 29	0.007344 7	0.2		0.00023 29			0.00023 29			0.00023 29			
	ВСЕГ О:		0.13156 82	1.076266			0.11124 138			0.09091 456			0.07058 774			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.13046 21	1.054055 9	99		0.11021 676			0.08997 142			0.06972 608			
	30-50		0.00110 61	0.022210 1	1		0.00102 462			0.00094 314			0.00086 166			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
Площадка скважин	0101	35	0.00104 44	0.000451 2	2.3	324.203558 346	0.00083 552	2	259.36284 6677	0.00062 664	4	194.52213 5008	0.00041 776	6	129.68142 3339	
Площадка скважин	0102	35	0.00104 44	0.000451 2	2.3	3.56803207 113	0.00083 552	2	2.8544256 569	0.00062 664	4	2.1408192 4268	0.00041 776	6	1.4272128 2845	
ГСП	0203	2	0.01833 33	0.022982 4	39. 7	51.7402230 123	0.01466 664	2	41.392178 4098	0.01099 998	4	31.044133 8074	0.00733 332	6	20.696089 2049	
ГСП	0205	35	0.00119 44	0.037666 6	2.6		0.00119 44			0.00119 44			0.00119 44			
УКПГ	0303	3	0.02222 22	0.027820 8	47. 9	75.9187306 502	0.01777 776	2	60.734984 5201	0.01333 332	4	45.551238 3901	0.00888 888	6	30.367492 2601	
УКПГ	0305	40	0.00119 44	0.037666 6	2.6		0.00119 44			0.00119 44			0.00119 44			

УКПГ	0306	40	0.00119 44	0.037666 6	2.6		0.00119 44		0.00119 44		0.00119 44				
	ВСЕГ О:		0.04622 75	0.164705 4			0.03769 864		0.02916 978			0.02064 092			
В том числе по градациям высот															
	0-10		0.04055 55	0.050803 2	87. 6		0.03244 44		0.02433 33			0.01622 22			
	30-50		0.00567 2	0.113902 2	12. 4		0.00525 424		0.00483 648			0.00441 872			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)															
ГСП	0203	2	0.044	0.057456	45. 2	124.176761 005	0.0352	2 0	99.341408 8043	0.0264	4 0	74.506056 6032	0.0176	6 0	49.670704 4022
УКПГ	0303	3	0.05333 33	0.069552	54. 8	16555.7694 737	0.04266 664	2 0	13244.615 5790	0.03199 998	4 0	9933.4616 8423	0.02133 332	6 0	6622.3077 8949
	ВСЕГ О:		0.09733 33	0.127008			0.07786 664			0.05839 998			0.03893 332		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0.09733 33	0.127008	10 0		0.07786 664			0.05839 998			0.03893 332		
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)															
ГСП	0204	2	0.00000 49	0.000002 2	50		0.00000 49			0.00000 49			0.00000 49		
УКПГ	0304	2	0.00000 49	0.000002 2	50		0.00000 49			0.00000 49			0.00000 49		
	ВСЕГ О:		0.00000 98	0.000004 4			0.00000 98			0.00000 98			0.00000 98		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0.00000 98	0.000004 4	10 0		0.00000 98			0.00000 98			0.00000 98		
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)															
Площадка скважин	0101	35	0.01044 44	0.004512	1.7	3242.15975 181	0.00835 552	2 0	2593.7278 0145	0.00626 664	4 0	1945.2958 5109	0.00417 776	6 0	1296.8639 0073
Площадка скважин	0102	35	0.01044 44	0.004512	1.7	35.6816872 498	0.00835 552	2 0	28.545349 7998	0.00626 664	4 0	21.409012 3499	0.00417 776	6 0	14.272674 8999
ГСП	0203	2	0.22733 33	0.298771 2	37. 8	641.579837 788	0.18186 664	2 0	513.26387 023	0.13639 998	4 0	384.94790 2673	0.09093 332	6 0	256.63193 5115
ГСП	0205	35	0.01194 44	0.376678 6	2		0.01194 44			0.01194 44			0.01194 44		

УКПГ	0302	3	0.04180 56	1.31838	7		0.04180 56			0.04180 56			0.04180 56			
УКПГ	0303	3	0.27555 56	0.361670 4	45. 8	85538.2095 388	0.22044 448	2 0	68430.567 6310	0.16533 336	4 0	51322.925 7233	0.11022 224	6 0	34215.283 8155	
УКПГ	0305	40	0.01194 44	0.376678 6	2		0.01194 44			0.01194 44			0.01194 44			
УКПГ	0306	40	0.01194 44	0.376678 6	2		0.01194 44			0.01194 44			0.01194 44			
	ВСЕГ О:		0.60141 65	3.117881 4			0.49666 096			0.39190 542			0.28714 988			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0.54469 45	1.978821 6	90. 6		0.44411 672			0.34353 894			0.24296 116			
	30-50		0.05672 2	1.139059 8	9.4		0.05254 424			0.04836 648			0.04418 872			
***Метан (727*)(0410)																
Площадка скважин	0101	35	0.00026 11	0.000112 8	0.6	81.0508895 866	0.00020 888	2 0	64.840711 6693	0.00015 666	4 0	48.630533 752	0.00010 444	6 0	32.420355 8346	
Площадка скважин	0102	35	0.00026 11	0.000112 8	0.6	0.89200801 778	0.00020 888	2 0	0.7136064 1423	0.00015 666	4 0	0.5352048 1067	0.00010 444	6 0	0.3568032 0711	
ГСП	0205	35	0.00029 86	0.009416 6	0.7		0.00029 86			0.00029 86			0.00029 86			
УКПГ	0302	3	0.04180 56	1.31838	96. 7		0.04180 56			0.04180 56			0.04180 56			
УКПГ	0305	40	0.00029 86	0.009416 6	0.7		0.00029 86			0.00029 86			0.00029 86			
УКПГ	0306	40	0.00029 86	0.009416 6	0.7		0.00029 86			0.00029 86			0.00029 86			
	ВСЕГ О:		0.04322 36	1.346855 4			0.04311 916			0.04301 472			0.04291 028			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0.04180 56	1.31838	96. 7		0.04180 56			0.04180 56			0.04180 56			
	30-50		0.00141 8	0.028475 4	3.3		0.00131 356			0.00120 912			0.00110 468			
***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415)																
Площадка скважин	6101	2	0.06660 85	2.100566 5	1.4		0.06660 85			0.06660 85			0.06660 85			

Площадка скважин	6102	2	0.06660 85	2.100566 5	1.4		0.06660 85		0.06660 85		0.06660 85		
ГСП	0201	2	0.44921 65	0.002710 4	9.2		0.44921 65		0.44921 65		0.44921 65		
ГСП	0202	2	0.44921 65	0.002710 4	9.2		0.44921 65		0.44921 65		0.44921 65		
ГСП	6201	2	0.27430 61	8.650518 4	5.6		0.27430 61		0.27430 61		0.27430 61		
ГСП	6202	2	0.70225 271	22.14624 16	14. 4		0.70225 271		0.70225 271		0.70225 271		
ГСП	6203	2	0.05176 567	1.632482	1.1		0.05176 567		0.05176 567		0.05176 567		
ГСП	6205	2	0.02169 33	0.013120 1	0.4		0.02169 33		0.02169 33		0.02169 33		
ГСП	6206	2	0.02169 33	0.013120 1	0.4		0.02169 33		0.02169 33		0.02169 33		
УКПГ	0301	2	0.44921 65	0.002710 4	9.2		0.44921 65		0.44921 65		0.44921 65		
УКПГ	6301	2	0.55891 54	17.62595 65	11. 5		0.55891 54		0.55891 54		0.55891 54		
УКПГ	6302	2	0.02169 33	0.013120 1	0.4		0.02169 33		0.02169 33		0.02169 33		
УКПГ	6303	2	0.03484 8	1.098967 8	0.7		0.03484 8		0.03484 8		0.03484 8		
УКПГ	6304	2	0.00071 24	0.022467 6			0.00071 24		0.00071 24		0.00071 24		
УКПГ	6305	2	0.02271 8	0.716435 7	0.5		0.02271 8		0.02271 8		0.02271 8		
УКПГ	6306	2	0.01074 57	0.338876 9	0.2		0.01074 57		0.01074 57		0.01074 57		
УКПГ	6309	2	1.67121 193	52.70333 93	34. 3		1.67121 193		1.67121 193		1.67121 193		
Промысловый трубопровод	6401	2	0.00442 73	0.139617 9	0.1		0.00442 73		0.00442 73		0.00442 73		
	ВСЕГО:		4.87784 961	109.3235 282			4.87784 961		4.87784 961		4.87784 961		
В том числе по градациям высот													

	0-10		4.87784 961	109.3235 282	10 0		4.87784 961		4.87784 961		4.87784 961		
***Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)(0416)													
Площадка скважин	6101	2	0.00047 5	0.014979 4			0.00047 5		0.00047 5		0.00047 5		
Площадка скважин	6102	2	0.00047 5	0.014979 4			0.00047 5		0.00047 5		0.00047 5		
ГСП	0201	2	0.26352 98	0.00159	27. 1		0.26352 98		0.26352 98		0.26352 98		
ГСП	0202	2	0.26352 98	0.00159	26. 9		0.26352 98		0.26352 98		0.26352 98		
ГСП	6201	2	0.01147 53	0.361884 3	1.2		0.01147 53		0.01147 53		0.01147 53		
ГСП	6202	2	0.00230 2	0.072595 8	0.2		0.00230 2		0.00230 2		0.00230 2		
ГСП	6203	2	0.00016 969	0.005351 3			0.00016 969		0.00016 969		0.00016 969		
ГСП	6205	2	0.00007 11	0.000043			0.00007 11		0.00007 11		0.00007 11		
ГСП	6206	2	0.00007 11	0.000043			0.00007 11		0.00007 11		0.00007 11		
УКПГ	0301	2	0.26352 98	0.00159	26. 9		0.26352 98		0.26352 98		0.26352 98		
УКПГ	6301	2	0.02573 78	0.811665 8	2.6		0.02573 78		0.02573 78		0.02573 78		
УКПГ	6302	2	0.00007 11	0.000043			0.00007 11		0.00007 11		0.00007 11		
УКПГ	6303	2	0.00202 26	0.063786	0.2		0.00202 26		0.00202 26		0.00202 26		
УКПГ	6304	2	0.00000 51	0.000160 2			0.00000 51		0.00000 51		0.00000 51		
УКПГ	6305	2	0.00193 61	0.061058 1	0.2		0.00193 61		0.00193 61		0.00193 61		
УКПГ	6306	2	0.00007 66	0.002416 6			0.00007 66		0.00007 66		0.00007 66		
УКПГ	6309	2	0.14415 396	4.546039 3	14. 7		0.14415 396		0.14415 396		0.14415 396		
Промысло вый	6401	2	0.00038 19	0.012043			0.00038 19		0.00038 19		0.00038 19		

трубопровод																
	ВСЕГ О:		0.98001 375	5.971858 2			0.98001 375			0.98001 375			0.98001 375			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.98001 375	5.971858 2	10 0		0.98001 375			0.98001 375			0.98001 375			
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)(0703)																
ГСП	0203	2	0.00000 04	0.000000 6	44. 4	0.00112887 965	0.00000 032	2 0	0.0009031 0372	0.00000 024	4 0	0.0006773 2779	0.00000 016	6 0	0.0004515 5186	
УКПГ	0303	3	0.00000 05	0.000000 8	55. 6	0.00170817 315	0.00000 04	2 0	0.0013665 3852	0.00000 03	4 0	0.0010249 0389	0.00000 02	6 0	0.0006832 6926	
	ВСЕГ О:		0.00000 09	0.000001 4			0.00000 072			0.00000 054			0.00000 036			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.00000 09	0.000001 4	10 0		0.00000 072			0.00000 054			0.00000 036			
***Метанол (Метилловый спирт) (338)(1052)																
Площадка скважин	6101	2	0.06015 8	0.881449	33. 4		0.06015 8			0.06015 8			0.06015 8			
Площадка скважин	6102	2	0.06015 8	0.881449	33. 3		0.06015 8			0.06015 8			0.06015 8			
ГСП	6204	2	0.06015 8	0.881449	33. 3		0.06015 8			0.06015 8			0.06015 8			
	ВСЕГ О:		0.18047 4	2.644347			0.18047 4			0.18047 4			0.18047 4			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.18047 4	2.644347	10 0		0.18047 4			0.18047 4			0.18047 4			
***Триэтиленгликоль (3,6-Диоксооктан-1,8-диол) (1290*)(1129)																
УКПГ	6307	2	0.02777 78	0.876	50		0.02777 78			0.02777 78			0.02777 78			
УКПГ	6308	2	0.02777 78	0.876	50		0.02777 78			0.02777 78			0.02777 78			
	ВСЕГ О:		0.05555 56	1.752			0.05555 56			0.05555 56			0.05555 56			
В том числе по градациям высот																

	0-10		0.05555 56	1.752	10 0		0.05555 56			0.05555 56			0.05555 56			
***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)																
ГСП	0203	2	0.0044	0.005745 6	45. 2	12.4176761 005	0.00352	2	9.9341408 804	0.00264	4 0	7.4506056 6032	0.00176	6 0	4.9670704 4022	
УКПГ	0303	3	0.00533 33	0.006955 2	54. 8	18.2203996 983	0.00426 664	2 0	14.576319 7587	0.00319 998	4 0	10.932239 819	0.00213 332	6 0	7.2881598 7934	
	ВСЕГ О:		0.00973 33	0.012700 8			0.00778 664			0.00583 998			0.00389 332			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.00973 33	0.012700 8	10 0		0.00778 664			0.00583 998			0.00389 332			
***Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
ГСП	0203	2	0.10633 33	0.137894 4	44. 5	300.093745 023	0.08506 664	2 0	240.07499 6018	0.06379 998	4 0	180.05624 7014	0.04253 332	6 0	120.03749 8009	
ГСП	0204	2	0.00173 73	0.000781 5	0.7		0.00173 73			0.00173 73			0.00173 73			
УКПГ	0303	3	0.12888 89	0.166924 8	54		0.10311 112	2 0		0.07733 334	4 0		0.05155 556	6 0		
УКПГ	0304	2	0.00173 73	0.000784 6	0.7		0.00173 73			0.00173 73			0.00173 73			
	ВСЕГ О:		0.23869 68	0.306385 3			0.19165 236			0.14460 792			0.09756 348			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.23869 68	0.306385 3	99. 9		0.19165 236			0.14460 792			0.09756 348			
Всего по предприятию:																
			8.07175 286	132.4667 235			7.74449 128	4		7.41722 97	8		7.08996 812	1 2		

5.2. ОБОБЩЕННЫЕ ДАННЫЕ О ВЫБРОСАХ В ПЕРИОДЫ НМУ

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы (приподнятые инверсии, штилевое состояние, туман и др.), концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

В настоящее время в системе Казгидромета Республики Казахстан разработаны методы прогноза загрязнения воздуха. Прогнозы высоких уровней загрязнения воздуха являются основанием для регулирования выбросов.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ 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.

5.2.1. Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

Для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствует три регламента работы предприятий в периоды НМУ.

Степень предупреждения и соответствующий ей режим работы предприятий в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если ожидается один из комплексов НМУ, при этом концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), и неблагоприятное направление ветра, когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;
- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при сократившихся НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких вредных веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливаются и корректируются местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму – 15-20 %;
- по второму режиму – 20-40 %;
- по третьему режиму – 40-60 %.

5.3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЖДОГО МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ НМУ

С учетом прогноза НМУ предприятия разрабатывают мероприятия по трем режимам работы:

- организационно-технические, которые могут быть быстро осуществлены, не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия (первый режим);
- мероприятия, связанные с временным сокращением производительности предприятия, прекращением отдельных операций и работ (второй, третий режимы).

На период НМУ при объявлении предупреждения 1 степени предлагаются следующие мероприятия:

- оптимизация технологического режима (усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства и за работой контрольно-измерительных приборов);
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- обеспечить бесперебойную работу всех пылеочистных сооружений и их элементов, не допускать их отключения на профилактические осмотры, ремонты и т.д., а также снижения их производительности;
- запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились ЗВ, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- необходимо подготовить к использованию запас высококачественного сырья, при работе на котором обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ;
- обеспечить инструментальный контроль степени очистки газов в ПГУ, выбросов вредных веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе СЗЗ;
- ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными выделениями в атмосферу ЗВ;

Мероприятия по второму режиму:

- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- частично разгрузить технологические процессы связанные с повышенными выбросами ВВ в атмосферу в периоды НМУ;
- принять меры по предотвращению испарения топлива;
- перевести котельные и ТЭС, где это возможно на газ или малосернистое и малозольное топливо, при работе с которым обеспечивается снижение ЗВ в атмосферу;
- провести внеочередные проверки автотранспорта на содержание ЗВ в выхлопных газах.

Мероприятия по третьему режиму:

- снизить или остановить нагрузку производств, сопровождающихся значительными выделениями ЗВ;
- остановить технологическое оборудование в случае выхода из строя газоочистных устройств;
- отключить аппараты и оборудование, в которых закачивается технологический цикл, и работа которых связана со значительным загрязнением воздуха.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

6.1. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НА ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с Экологическим Кодексом РК природопользователи обязаны проводить производственный экологический контроль.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90).

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам контроля возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия, и учитываются при оценке его деятельности.

Мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия проводится аккредитованной лабораторией, выбираемой на основании тендера.

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

Контроль за состоянием воздушного бассейна должен обеспечивать:

- систематические данные о выбросах;
- исходные данные к отчетности предприятия;
- информацию к оценке соблюдения установленных норм выбросов и к анализу причин, вызывающих превышение норм.

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

- наблюдение за параметрами технологических процессов (операционный мониторинг);
- наблюдения за источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля за соблюдением нормативов НДВ (мониторинг эмиссий);
- оценку состояния атмосферного воздуха (мониторинг воздействия).

Контроль за источниками выбросов проводится следующими способами:

- расчетными методами с использованием действующих в РК методик по расчету выбросов;
- методом непосредственного измерения в газоходах;
- прямыми замерами концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны.

Контроль за соблюдением установленных величин ПДВ осуществляется в соответствии с Программой производственного экологического контроля.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ проводится в соответствии с Программой производственного экологического контроля.

Операционный мониторинг

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

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения установленных нормативов. Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу выполняется следующими методами:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов (дымовые трубы котельных, печей подогрева, выхлопные трубы газовых и дизельных генераторов);
- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов ЗВ в атмосферу утвержденных МООС РК. Этот метод применяется для расчета неорганизованных и передвижных источников, источников продувочных операций, дренажных емкостей, емкостей хранения ГСМ, печей и дизельных генераторов малой мощности, а также выбросов от мелких организованных источников.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ проводится на источниках выбросов загрязняющих веществ (выхлопных трубах) в точках, специально оборудованных пробоотборниками. Контроль следует проводить в соответствии с аттестованными методиками. Все источники, выбрасывающие вещество, подлежащее контролю, делятся на две категории. К 1-ой категории относятся источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха и для которых при:

- $C_{max}/ПДК > 0,5$ выполняется условие
- $M / ПДК \cdot H > 0,01$
- где C_{max} - максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;
- M - максимальный разовый выброс из источника, г/с.
- H – высота источника, м (при $H < 10$ м принимается для $H = 10$ м).

Источники первой категории, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, подлежат систематическому контролю не реже 1 раза в квартал. Все остальные источники относятся ко второй категории и контролируются эпизодически 1 раз в квартал. В число обязательно контролируемых веществ должны быть включены основные загрязняющие вещества – окислы азота, серы диоксид, углеводороды, оксид углерода, сажа.

При проведении контрольных замеров на дымовых трубах необходимо контролировать и параметры газовой смеси (температуру, скорость, объем), которые, наряду с объемом выбросов, определяют максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

На всех неорганизованных источниках выбросов контроль проводится расчетным методом, и они не приведены в графике контроля.

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

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках приведен в таблице 6.1, на контрольных точках (на постах) на границе санитарно-защитной зоны приведен в таблице 6.2.

Таблица 6.1 – План-график контроля за соблюдением нормативов.

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0101	Площадка скважин	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0.0012533	389.050478	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт	0.0002037	63.2327316	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кварт	0.0010444	324.203558	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0.0104444	3242.15975	Аккредитованная лаборатория	0002
		Метан (727*)	1 раз/кварт	0.0002611	81.0508896	Аккредитованная лаборатория	0002
0102	Площадка скважин	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0.0012533	389.050478	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт	0.0002037	63.2327316	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кварт	0.0010444	324.203558	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0.0104444	3242.15975	Аккредитованная лаборатория	0002
		Метан (727*)	1 раз/кварт	0.0002611	81.0508896	Аккредитованная лаборатория	0002
0201	ГСП	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кварт	0.4492165	36068.9395	Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кварт	0.2635298	21159.5977	Силами предприятия	0001

0202	ГСП	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.4492165	36068.9395	Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.2635298	21159.5977	Силами предприятия	0001
0203	ГСП	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.2816	962.043117	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.04576	156.332006	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.0183333	62.6329015	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.044	150.319237	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.2273333	776.649277	Аккредитованная лаборатория	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт	0.0000004	0.00136654	Аккредитованная лаборатория	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0.0044	15.0319237	Аккредитованная лаборатория	0002
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0.1063333	363.271376	Аккредитованная лаборатория	0002
0204	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0000049	1.35961538	Силами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0.0017373	482.053022	Силами предприятия	0001
0205	ГСП	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0014333	177.562884	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0002329	28.8525749	Аккредитованная лаборатория	0002

		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.0011944	147.967005	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.0119444	1479.71961	Аккредитованная лаборатория	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0002986	36.9917513	Аккредитованная лаборатория	0002
0301	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.4492165	36068.9395	Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.2635298	21159.5977	Силами предприятия	0001
0302	УКПГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.1799102	1001.89365	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0292354	162.807676	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.0418056	232.809286	Аккредитованная лаборатория	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0418056	232.809286	Аккредитованная лаборатория	0002
0303	УКПГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.3413333	963.310537	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0554667	156.538072	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.0222222	62.7154731	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.0533333	150.517192	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.2755556	777.67277	Аккредитованная лаборатория	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт	0.0000005	0.0014111	Аккредитованная лаборатория	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0.0053333	15.0516345	Аккредитованная лаборатория	0002

		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0.1288889	363.750139	Аккредитованная лаборатория	0002
0304	УКПГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0000049	1.35961538	Силами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0.0017373	482.053022	Силами предприятия	0001
0305	УКПГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0014333	177.562884	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0002329	28.8525749	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.0011944	147.967005	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.0119444	1479.71961	Аккредитованная лаборатория	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0002986	36.9917513	Аккредитованная лаборатория	0002
0306	УКПГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0014333	177.859465	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0002329	28.9007671	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.0011944	148.214153	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.0119444	1482.19117	Аккредитованная лаборатория	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.0002986	37.0535382	Аккредитованная лаборатория	0002
6101	Площадка скважин	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.0666085		Силами предприятия	0001

		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.000475		Силами предприятия	0001
		Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/ кварт	0.060158		Силами предприятия	0001
6102	Площадка скважин	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.0666085		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.000475		Силами предприятия	0001
		Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/ кварт	0.060158		Силами предприятия	0001
6201	ГСП	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.2743061		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0114753		Силами предприятия	0001
6202	ГСП	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.70225271		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.002302		Силами предприятия	0001
6203	ГСП	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.05176567		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.00016969		Силами предприятия	0001
6204	ГСП	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/ кварт	0.060158		Силами предприятия	0001
6205	ГСП	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.0216933		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0000711		Силами предприятия	0001
6206	ГСП	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.0216933		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0000711		Силами предприятия	0001

6301	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.5589154		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0257378		Силами предприятия	0001
6302	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.0216933		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0000711		Силами предприятия	0001
6303	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.034848		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0020226		Силами предприятия	0001
6304	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.0007124		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0000051		Силами предприятия	0001
6305	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.022718		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0019361		Силами предприятия	0001
6306	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	0.0107457		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.0000766		Силами предприятия	0001
6307	УКПГ	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	1 раз/ кварт	0.0277778		Силами предприятия	0001
6308	УКПГ	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	1 раз/ кварт	0.0277778		Силами предприятия	0001
6309	УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт	1.67121193		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт	0.14415396		Силами предприятия	0001

6401	Промысловый трубопровод	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кварт	0.0044273		Силами предприятия	0001
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кварт	0.0003819		Силами предприятия	0001
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля:							
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							
0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.							

Таблица 6.2 – Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ на контрольных точках (постах) на границе санитарно-защитной зоны.

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Эталонные расчетные концентрации при опасной скорости ветра		
Номер	Координаты, м			направление ветра, град.	опасная скорость, м/с	концентрация, мг/м ³
	X	Y				
1	2	3	4	5	6	7
1	661738	5082827	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	177	1.79	0.0373296
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	177	1.79	0.0089286
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	177	1.79	0.0010981
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	177	1.79	0.0297362
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	177	12	0.0040007
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	177	1.79	2.5446194
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	174	12	0.6580265
2	659873	5080965	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	69	1.8	0.0170946
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	69	1.8	0.0056404
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	69	1.79	0.0003594
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	69	1.8	0.0265656
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	69	1.77	0.0040002
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	69	1.8	2.5283307
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	70	1.86	0.4957095

3	662035	5080286	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	351	1.79	0.0259665
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	351	1.79	0.0070821
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	351	1.8	0.0006584
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	351	1.79	0.027961
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	351	0.92	0.0040004
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	351	1.79	2.5354305
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	353	0.92	0.5689233
			4	679576	5086318	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	305	1.51				0.0098301
Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	304	1.51				0.0013229
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	305	1.52				0.029454
Сероводород (Дигидросульфид) (518)	304	12				0.0040007
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	304	1.52				2.544935
Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	305	12				0.7274106
5	678563	5088061				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	176	1.51	0.0098611
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	175	1.51	0.0012451
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	175	1.52	0.0293073

		Сера (IV) оксид (516)			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	175	12	0.0040006
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	175	1.51	2.5445092
		Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*)	177	12	0.7832032

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения».
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022г.;
- «Санитарно-эпидемиологические требованиями к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года;
- СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология, Астана, 2017;
- 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.
- «Сборник методик по расчету выбросов загрязняющих веществ от различных производств», Алматы 1996;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», РНД 211.2.02.04-2004 Астана, 2004;