

TOO «VARRO OPERATING GROUP»



**Проект нормативов допустимых выбросов
(НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для
TOO «Varro Operating Group» на территории
Атырауской области
на 2027 -2028 года. Корректировка**

**Индивидуальный
предприниматель**



Пушинка Т.Г.

**г. Актау
2026 г.**

ИСПОЛНИТЕЛИ

Пушинка Т.Г.



М.П.

АННОТАЦИЯ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Varro Operating Group» на территории Атырауской области на 2027 -2028 года»
Корректировка.».

Корректировка выполнена с учетом получения разрешения на сжигание газа.

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 ТОО «Varro Operating Group» на территории Атырауской области на 2027 -2028 года
Корректировка» разработан ИП «Пушинка Т.Г.» на основании договора.

Суммарное количество источников составит 37 ед., из них 17 – организованных, 20 – неорганизованных. Источники разделены на площадки, организованным источникам присвоены номера начиная с 0001, неорганизованным – с 6001 соответственно.

Таблица 1 – Фонд своих скважин и их статус

Скважина	Статус
G1	-
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 1000м в соответствии с Заключением Санитарно-эпидемиологическое заключение № № KZ84VBZ00074782 от 20.02.26г.

В соответствии с п 7.13. - транспортировка по магистральным трубопроводам газа, продуктов переработки газа, нефти и нефтепродуктов раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса - объект относится ко II категории.

Срок достижения НДВ – 2027 г. Суммарное максимально количество выбросов в количестве 10.86778934 г/с и 136.3000048 т/год

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛНИТЕЛИ	2
АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
1. ВВЕДЕНИЕ	6
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
2.1. Месторасположение предприятия и общие сведения об участке	7
2.2. Природно-климатическая характеристика района	10
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	11
3.1. Краткая характеристика существующей технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	11
3.2. Физико-химические свойства нефти, газа, растворенного в нефти газа и конденсата	17
3.2.1. Физико-химические свойства флюида	17
3.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	18
3.4. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	18
3.5. Перспектива развития предприятия	18
3.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	18
3.7. Характеристика аварийных и залповых выбросов	43
3.8. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	44
3.9. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ.	47
4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ	48
4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города	48
4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	53
4.3. Предложения по нормативам ПДВ	54
4.4. Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ с учетом мероприятий	64
4.5. Уточнение границ области воздействия объекта	64
4.6. Данные о пределах области воздействия	64
4.7. Специальные требования к качеству атмосферного воздуха	64
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	64
5.1. План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ	64
5.2. Обобщенные данные о выбросах в периоды НМУ	92
5.2.1. Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов	92
5.3. Краткая характеристика каждого мероприятия при НМУ	93
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	94

6.1.	Контроль за соблюдением нормативов на источниках выбросов	94
7.	ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ В ПРИЛОЖЕНИИ	109
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	110

1. ВВЕДЕНИЕ

«Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Varro Operating Group» на территории Атырауской области на 2027 -2028 года. Корректировка» выполнен на основании договора между ТОО «Varro Operating Group» и ИП Пушинка Т.Г.

Заказчиком на проектирование выступает ТОО «Varro Operating Group».

Подрядчиком является ИП Пушинка 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 (НДВ) вредных веществ в атмосферу источниками выбросов предприятия.

При установлении нормативов 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 Атырауской 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» №3Т-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 «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области» №3Т-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 си-бирской язве и других особо опасных инфекций.

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

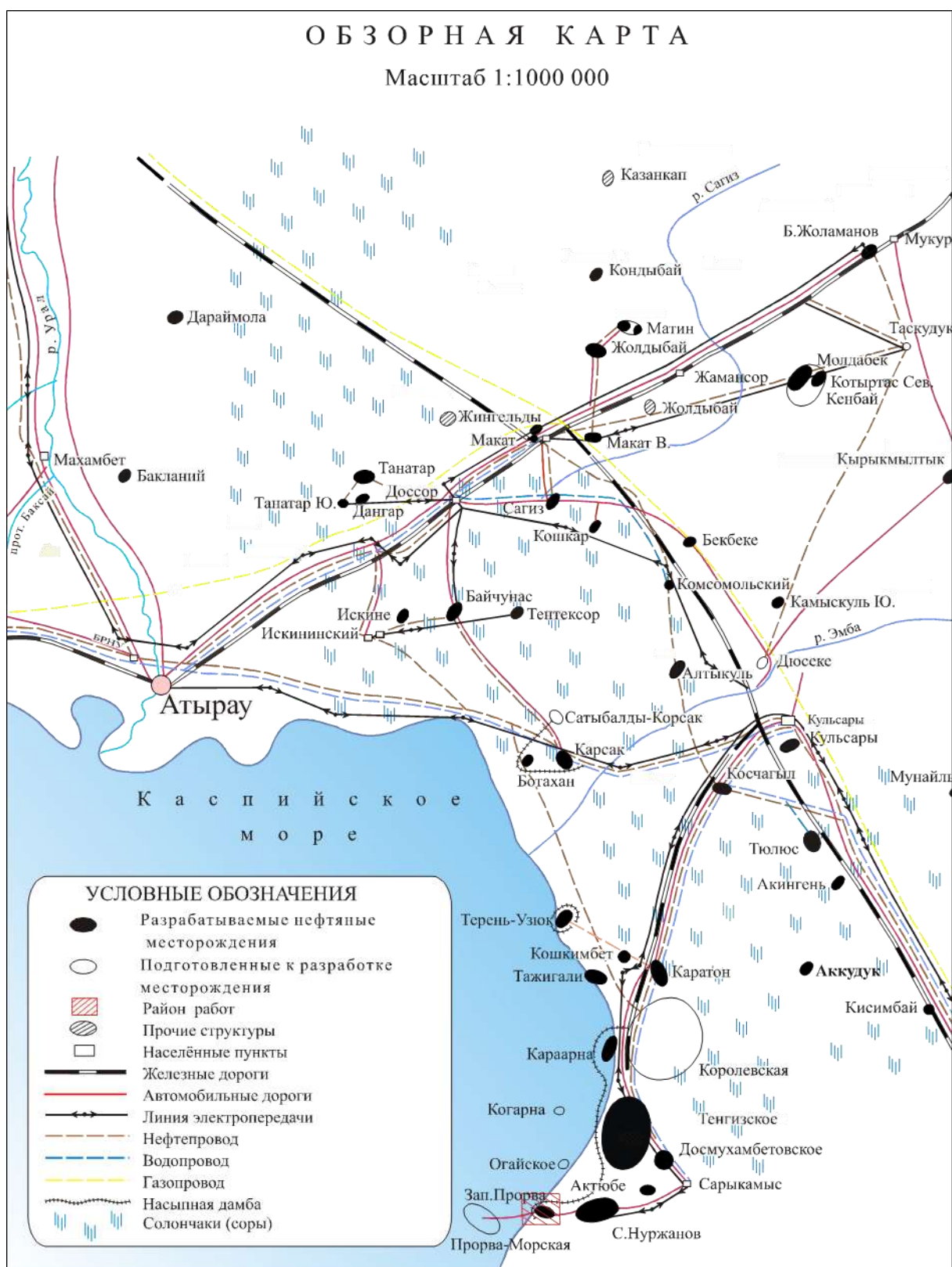


Рисунок 2.1 - Обзорная карта-схема расположения месторождения Западная Прорва

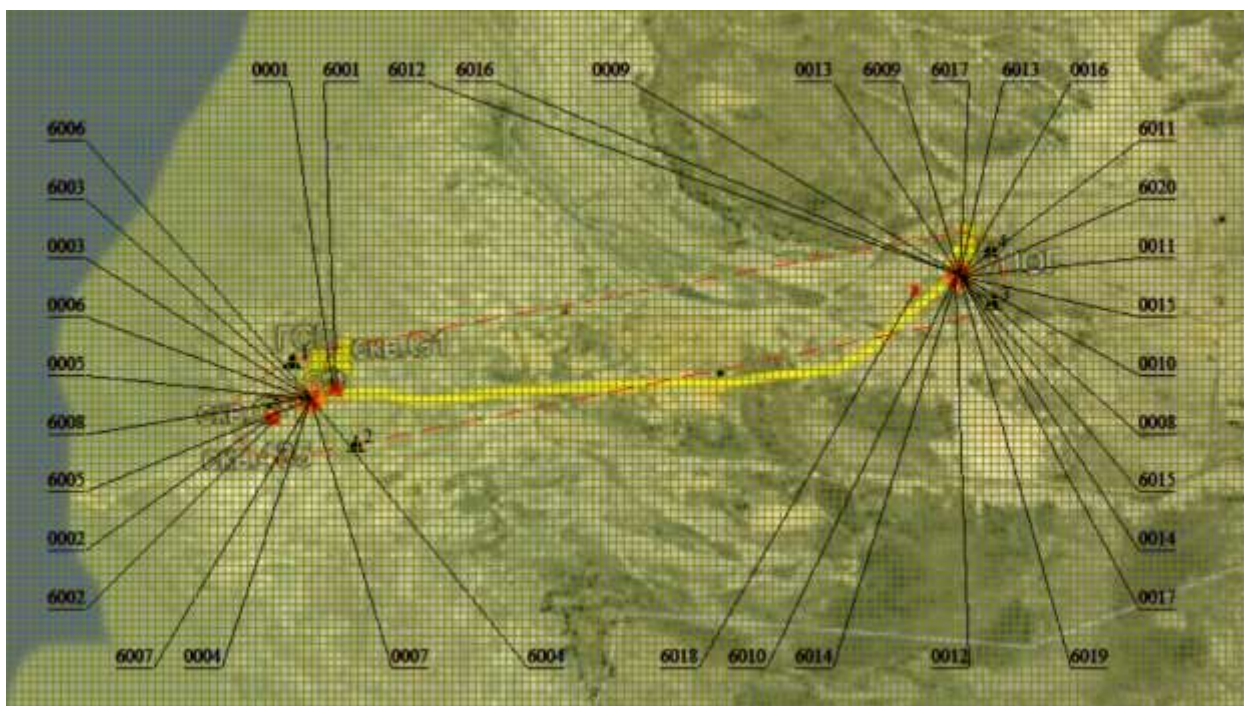


Рисунок 2.4– Обзорная карта-схема (шаг сетки 200м)

Координаты угловых точек приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Координаты объектов

Площадка	Северная широта	Восточная долгота
Скв.435	45°51'57.34"C	53° 4'24.58"B
Скв. G1	45°52'19.65"C	53° 5'38.24"B
Газосборный пункт (ГСП)	45°52'12.12"C	53° 5'7.19"B
Участок первичной осушки газа (УПОГ)	45°53'38.62"C	53°18'2.44"B
Конец трубопровода	45°53'39.23"C	53°17'55.37"B

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 9-11°C, при этом она увеличивается с севера на юг и от моря к побережью.

Атмосферные осадки и влажность воздуха. Рассматриваемая территория относится к числу районов, недостаточно обеспеченных осадками. Колебания количества осадков могут быть значительны от года к году и от месяца к месяцу. Во влажные месяцы осадков может выпадать до двух месячных норм, а в засушливые – 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 влажности от 47% в летние месяцы до 84% в зимние. На побережье значения относительной влажности несколько выше, при продвижении на сушу они уменьшаются.

Направление и скорость ветра. Ветровой режим северо-восточного Каспия обусловлен общей циркуляцией атмосферы и местными термическими и барико-циркуляционными процессами. Изменчивость преобладающих 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 №24-05-5/450 A3768E158B2544D0 от 10.07.26 г. приведены в таблице 3.1

Таблица 3.1 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, оС	35,6
Средняя температура наиболее холодного месяца года, оС	-8,9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,8
Роза направлений ветра (восьмирумбовая), %	
Румбы	среднегодовая
С	12
СВ	9
В	15
ЮВ	21
Ю	10
ЮЗ	4
З	13
СЗ	14

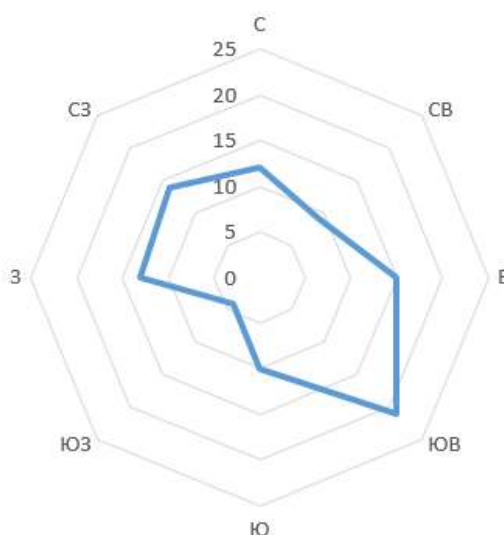


Рисунок 2.4 - Годовая роза ветров

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Комплекс сооружений для сбора и транспортировки сырого газа - газоконденсатной смеси (газоконденсата, газа и пластовой воды) с месторождения Западная Прорва, в т.ч. выкидные линии от скважин G1 и 435 до Газосборного пункта (ГСП), промышленный стальной 12" трубопровода сырого газа, установка первичной осушки газа (УПОГ) для его дальнейшей транспортировки в районе установки комплексной подготовки газа (УКПГ) Западная Прорва, газопровод сухого газа до точки подключения в существующий газопровод установки комплексной подготовки газа (УКПГ) Западная Прорва - ГСП Толкын, конденсатопровод для врезки к существующему цеху подготовки и перекачки нефти (ЦППН) Прорва.

В составе технологии имеются следующие трубопроводы, сооружения и объекты:

- площадки скважин G1 и 435;
- выкидные линии от скважин G1 и 435 до Газосборного пункта (ГСП);
- газосборный пункт (ГСП);
- трубопровод сырого газа (газопровод) от Газосборного пункта (ГСП) до установки первичной осушки газа для его (дальнейшей) транспортировки (УПОГ) в районе установки комплексной подготовки газа (УКПГ) Западная Прорва – линейная часть, включая площадки запуска и приема очистительного устройства – 18 км длина трубопровода, материал стальная труба (примечание: существующая асфальтовая дорога будет использоваться как обслуживающая дорога газопровода);
- установка первичной осушки газа для его (дальнейшей) транспортировки (УПОГ) в районе УКПГ Западная Прорва;
- ВЛ ЛЭП 6 кВ для ГСП;
- автодорога промысловая до скважин;
- газопровод сухого газа до точки подключения в существующий газопровод УКПГ Западная Прорва - ГСП Толкын, с катодной защитой (ЭХЗ);
- конденсатопровод для врезки к существующему ЦППН Прорва;
- 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 установки первичной осушки газа для ее (дальнейшей) транспортировки (УПОГ) в районе УКПГ Западная Прорва;
- кабельные волоконно-оптической линии связи КИПиА (ВОЛС) – направленные параллельно с газопроводом от Газосборного пункта (ГСП) до установки первичной осушки газа для ее (дальнейшей) транспортировки (УПОГ) в районе УКПГ Западная Прорва;
- ЛКУ - линейных крановых узлов (ручные запорные клапаны) на 2 будущей площадки конденсатосборника – 1 ЛКУ / площадке;
- катодная защита (ЭХЗ) газопровода.

В состав площадок скважин входит:

- панель управления устьем скважины;
- отсекающий клапан (клапан XV), обеспечивающий безопасный переход давления от высокого давления к классу давления ANSI 600;
- блок автоматизированной подачи ингибитора гидратообразования (БДР);
- факельное устройство с горизонтальным факелом;
- установка выкидных линий от скважин G1 и 435 до Газосборного пункта (ГСП);

В состав площадки Газосборного пункта (ГСП) входит:

- тестовый и производственный - эксплуатационный коллекторы, коллектор сброса газа;
- установка тестового сепаратора;
- установка камеры запуска ОУ;
- отсекающий клапан (клапан XV) для защиты трубопровода и предотвращения утечки газа при возможных аварийных ситуациях, разрыве трубопровода, пожаре/возникновении газа и т.д.;
- блок автоматизированной подачи ингибитора коррозии (БДР);
- факельная система с факельным сепаратором (с насосом), расходомером и факелом;
- дренажная емкость с дренажным насосом;
- дизельный электрогенератор;
- установка ВЛ-6кВ самонесущим изолированным проводом (СИП-3) от опоры ВЛ-6кВ, Ф-8Ш до проектируемой КТПН-6/0,4кВ, установка КТПН-6/0,4кВ с разъединителями РЛК-10;
- установка система управления АСУ ТП и АС ПС, ГС;
- установка операторной и пункта пропуска;
- установка новой трубной эстакады и кабельных лотках;

В состав площадки Установки первичной осушки газа для ее (дальнейшей) транспортировки (УПОГ) в районе УКПГ Зап. Прорва входит:

- установка камеры приема скребка;
- отсекающий клапан (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 первичной осушки газа для его (дальнейшей) транспортировки на основе гликоля с регенерацией гликоля;
- установка Блока СИРГ - Система измерения расхода газа;
- емкость для сбора конденсата;
- факельный сепаратор (с насосом), расходомером и факелом;
- дренажные емкости с дренажными насосами;
- дренажные емкости для воды с дренажными насосами;
- установка блока компрессора воздуха КИПиА с ресивером сухого воздуха;
- дизельный электрогенератор;
- установка операторной и пункта пропуска;
- установка новой трубной эстакады и кабельных лотках;
- установка новых: отсекающих клапанов, регулирующих клапанов и расходомеров;
- установка ЦР НН 0,4кВ;
- установка система управления АСУ ТП и АС ПС, ГС.

Производственная программа предусматривает достижение следующих мощностей производства:

- производительность проектируемых объектов позволит добывать и транспортировать до 150млн м3 газа в год.
- количество обустраиваемых скважин – 2,.
- срок эксплуатации объекта 20 лет.
- расчетное давление газопровода: 100 бар изб,

Режим работы: 365 суток в году, 2 смены по 12 часов (непрерывно).

Суммарное количество источников составит 37 ед., из них 17 – организованных, 20 – неорганизованных.

Основное производство ниже подразделено для удобства по территориальному принципу на :

- площадку Сква.G1;
- площадку Сква.435;
- газосбонный пункт (ГСП);
- установку первичной осушки газа для ее (дальнейшей) транспортировки (УПОГ);
- линейный крановый узел (трубопровод).

Площадка основного производства	Наименование источника	№ источника
Сква.G1	Горизонтальный факел на скв. G1 (дежурная горелка)	0001
Сква.435	Горизонтальный факел на скв. 435 (дежурная горелка)	0002
ГСП	Дренажная емкость DT-10070	0003
ГСП	Дренажная емкость DT-10050	0004
ГСП	Дизельный генератор DG-10020	0005
ГСП	Топливный бак ДГЭС	0006
ГСП	Факел FL-10060 включает: Факел FL-10060 (дежурная горелка) Факел FL-10060	0007 (0007 01 0007 02)
УПОГ	Дренажная емкость DT-3050	0008
УПОГ	Технологический линейный подогреватель Н-3010	0009
УПОГ	Дизельный генератор D-30240	0010
УПОГ	Топливный бак ДГЭС	0011
УПОГ	Факел FL-3060 включает: Факел FL-3060 (1) (дежурная горелка) Факел FL-3060 Факел FL-3060 Факел FL-3060	0012 (0012 01 0012 02 режим факела 0012 03 режим факела) 0012 04 режим факела)
УПОГ	Технологический линейный подогреватель (буд.) 301В	0013
УПОГ	Ребойлер (блока регенерации гликоля)	0014
Сква.G1	Дренажная емкость DT-3050a	0015
УПОГ	Емкость пластовой воды с насосом DT-30230	0016
УПОГ	Дренажная емкость пластовой воды с насосом DT-30230a	0017
Сква.G1	Площадка скважины № G1 включает: ЗРА и ФС	6001 (6001 01

	БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	6001 02 6001 03 6001 04)
Скв.435	Площадка скважины № 435 включает: ЗРА и ФС БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	6002 (6002 01 6002 02 6002 03 6002 04)
ГСП	Площадка ГСП	6003
ГСП	Тестовый сепаратор V-10030	6004
ГСП	Факельный сепаратор V-10070	6005
ГСП	Площадка емкости блока подачи ингибиторов включает: емкость CI-10095 БДР ЗРА и ФС БДР насос	6006 (6006 01 6006 02 6006 03
ГСП	Дренажный насос Р-10070	6007
ГСП	Дренажный насос Р-10050	6008
УПОГ	Площадка УПОГ	6009
УПОГ	Дренажный насос Р-3070	6010
УПОГ	Емкость для сбора конденсата включает: Емкость для сбора конденсата V-3030 ЗРА и ФС	6011 (6011 01 6011 02)
УПОГ	Сепаратор очистки V-30120	6012
УПОГ	Емкость для сбора конденсата включает: Емкость для сбора конденсата ЗРА и ФС	6013 (6013 01 6013 02)
УПОГ	Факельный сепаратор V-3070	6014
УПОГ	Теплообменник Е-30130	6015
УПОГ	Теплообменник Т-30210	6016
УПОГ	Производственный сепаратор V-3020	6017
линейный крановый узел (трубопро вод)	Площадка станции блока ручного клапана (ручной линейный крановый узел)	6018
УПОГ	Дренажный насос Р-3050	6019
УПОГ	Дренажный насос Р-3050а	6020

Ежегодный расход газа на Технологический линейный подогреватель Н-3010 в период составляет 595680 м3/год в 2027 г, 597312 м3/год в 2028г), на Ребойлер блока регенерации гликоля-141036 м3/год в 2027 гг, 141422.4 м3/год в 2028г. Теплопроизводительность составляет 0,31 Гкал/час.

Расход **сырого газа** и время сжигания сырого газа на факелах приведено в таблице ниже

	Наименование источника выделения	Категория сжигания	Объем ежегодного сжигания, млн.м3/год	Время ежегодного сжигания, час/год
ГСП	Факел FL-10060	Сжигание затворного (продувочного) газа, подаваемого в факельную систему для предотвращения попадания в нее воздуха	0.075336	8760
	Факел FL-10060 (Дежурная горелка)	Сжигание газа, подаваемого на дежурные горелки	0.037668	8760
УПОГ	Факел FL-3060	Сжигание затворного (продувочного) газа, подаваемого в факельную систему для	0.037358	8688
			0.26064	8688

	Наименование источника выделения	Категория сжигания	Объем ежегодного сжигания, млн.м3/год	Время ежегодного сжигания, час/год
		предотвращения попадания в нее воздуха Сжигание газа при регенерации гликоля		
		Сжигание газа при техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования	0.023049	72
	Факел FL-3060 (Дежурная горелка)	Сжигание газа, подаваемого на дежурные горелки	0.037358	8688
	Факел FL-3060			
ВСЕГО			0.471409	

Разрешение на сжигание газа №KZ69VPC00030154 от 29.09.2026г.

На каждую дежурную горелку (горизонтального факела скважины G1 и горизонтального факела скважины 435) используется пропан-бутановая смесь в объеме 120 м3/год. Продолжительность ежегодного технологически неизбежного сжигания пропан-бутановой смеси на данных дежурных горелках составляет 120 часов/год.

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: Скважина 325 -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 отсутствует.

Таблица 3.7 - Пылегазоочистное оборудование

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Кэф-фициент обеспе-ченности К(1), %
		Проект-ный	Факти-ческий		
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 «Корректировка рабочего проекта «Строительство I-го пускового комплекса добычи газа на месторождении Западная Прорва в части «Замена обустройства скважины №302 на обустройство скважины G1».

3.6. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА НДВ

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 2027-2028гг.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблицах 3.8.-3.9.

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

Прои- з- водс- тво	Ц ех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наимено- вание источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.				Наиме- новани е газооч истны х устано вок, тип и мероп риятия по сокраще нию выбро сов	Веще- ство, по котор ому прои зводи тся газооч истка	Коз фф и- це нт обе спе чен - нос ти газо - очи стк ой, %	Средне эксплу а- тацион ная степен ь очистк и/ максим альная степен ь очистк и, %	Код вещес тва	Наименован ие вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости- жения НДВ	
												точ.ист, /1- го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейно го источни ка / длина, ширина площадн ого источни ка												г/с
		Наименован ие	Количес тво, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001		Горизонталь ный факел на скв. G1 (дежурная горелка)	1	120	труба	0001	35	0.1	0.8	0.0062 832	3228	6625 47	5084 047								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001346	2747.2 21	0.0005815	2027
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002187	446.37 2	0.0000945	2027
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0011217	2289.4 19	0.0004846	2027
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0112167	22893. 579	0.0048456	2027
																					0410	Метан (727*)	0.0002804	572.30 4	0.0001211	2027
002		Горизонталь ный факел на скв. 435 (дежурная горелка)	1	120	труба	0002	35	0.1	0.8	0.0413	3228	6608 51	5081 240								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001346	417.95	0.0005815	2027
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002187	67.909	0.0000945	2027
																					0328	Углерод (Сажа,	0.0011217	348.30 2	0.0004846	2027

																				Углерод черный) (583)				
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0112167	3482.9 28	0.0048456	2027
																			0410	Метан (727*)	0.0002804	87.068	0.0001211	2027
003		Дренажная емкость DT- 10070	1	8760	свеча	0003	2	0.1	1.76	0.0138 23	30	6618 61	5081 699						0333	Сероводоро д (Дигидросул ьфид) (518)	0.00000029	0.023	0.000000002	2027
																			0415	Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068. 939	0.0027104	2027
																			0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159. 598	0.00159	2027
003		Дренажная емкость DT- 10050	1	8760	свеча	0004	2	0.1	1.76	0.0138 23	30	6618 66	5081 731						0333	Сероводоро д (Дигидросул ьфид) (518)	0.00000003	0.024	0.000000002	2027
																			0415	Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068. 939	0.0027104	2027
																			0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159. 598	0.00159	2027
003		Дизельный генератор DG-10020	1	360	труба	0005	2	0.2	24.68	0.7752	450	6618 04	5081 713						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2816	962.04 3	0.3677184	2027
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04576	156.33 2	0.0597542	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0183333	62.633	0.0229824	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый	0.044	150.31 9	0.057456	2027

																				газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2273333	776.649	0.2987712	2027
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000004	0.001	0.0000006	2027
																			1325	Формальдег ид (Метаналь) (609)	0.0044	15.032	0.0057456	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводоро ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворител ь РПК- 265П) (10)	0.1063333	363.271	0.1378944	2027
003		Топливный бак ДГЭС	1	8760	дых.клапан	0006	2	0.1	0.51	0.004	30	661800	5081713						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000049	1.36	0.0000022	2027
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводоро ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворител ь РПК- 265П) (10)	0.0017373	482.053	0.000784	2027
003		Факел FL-10060 (дежурная горелка) Факел FL-10060	1 1	8760 8760	труба	0007	35	0.2	6.04	0.1898	1597	661884	5081621						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.007396	266.919	0.2332403	2027
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0012018	43.373	0.0378999	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0061633	222.431	0.1943659	2027

																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000041	0.148	0.0001293	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000003	0.0001	0.000000093	2027
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0616333	2224.325	1.9436678	2027
																			0410	Метан (727*)	0.0015408	55.607	0.0485907	2027
004		Дренажная емкость DT-3050	1	8760	свеча	0008	2	0.1	1.76	0.013823	30	678485	5084851						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000003	0.024	0.000000004	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068.939	0.0068301	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159.598	0.0040068	2027
004		Технологический линейный подогреватель Н-3010	1	8760	труба	0009	3	0.3	3.11	0.2197	300	678428	5084918						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0611195	583.904	1.9274651	2027
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0099319	94.884	0.3132131	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000125	0.119	0.0003949	2027
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0243667	232.787	0.7684272	2027
																			0410	Метан (727*)	0.0243667	232.787	0.7684272	2027

004		Дизельный генератор D-30240	1	360	труба	0010	3	0.2	29.87	0.9384	450	678510	5084828							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.3413333	963.311	0.4451328	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0554667	156.538	0.0723341	2027
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0222222	62.715	0.0278208	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0533333	150.517	0.069552	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2755556	777.673	0.3616704	2027
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000005	0.001	0.0000008	2027
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0053333	15.052	0.0069552	2027
																				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	2027
001		Топливный бак ДГЭС	1	8760	дых.клапан	0011	2	0.1	0.51	0.004	30	678508	5084826							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000049	1.36	0.0000022	2027
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на	0.0017373	482.053	0.0007846	2027

																				С); Растворител ь РПК- 265П) (10)					
004		Факел FL-3060 (1) (дежурная горелка)Факел FL-3060Факел FL-3060	111	868886888688	труба	0012	40	0.4	5.27	0.6622	1597	678361	5084743							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2056689	1347.452	0.7397475	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0334212	218.961	0.1202083	2027
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.1713907	1122.877	0.6164543	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001135	0.744	0.0004109	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000096	0.0006	0.00000033	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.7139078	1122.77	6.1645634	2027
																				0410	Метан (727*)	0.0428477	280.719	0.1541129	2027
004		Технологический линейный подогреватель (буд) Н-301В	1		труба	0013	3	0.3	5.33	0.3769	300	678418	5084904												2027
004		Ребойлер блока регенерации гликоля	1	8760	труба	0014	3	0.2	1.66	0.052	30	678457	5084866						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0034262	73.129	0.1080489	2027	
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0005568	11.884	0.017558	2027	
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый	0.000003	0.064	0.0000935	2027	

																				газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0057692	123.138	0.1819364	2027
																			0410	Метан (727*)	0.0057692	123.138	0.1819364	2027
001		Дренажная емкость DT-3050a	1	8760	свеча	0015	2	0.1	1.76	0.013823	30	678485	5084851						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000003	0.024	2E-10	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068.939	0.0003252	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159.598	0.0001908	2027
004		Емкость пластовой воды с насосом DT-30230	1	8760	свеча	0016	2	0.1	1.76	0.013823	30	678488	5084856						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0000004	0.032	0.0000083	2027
004		Дренажная емкость пластовой воды с насосом DT-30230a	1	8760	свеча	0017	2	0.1	1.76	0.013823	30	678454	5084863						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0000004	0.032	0.0000066	2027
001		Площадка скважины №G1 ЗРА и ФС БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	1 1 1	8760 8760 8760	неорг.источник	6001	2				30	662509	5081933	87	84				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000003		0.0000009	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.064311		2.0281132	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0009058		0.0285655	2027
																			1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.881449	2027

002		Площадка скважины №435 ЗРА и ФС БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	1	8760	неорг.источник	6002	2				30	660948	5081212	87	84					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000003		0.0000009	2027
			1	8760																0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0666085		2.1005665	2027
			1	8760																0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000475		0.0149794	2027
			1	8760																1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.881449	2027
003		Площадка ГСП	1	8760	неорг.источник	6003	2				30	661850	5081728	100	90					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000011		0.0000034	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.2743061		8.6505184	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0114753		0.3618843	2027
003		Тестовый сепаратор V-10030	1	8760	неорг.источник	6004	2				30	661866	5081718	5	15					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000003		0.0000093	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.70225271		22.1462416	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.002302		0.0725958	2027
003		Факельный сепаратор V-10070	1	8760	неорг.источник	6005	2				30	661862	5081696	10	5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000002		0.0000007	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных	0.05176567		1.632482	2027

																					C1-C5 (1502*)				
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00016969		0.0053513	2027
003		Площадка емкости блока подачи ингибиторов - емкость CI-10095БДР ЗРА и ФСБДР насос	111	876087608760	неорг.источник	6006	2				30	661864	5081745	10	5					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.881449	2027
003		Дренажный насос Р-10070	1	168	неорг.источник	6007	2				30	661861	5081700	5	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000001		0.00000001	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2027
																				0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000152		0.0000092	2027
003		Дренажный насос Р-10050	1	168	неорг.источник	6008	2				30	661865	5081732	5	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000001		0.00000001	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2027
																				0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.0000152		0.0000092	2027

004		Площадка УПОГ	1	8760	неорг.источник	6009	2				30	678460	5084881	65	175					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000022		0.0000069	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.5589154		17.6259565	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0257378		0.8116658	2027
004		Дренажный насос Р-3070	1	168	неорг.источник	6010	2				30	678365	5084836	5	5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000001		0.00000001	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2027
																				0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000152		0.0000092	2027
004		Емкость для сбора конденсата V-3030 ЗРА и ФС	1 1	8760 8760	неорг.источник	6011	2				30	678501	5084859	10	15					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000015		0.0000005	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.034848		1.0989678	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0020226		0.063786	2027
004		Сепаратор очистки V-30120	1	8760	неорг.источник	6012	2				30	678457	5084866	15	5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3E-10		0.00000001	2027
																				0415	Смесь углеводородов	0.0007124		0.0224676	2027

																					предельных C1-C5 (1502*)				
																				0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0.0000051		0.0001602	2027
004		Емкость для сбора конденсата ЗРА и ФС	1 1	8760 8760	неорг.исто чник	6013	2				30	6784 55	5084 867	1	2					0333	Сероводоро д (Дигидросул ьфид) (518)	0.00000001		0.0000003	2027
																				0415	Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	0.022718		0.7164357	2027
																				0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0.0019361		0.0610581	2027
004		Факельный сепаратор V- 3070	1	8760	неорг.исто чник	6014	2				30	6783 69	5084 842	6	5					0333	Сероводоро д (Дигидросул ьфид) (518)	0.00000000 5		0.0000001	2027
																				0415	Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	0.0107457		0.3388769	2027
																				0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0.0000766		0.0024166	2027
004		Теплообмен ник E-30130	1	8760	неорг.исто чник	6015	2				30	6784 59	5084 870	7	5					1129	Триэтиленгл иколь (3,6- Диоксаоктан -1,8-диол) (1290*)	0.0277778		0.876	2027
004		Теплообмен ник T-30210	1	8760	неорг.исто чник	6016	2				30	6784 54	5084 863	7	5					1129	Триэтиленгл иколь (3,6- Диоксаоктан -1,8-диол) (1290*)	0.0277778		0.876	2027
004		Производств енный сепаратор V- 3020	1	8760	неорг.исто чник	6017	2				30	6784 51	5084 901	10	20					0333	Сероводоро д (Дигидросул ьфид) (518)	0.0000008		0.0000252	2027
																				0415	Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	1.67121193		52.7033393	2027

																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.14415396		4.5460393	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
005		Площадка станции блока ручного клапана (ручный линейный крановый узел)	1	8760	неорг.источник	6018	2				30	677323	5084496	5	5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000002		0.00000001	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0044273		0.1396179	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0003819		0.012043	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
004		Дренажный насос Р-3050	1	168	неорг.источник	6019	2				30	678483	5084848	13	5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000001		0.000000001	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																				0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000152		0.0000092	2027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

		(дежурная горелка)																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002187	67.909	0.0000945	2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0011217	348.302	0.0004846	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0112167	3482.928	0.0048456	2028
																			0410	Метан (727*)	0.0002804	87.068	0.0001211	2028
003		Дренажная емкость DT-10070	1	8784	свеча	0003	2	0.1	1.76	0.013823	30	661861	5081699						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2.9E-07	0.023	2E-09	2028
																			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
003		Дренажная емкость DT-10050	1	8784	свеча	0004	2	0.1	1.76	0.013823	30	661866	5081731						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000003	0.024	2E-09	2028
																			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
003		Дизельный генератор DG-10020	1	360	труба	0005	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	0.044	150.319	0.057456	2028

																				сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2273333	776.64 9	0.2987712	2028
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000004	0.001	0.0000006	2028
																			1325	Формальдег ид (Метаналь) (609)	0.0044	15.032	0.0057456	2028
																			2754	Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводоро ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворител ь РПК-265П) (10)	0.1063333	363.27 1	0.1378944	2028
003		Топливный бак ДГЭС	1	8784	дых.клапа н	0006	2	0.1	0.51	0.004	30	661 800	5081 713						0333	Сероводород (Дигидросул ьфид) (518)	0.0000049	1.36	0.0000022	2028
																			2754	Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводоро ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворител ь РПК-265П) (10)	0.0017373	482.05 3	0.000784	2028
003		Факел FL- 10060 (дежурная горелка) Факел FL- 10060	1 1		труба	0007	35	0.2	3.77	0.1184 383	1597	661 884	5081 621						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				2028
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				2028

																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				2028
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				2028
																			0410	Метан (727*)				2028
004		Дренажная емкость DT-3050	1	8784	свеча	0008	2	0.1	1.76	0.013823	30	678485	5084851						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000003	0.024	4E-09	2028
																			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
004		Технологический линейный подогреватель Н-3010	1	8784	труба	0009	3	0.3	3.11	0.2197	300	678428	5084918						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0611195	583.904	1.9327458	2028
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0099319	94.884	0.3140712	2028
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000125	0.119	0.000396	2028
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0243667	232.787	0.7705325	2028
																			0410	Метан (727*)	0.0243667	232.787	0.7705325	2028
004			1	360	труба	0010	3	0.2	29.87	0.9384	450								0301	Азота (IV) диоксид	0.3413333	963.311	0.4451328	2028

		Дизельный генератор D-30240										678 510	5084 828																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

004		Факел FL-3060 (1) (дежурная горелка)Факел FL-3060Факел FL-3060	111		труба	0012	40	0.4	7.4	0.9299 136	1597	678 361	5084 743							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				2028
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				2028
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				2028
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				2028
																				0410	Метан (727*)				2028
004		Технологический линейный подогреватель (буд) Н-301В	1		труба	0013	3	0.3	5.33	0.3769	300	678 418	5084 904												2028
004		Ребойлер блока регенерации гликоля	1	8784	труба	0014	3	0.2	1.66	0.052	30	678 457	5084 866							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0034262	73.129	0.1083449	2028
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0005568	11.884	0.0176061	2028
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000003	0.064	0.0000937	2028
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0057692	123.13 8	0.1824349	2028
																				0410	Метан (727*)	0.0057692	123.13 8	0.1824349	2028

001		Дренажная емкость DT-3050a	1	8784	свеча	0015	2	0.1	1.76	0.0138 23	30	678 485	5084 851						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000003	0.024	2E-10	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.4492165	36068.939	0.0003252	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.2635298	21159.598	0.0001908	2028
004		Емкость пластовой воды с насосом DT-30230	1	8784	свеча	0016	2	0.1	1.76	0.0138 23	30	678 488	5084 856						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0000004	0.032	0.0000083	2028
004		Дренажная емкость пластовой воды с насосом DT-30230a	1	8784	свеча	0017	2	0.1	1.76	0.0138 23	30	678 454	5084 863						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0000004	0.032	0.0000067	2028
001		Площадка скважины №G1 ЗРА и ФС БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	1	8784	неорг.источник	6001	2				30	662 509	5081 933	87	84				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3E-08		0.0000009	2028
			1	8784															0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.064311		2.0336697	2028
			1	8784															0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0009058		0.0286437	2028
			1	8784															1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.8838639	2028
002		Площадка скважины №435 ЗРА и ФС БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	1	8784	неорг.источник	6002	2				30	660 948	5081 212	87	84				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3E-08		0.0000009	2028
			1	8784															0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0666085		2.1063215	2028

																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000475		0.0150204	2028
																			1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.8838639	2028
003		Площадка ГСП	1	8784	неорг.источник	6003	2				30	661850	5081728	100	90				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1.1E-07		0.0000034	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.2743061		8.6742184	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0114753		0.3628758	2028
003		Тестовый сепаратор V-10030	1	8784	неорг.источник	6004	2				30	661866	5081718	5	15				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000003		0.0000093	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.7022527		22.2069162	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.002302		0.0727946	2028
003		Факельный сепаратор V-10070	1	8784	неорг.источник	6005	2				30	661862	5081696	10	5				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2E-08		0.0000007	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0517657		1.6369546	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0001697		0.005366	2028
003		Площадка емкости блока подачи ингибиторов - емкость CI-10095БДР	111	8784 8784 8784	неорг.источник	6006	2				30	661864	5081745	10	5				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.060158		0.8838639	2028

		ЗРА и ФСБДР насос																							
003		Дренажный насос Р-10070	1	168	неорг.источник	6007	2				30	661861	5081700	5	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1E-08		0.00000001	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2028
																				0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2028
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000152		0.0000092	2028
003		Дренажный насос Р-10050	1	168	неорг.источник	6008	2				30	661865	5081732	5	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1E-08		0.00000001	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2028
																				0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2028
																				0621	Метилбензол (349)	0.0000152		0.0000092	2028
004		Площадка УПОГ	1	8784	неорг.источник	6009	2				30	678460	5084881	65	175					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2.2E-07		0.0000069	2028
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.5589154		17.6742468	2028
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0257378		0.8138895	2028

004		Дренажный насос Р-3070	1	168	неорг.источник	6010	2			30	678 365	5084 836	5	5				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1E-08		0.00000001	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2028
																		0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2028
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000152		0.0000092	2028
004		Емкость для сбора конденсата V-3030 ЗРА и ФС	1 1	8784 8784	неорг.источник	6011	2			30	678 501	5084 859	10	15				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1.5E-08		0.0000005	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.034848		1.1019787	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0020226		0.0639608	2028
004		Сепаратор очистки V-30120	1	8784	неорг.источник	6012	2			30	678 457	5084 866	15	5				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3E-10		0.00000001	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0007124		0.0225291	2028
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0000051		0.0001607	2028
004		Емкость для сбора конденсата ЗРА и ФС	1 1	8784 8784	неорг.источник	6013	2			30	678 455	5084 867	1	2				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1E-08		0.0000003	2028
																		0415	Смесь углеводородов предельных	0.022718		0.7183986	2028

																				C1-C5 (1502*)					
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0019361		0.0612254	2028	
004		Факельный сепаратор V-3070	1	8784	неорг.источник	6014	2				30	678 369	5084 842	6	5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	5E-09		0.0000001	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0107457		0.3398054	2028	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0000766		0.0024232	2028	
004		Теплообменник E-30130	1	8784	неорг.источник	6015	2				30	678 459	5084 870	7	5					1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	0.0277778		0.8784	2028
004		Теплообменник T-30210	1	8784	неорг.источник	6016	2				30	678 454	5084 863	7	5					1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	0.0277778		0.8784	2028
004		Производственный сепаратор V-3020	1	8784	неорг.источник	6017	2				30	678 451	5084 901	10	20					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000008		0.0000253	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.6712119		52.847732	2028	
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.144154		4.5584942	2028	
005		Площадка станции блока ручного клапана (ручной линейный крановый узел)	1	8784	неорг.источник	6018	2				30	677 323	5084 496	5	5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2E-09		0.0000001	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0044273		0.1400004	2028	

																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0003819		0.012076	2028
004		Дренажный насос Р-3050	1	168	неорг.источник	6019	2				30	678483	5084848	13	5				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1E-08		0.00000001	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2028
																			0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2028
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000152		0.0000092	2028
004		Дренажный насос Р-3050а	1	168	неорг.источник	6020	2				30	678488	5084856	3	5				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1E-08		0.00000001	2028
																			0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0208957		0.0126377	2028
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0002486		0.0001503	2028
																			0602	Бензол (64)	0.0000305		0.0000185	2028
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000152		0.0000092	2028

3.7. ХАРАКТЕРИСТИКА АВАРИЙНЫХ И ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСОВ

Перечень источников залповых выбросов приведен в таблице 3.10.

Таблица 3.10 - 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	УПОГ	скв. G1	скв. 435
	Факел FL-10060 аварийный	Факел FL-3060 аварийный	Горизонтальный факел на скв. G1 аварийный	Горизонтальный факел на скв. 435 аварийный
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.0320000	1.0320000	0.3096000	0.6768000
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1677000	0.1677000	0.0503100	0.1099800
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.8600000	0.8600000	0.2580000	0.5640000
0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	8.6000000	8.6000000	2.5800000	5.6400000
0410 Метан (727*)	0.2150000	0.2150000	0.0645000	0.1410000
Всего т/г:	10.874700	10.874700	3.262410	7.131780
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.3888889	2.3888889	0.7166667	1.5666667
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.3881944	0.3881944	0.1164583	0.2545833
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.9907407	1.9907407	0.5972222	1.3055556
0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	19.9074074	19.9074074	5.9722222	13.0555556
0410 Метан (727*)	0.4976852	0.4976852	0.1493056	0.3263889
Всего г/с:	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 3.11.-3.12.

Таблица 3.11– 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	0.9032359	3.822516	95.42627
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1467758	0.6211566	10.3378083
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.2203529	0.8625926	17.160764
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0974664	0.1280366	2.560672
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000126813	0.0000531912	0.0066489
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	2.3309993	9.7287276	3.2277279
0410	Метан (727*)				50		0.0750852	1.1533094	0.02304342
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		5.36416801	109.2793629	2.18550486
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.24500405	5.9886744	0.19954192
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0001525	0.0000925	0.000925
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0000608	0.0000368	0.000184
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0000152	0.0000092	0.00001533
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.0000 01		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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.2386968	0.3063878	0.3063853
	В С Е Г О :						10.86778934	136.3000048	141.1462649
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 3.12– 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	0.690171	2.8551049	71.3776225
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1121528	0.4639546	7.73257667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0427989	0.0517724	1.035448
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0973488	0.1274977	2.549954
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000125823	0.0000528682	0.00660853
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.5554582	1.6231002	0.5410334
0410	Метан (727*)				50		0.0306967	0.9532096	0.01906419
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		5.36416801	109.5744313	2.19148863
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		1.24500405	6.0026426	0.20008809
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.0001525	0.0000925	0.000925
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0000608	0.0000368	0.000184
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0000152	0.0000092	0.00001533
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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.2386968	0.3063878	0.3063878
	В С Е Г О :						8.622500142	126.3793864	95.69145954
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 НДВ.

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

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

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 №24-05-5/450 A3768E158B2544D0 от 10.07.26 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, оС	35,6
Средняя температура наиболее холодного месяца года, оС	-8,9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,8
Роза направлений ветра (восьмирумбовая), %	
Румбы	среднегодовая
С	12
СВ	9
В	15
ЮВ	21
Ю	10
ЮЗ	4
З	13
СЗ	14

В качестве фона использованы результаты мониторинговых исследований концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ согласно «Отчета по производственному мониторингу окружающей среды на месторождении Западная Прорва ТОО «VarroOperatingGroup» за II квартал 2026г.» со следующими значениями, мг/м3:

Загрязняющее вещество	Концентрация, мг/м3						
	ПДК	Точка 1	Точка 2	Точка 3	Точка 4	Точка 5	Среднее
Азота диоксид	0,2	0.0025	0.0029	0.0023	0.0029	0.0025	0.0026
Азота оксид	0,4	0.0032	0.0034	0.0037	0.0024	0.0032	0.0032
Диоксид серы	0,5	0.0016	0.0018	0.0015	0.0011	0.0028	0.0018
Углерода оксид	5	0.301	0.285	0.292	0.316	0.274	0.2936
Углеводороды C1-C5	50	0.103	0.091	0.107	0.108	0.102	0.1022
Сероводород	0,008	-	-	-	-	-	-

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.

Размер санитарно-защитной зоны установлен 1000м в соответствии с Заключением Санитарно-эпидемиологическое заключение № № KZ84VBZ00074782 от 20.02.26г.

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

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

Расчет рассеивания проведен на 2027 год, так как он характеризуется максимальными значениями максимально-разовых и годовых выбросов в количестве 10.86778934 г/с и 136.3000048 т/год т/год. В то время как выбросы в 2028 году составляют 8.622500142 г/с и соответственно 126.3793864 т/год, состав источников и режим работы не меняется. Таким образом, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ, проведенные на 2027 год показывают отсутствие превышений предельно допустимых концентраций, следовательно в последующие годы при меньших выбросах превышения значений ПДК также будут отсутствовать, что подтверждает достаточность принятых расчётов для установления нормативов НДВ на весь период эксплуатации.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения, 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/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст- вия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(конец 2027 года)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1.039642(1.026642)/ 0.207928(0.205328) вклад п/п=98.7%		678311/ 5085086	0010		71.5	УПОГ
						0009		27.4	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.091415(0.083415)/ 0.036566(0.033366) вклад п/п=91.2%		678311/ 5085086	0010		71.5	УПОГ
						0009		27.4	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.1020039/0.0153006		678267/ 5084745	0010		100	УПОГ
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.064955(0.061355)/ 0.032477(0.030677) вклад п/п=94.5%		678267/ 5084745	0010		100	УПОГ

0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0.090481(0.031761)/ 0.452404(0.158804) вклад п/п=35.1%		678267/ 5084745	0010		99.8	УПОГ
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0.087826(0.085782)/4.391316(4.289116) вклад п/п=97.7%		678359/5085097	6017		61.5	УПОГ
						0008		12.5	УПОГ
						0015		12.5	Скважина G1
						6009		10.9	УПОГ
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		0.0900194/0.0900194		662068/ 5081878	6006		94.5	ГСП
						6002		5.5	Скважина 435
1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан- 1,8-диол) (1290*)		0.0865467/0.0865467		678255/ 5084768	6016		51	УПОГ
						6015		49	УПОГ
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0613542/0.0030677		678267/ 5084745	0010		100	УПОГ
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)		0.0764541/0.0764541		678267/ 5084745	0010		97	УПОГ
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.089194(1.072594) вклад п/п=98.5%		678311/ 5085086	0010		72.8	УПОГ
						0009		26.2	УПОГ

37(39) 0333 1325	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0622354		678267/ 5084745	0010		98.6	УПОГ
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.065836(0.062236) вклад п/п=94.5%		678267/ 5084745	0010		98.6	УПОГ

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 C_m , 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 661867 x 5081642 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 2027 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 ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	7.3241	2.935053	0.197061	нет расч.	0.192960	1.039642	8	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.5951	0.245417	0.022955	нет расч.	0.022622	0.091415	8	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.4874	0.501314	0.020849	нет расч.	0.019726	0.120179	6	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.3430	0.186228	0.014014	нет расч.	0.014099	0.064955	6	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0562	0.009122	0.000127	нет расч.	0.000124	0.000911	25	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.2243	0.153078	0.066298	нет расч.	0.066196	0.090481	8	5.0000000	4
0410	Метан (727*)	0.0041	См<0.05	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	6	50.0000000	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	3.8318	0.588419	0.011682	нет расч.	0.011311	0.087826	23	50.0000000	-
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1.4822	0.519948	0.003464	нет расч.	0.003383	0.029638	21	30.0000000	-
0602	Бензол (64)	0.0182	См<0.05	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	5	0.3000000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0109	См<0.05	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	4	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)	0.0009	См<0.05	См<0.05	нет расч.	См<0.05	См<0.05	1	0.6000000	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.4728	0.169194	0.003737	нет расч.	0.003550	0.034426	2	0.0000100*	1
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	6.4459	0.283306	0.012897	нет расч.	0.009255	0.090019	3	1.0000000	3
1129	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	1.9843	1.194292	0.008343	нет расч.	0.008099	0.086547	2	1.0000000	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.3428	0.182628	0.010414	нет расч.	0.010499	0.061354	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	0.225754	0.012770	нет расч.	0.012874	0.076454	4	1.0000000	4
07	0301 + 0330	7.6671	3.121281	0.210686	нет расч.	0.206349	1.089193	8		
37	0333 + 1325	0.3989	0.184420	0.010492	нет расч.	0.010578	0.062235	27		
44	0330 + 0333	0.3992	0.188020	0.014093	нет расч.	0.014178	0.065836	29		

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								год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		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
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Скважина G1	0001	0.001346	0.0005815	0.001346	0.0005815	0.001346	0.0005815	0.001346	0.0005815	2027
Скважина 435	0002	0.001346	0.0005815	0.001346	0.0005815	0.001346	0.0005815	0.001346	0.0005815	2027
ГСП	0005	0.2816	0.3677184	0.2816	0.3677184	0.2816	0.3677184	0.2816	0.3677184	2027
ГСП	0007	0.0256091	0.1588971	0.007396	0.2332403			0.007396	0.2332403	2027
УПОГ	0009	0.0611195	1.9274651	0.0611195	1.9274651	0.0611195	1.9327458	0.0611195	1.9274651	2027
УПОГ	0010	0.3413333	0.4451328	0.3413333	0.4451328	0.3413333	0.4451328	0.3413333	0.4451328	2027
УПОГ	0012	0.1870492	0.8113921	0.2056689	0.7397475			0.2056689	0.7397475	2027
УПОГ	0014	0.0034262	0.1080489	0.0034262	0.1080489	0.0034262	0.1083449	0.0034262	0.1080489	2027
Итого:		0.9028293	3.8198174	0.9032359	3.822516	0.690171	2.8551049	0.9032359	3.822516	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.9028293	3.8198174	0.9032359	3.822516	0.690171	2.8551049	0.9032359	3.822516	2027
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Скважина G1	0001	0.0002187	0.0000945	0.0002187	0.0000945	0.0002187	0.0000945	0.0002187	0.0000945	2027
Скважина 435	0002	0.0002187	0.0000945	0.0002187	0.0000945	0.0002187	0.0000945	0.0002187	0.0000945	2027
ГСП	0005	0.04576	0.0597542	0.04576	0.0597542	0.04576	0.0597542	0.04576	0.0597542	2027
ГСП	0007	0.0041615	0.0258214	0.0012018	0.0378999			0.0012018	0.0378999	2027
УПОГ	0009	0.0099319	0.3132131	0.0099319	0.3132131	0.0099319	0.3140712	0.0099319	0.3132131	2027
УПОГ	0010	0.0554667	0.0723341	0.0554667	0.0723341	0.0554667	0.0723341	0.0554667	0.0723341	2027

УПОГ	0012	0.0303954	0.1318497	0.0334212	0.1202083			0.0334212	0.1202083	2027
УПОГ	0014	0.0005568	0.017558	0.0005568	0.017558	0.0005568	0.0176061	0.0005568	0.017558	2027
Итого:		0.1467097	0.6207195	0.1467758	0.6211566	0.1121528	0.4639546	0.1467758	0.6211566	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.1467097	0.6207195	0.1467758	0.6211566	0.1121528	0.4639546	0.1467758	0.6211566	2027
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Скважина G1	0001	0.0011217	0.0004846	0.0011217	0.0004846	0.0011217	0.0004846	0.0011217	0.0004846	2027
Скважина 435	0002	0.0011217	0.0004846	0.0011217	0.0004846	0.0011217	0.0004846	0.0011217	0.0004846	2027
ГСП	0005	0.0183333	0.0229824	0.0183333	0.0229824	0.0183333	0.0229824	0.0183333	0.0229824	2027
ГСП	0007	0.0213408	0.1324122	0.0061633	0.1943659			0.0061633	0.1943659	2027
УПОГ	0010	0.0222222	0.0278208	0.0222222	0.0278208	0.0222222	0.0278208	0.0222222	0.0278208	2027
УПОГ	0012	0.1558743	0.676158	0.1713907	0.6164543			0.1713907	0.6164543	2027
Итого:		0.220014	0.8603426	0.2203529	0.8625926	0.0427989	0.0517724	0.2203529	0.8625926	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.220014	0.8603426	0.2203529	0.8625926	0.0427989	0.0517724	0.2203529	0.8625926	2027
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
ГСП	0005	0.044	0.057456	0.044	0.057456	0.044	0.057456	0.044	0.057456	2027
ГСП	0007	0.0000141	0.0000874	0.0000041	0.0001293			0.0000041	0.0001293	2027
УПОГ	0009	0.0000125	0.0003949	0.0000125	0.0003949	0.0000125	0.000396	0.0000125	0.0003949	2027
УПОГ	0010	0.0533333	0.069552	0.0533333	0.069552	0.0533333	0.069552	0.0533333	0.069552	2027
УПОГ	0012	0.0001032	0.0004485	0.0001135	0.0004109			0.0001135	0.0004109	2027
УПОГ	0014	0.000003	0.0000935	0.000003	0.0000935	0.000003	0.0000937	0.000003	0.0000935	2027
Итого:		0.0974661	0.1280323	0.0974664	0.1280366	0.0973488	0.1274977	0.0974664	0.1280366	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0974661	0.1280323	0.0974664	0.1280366	0.0973488	0.1274977	0.0974664	0.1280366	2027
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										

Организованные источники										
Скважина G1	0015	0.0000003	2.00E-10	0.0000003	2.00E-10	0.0000003	2.00E-10	0.0000003	2.00E-10	2027
ГСП	0003	0.00000029	2.00E-09	0.00000029	2.00E-09	0.00000029	2.00E-09	0.00000029	2.00E-09	2027
ГСП	0004	0.0000003	2.00E-09	0.0000003	2.00E-09	0.0000003	2.00E-09	0.0000003	2.00E-09	2027
ГСП	0006	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	2027
ГСП	0007	1.20E-08	6.30E-08	3.00E-09	9.30E-08			3.00E-09	9.30E-08	2027
УПОГ	0008	0.0000003	4.00E-09	0.0000003	4.00E-09	0.0000003	4.00E-09	0.0000003	4.00E-09	2027
УПОГ	0011	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	0.0000049	0.0000022	2027
УПОГ	0012	8.70E-08	0.00000036	9.60E-08	0.00000033			9.60E-08	0.00000033	2027
Итого:		0.000011089	4.8312E-06	0.000011089	4.8312E-06	0.00001099	4.4082E-06	0.000011089	4.8312E-06	2027
Неорганизованные источники										
Скважина G1	6001	3.00E-08	0.0000009	3.00E-08	0.0000009	3.00E-08	0.0000009	3.00E-08	0.0000009	2027
Скважина 435	6002	3.00E-08	0.0000009	3.00E-08	0.0000009	3.00E-08	0.0000009	3.00E-08	0.0000009	2027
ГСП	6003	0.00000011	0.0000034	0.00000011	0.0000034	0.00000011	0.0000034	0.00000011	0.0000034	2027
ГСП	6004	0.0000003	0.0000093	0.0000003	0.0000093	0.0000003	0.0000093	0.0000003	0.0000093	2027
ГСП	6005	2.00E-08	0.0000007	2.00E-08	0.0000007	2.00E-08	0.0000007	2.00E-08	0.0000007	2027
ГСП	6007	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	2027
ГСП	6008	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	2027
УПОГ	6009	0.00000022	0.0000069	0.00000022	0.0000069	0.00000022	0.0000069	0.00000022	0.0000069	2027
УПОГ	6010	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	2027
УПОГ	6011	1.50E-08	0.0000005	1.50E-08	0.0000005	1.50E-08	0.0000005	1.50E-08	0.0000005	2027
УПОГ	6012	3.00E-10	1.00E-08	3.00E-10	1.00E-08	3.00E-10	1.00E-08	3.00E-10	1.00E-08	2027
УПОГ	6013	1.00E-08	0.0000003	1.00E-08	0.0000003	1.00E-08	0.0000003	1.00E-08	0.0000003	2027
УПОГ	6014	5.00E-09	0.0000001	5.00E-09	0.0000001	5.00E-09	0.0000001	5.00E-09	0.0000001	2027
УПОГ	6017	0.0000008	0.0000252	0.0000008	0.0000252	0.0000008	0.0000253	0.0000008	0.0000252	2027
УПОГ	6019	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	2027
УПОГ	6020	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	1.00E-08	2027
линейный крановый узел (трубопровод)	6018	2.00E-09	0.0000001	2.00E-09	0.0000001	2.00E-09	0.0000001	2.00E-09	0.0000001	2027
Итого:		1.5923E-06	0.00004836	1.5923E-06	0.00004836	1.5923E-06	0.00004846	1.5923E-06	0.00004836	2027

Всего по загрязняющему веществу:		1.26813E-05	5.31912E-05	1.26813E-05	5.31912E-05	1.25823E-05	5.28682E-05	1.26813E-05	5.31912E-05	2027
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Скважина G1	0001	0.0112167	0.0048456	0.0112167	0.0048456	0.0112167	0.0048456	0.0112167	0.0048456	2027
Скважина 435	0002	0.0112167	0.0048456	0.0112167	0.0048456	0.0112167	0.0048456	0.0112167	0.0048456	2027
ГСП	0005	0.2273333	0.2987712	0.2273333	0.2987712	0.2273333	0.2987712	0.2273333	0.2987712	2027
ГСП	0007	0.2134087	1.3241339	0.0616333	1.9436678			0.0616333	1.9436678	2027
УПОГ	0009	0.0243667	0.7684272	0.0243667	0.7684272	0.0243667	0.7705325	0.0243667	0.7684272	2027
УПОГ	0010	0.2755556	0.3616704	0.2755556	0.3616704	0.2755556	0.3616704	0.2755556	0.3616704	2027
УПОГ	0012	1.5587433	6.7615983	1.7139078	6.1645634			1.7139078	6.1645634	2027
УПОГ	0014	0.0057692	0.1819364	0.0057692	0.1819364	0.0057692	0.1824349	0.0057692	0.1819364	2027
Итого:		2.3276102	9.7062286	2.3309993	9.7287276	0.5554582	1.6231002	2.3309993	9.7287276	2027
Всего по загрязняющему веществу:		2.3276102	9.7062286	2.3309993	9.7287276	0.5554582	1.6231002	2.3309993	9.7287276	2027
0410, Метан (727*)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Скважина G1	0001	0.0002804	0.0001211	0.0002804	0.0001211	0.0002804	0.0001211	0.0002804	0.0001211	2027
Скважина 435	0002	0.0002804	0.0001211	0.0002804	0.0001211	0.0002804	0.0001211	0.0002804	0.0001211	2027
ГСП	0007	0.0053353	0.0331046	0.0015408	0.0485907			0.0015408	0.0485907	2027
УПОГ	0009	0.0243667	0.7684272	0.0243667	0.7684272	0.0243667	0.7705325	0.0243667	0.7684272	2027
УПОГ	0012	0.0389685	0.169038	0.0428477	0.1541129			0.0428477	0.1541129	2027
УПОГ	0014	0.0057692	0.1819364	0.0057692	0.1819364	0.0057692	0.1824349	0.0057692	0.1819364	2027
Итого:		0.0750005	1.1527484	0.0750852	1.1533094	0.0306967	0.9532096	0.0750852	1.1533094	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0750005	1.1527484	0.0750852	1.1533094	0.0306967	0.9532096	0.0750852	1.1533094	2027
0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Скважина G1	0015	0.4492165	0.0003252	0.4492165	0.0003252	0.4492165	0.0003252	0.4492165	0.0003252	2027

ГСП	0003	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	2027
ГСП	0004	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0027104	2027
УПОГ	0008	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0068301	0.4492165	0.0027104	0.4492165	0.0068301	2027
УПОГ	0016	0.0000004	0.0000083	0.0000004	0.0000083	0.0000004	0.0000083	0.0000004	0.0000083	2027
УПОГ	0017	0.0000004	0.0000066	0.0000004	0.0000066	0.0000004	0.0000067	0.0000004	0.0000066	2027
Итого:		1.7968668	0.0084713	1.7968668	0.012591	1.7968668	0.0084714	1.7968668	0.012591	2027
Неорганизованные источники										
Скважина G1	6001	0.064311	2.0281132	0.064311	2.0281132	0.064311	2.0336697	0.064311	2.0281132	2027
Скважина 435	6002	0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1005665	0.0666085	2.1063215	0.0666085	2.1005665	2027
ГСП	6003	0.2743061	8.6505184	0.2743061	8.6505184	0.2743061	8.6742184	0.2743061	8.6505184	2027
ГСП	6004	0.70225271	22.1462416	0.70225271	22.1462416	0.70225271	22.2069162	0.70225271	22.1462416	2027
ГСП	6005	0.05176567	1.632482	0.05176567	1.632482	0.05176567	1.6369546	0.05176567	1.632482	2027
ГСП	6007	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	2027
ГСП	6008	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	2027
УПОГ	6009	0.5589154	17.6259565	0.5589154	17.6259565	0.5589154	17.6742468	0.5589154	17.6259565	2027
УПОГ	6010	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	2027
УПОГ	6011	0.034848	1.0989678	0.034848	1.0989678	0.034848	1.1019787	0.034848	1.0989678	2027
УПОГ	6012	0.0007124	0.0224676	0.0007124	0.0224676	0.0007124	0.0225291	0.0007124	0.0224676	2027
УПОГ	6013	0.022718	0.7164357	0.022718	0.7164357	0.022718	0.7183986	0.022718	0.7164357	2027
УПОГ	6014	0.0107457	0.3388769	0.0107457	0.3388769	0.0107457	0.3398054	0.0107457	0.3388769	2027
УПОГ	6017	1.67121193	52.7033393	1.67121193	52.7033393	1.67121193	52.847732	1.67121193	52.7033393	2027
УПОГ	6019	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	2027
УПОГ	6020	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	0.0208957	0.0126377	2027
линейный крановый узел (трубопровод)	6018	0.0044273	0.1396179	0.0044273	0.1396179	0.0044273	0.1400004	0.0044273	0.1396179	2027
Итого:		3.56730121	109.2667719	3.56730121	109.2667719	3.56730121	109.5659599	3.56730121	109.2667719	2027
Всего по загрязняющему веществу:		5.36416801	109.2752432	5.36416801	109.2793629	5.36416801	109.5744313	5.36416801	109.2793629	2027
0416, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)										

Организованные источники										
Скважина G1	0015	0.2635298	0.0001908	0.2635298	0.0001908	0.2635298	0.0001908	0.2635298	0.0001908	2027
ГСП	0003	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	2027
ГСП	0004	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.00159	2027
УПОГ	0008	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.0040068	0.2635298	0.00159	0.2635298	0.0040068	2027
Итого:		1.0541192	0.0049608	1.0541192	0.0073776	1.0541192	0.0049608	1.0541192	0.0073776	2027
Неорганизованные источники										
Скважина G1	6001	0.0009058	0.0285655	0.0009058	0.0285655	0.0009058	0.0286437	0.0009058	0.0285655	2027
Скважина 435	6002	0.000475	0.0149794	0.000475	0.0149794	0.000475	0.0150204	0.000475	0.0149794	2027
ГСП	6003	0.0114753	0.3618843	0.0114753	0.3618843	0.0114753	0.3628758	0.0114753	0.3618843	2027
ГСП	6004	0.002302	0.0725958	0.002302	0.0725958	0.002302	0.0727946	0.002302	0.0725958	2027
ГСП	6005	0.00016969	0.0053513	0.00016969	0.0053513	0.00016969	0.005366	0.00016969	0.0053513	2027
ГСП	6007	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	2027
ГСП	6008	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	2027
УПОГ	6009	0.0257378	0.8116658	0.0257378	0.8116658	0.0257378	0.8138895	0.0257378	0.8116658	2027
УПОГ	6010	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	2027
УПОГ	6011	0.0020226	0.063786	0.0020226	0.063786	0.0020226	0.0639608	0.0020226	0.063786	2027
УПОГ	6012	0.0000051	0.0001602	0.0000051	0.0001602	0.0000051	0.0001607	0.0000051	0.0001602	2027
УПОГ	6013	0.0019361	0.0610581	0.0019361	0.0610581	0.0019361	0.0612254	0.0019361	0.0610581	2027
УПОГ	6014	0.0000766	0.0024166	0.0000766	0.0024166	0.0000766	0.0024232	0.0000766	0.0024166	2027
УПОГ	6017	0.14415396	4.5460393	0.14415396	4.5460393	0.14415396	4.5584942	0.14415396	4.5460393	2027
УПОГ	6019	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	2027
УПОГ	6020	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	0.0002486	0.0001503	2027
линейный крановый узел (трубопровод)	6018	0.0003819	0.012043	0.0003819	0.012043	0.0003819	0.012076	0.0003819	0.012043	2027
Итого:		0.19088485	5.9812968	0.19088485	5.9812968	0.19088485	5.9976818	0.19088485	5.9812968	2027
Всего по загрязняющему веществу:		1.24500405	5.9862576	1.24500405	5.9886744	1.24500405	6.0026426	1.24500405	5.9886744	2027
0602, Бензол (64)										
Неорганизованные источники										
ГСП	6007	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	2027
ГСП	6008	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	2027

УПОГ	6010	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	2027
УПОГ	6019	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	2027
УПОГ	6020	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	0.0000305	0.0000185	2027
Итого:		0.0001525	0.0000925	0.0001525	0.0000925	0.0001525	0.0000925	0.0001525	0.0000925	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0001525	0.0000925	0.0001525	0.0000925	0.0001525	0.0000925	0.0001525	0.0000925	2027
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
Неорганизованные источники										
ГСП	6007	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	2027
УПОГ	6010	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	2027
УПОГ	6019	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	2027
УПОГ	6020	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	2027
Итого:		0.0000608	0.0000368	0.0000608	0.0000368	0.0000608	0.0000368	0.0000608	0.0000368	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000608	0.0000368	0.0000608	0.0000368	0.0000608	0.0000368	0.0000608	0.0000368	2027
0621, Метилбензол (349)										
Неорганизованные источники										
ГСП	6008	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	2027
Итого:		0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	0.0000152	0.0000092	2027
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)										
Организованные источники										
ГСП	0005	0.0000004	0.0000006	0.0000004	0.0000006	0.0000004	0.0000006	0.0000004	0.0000006	2027
УПОГ	0010	0.0000005	0.0000008	0.0000005	0.0000008	0.0000005	0.0000008	0.0000005	0.0000008	2027
Итого:		0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	0.0000009	0.0000014	2027
1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)										

Неорганизованные источники										
Скважина G1	6001	0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.8838639	0.060158	0.881449	2027
Скважина 435	6002	0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.8838639	0.060158	0.881449	2027
ГСП	6006	0.060158	0.881449	0.060158	0.881449	0.060158	0.8838639	0.060158	0.881449	2027
Итого:		0.180474	2.644347	0.180474	2.644347	0.180474	2.6515917	0.180474	2.644347	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.180474	2.644347	0.180474	2.644347	0.180474	2.6515917	0.180474	2.644347	2027
1129, Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)										
Неорганизованные источники										
УПОГ	6015	0.0277778	0.876	0.0277778	0.876	0.0277778	0.8784	0.0277778	0.876	2027
УПОГ	6016	0.0277778	0.876	0.0277778	0.876	0.0277778	0.8784	0.0277778	0.876	2027
Итого:		0.0555556	1.752	0.0555556	1.752	0.0555556	1.7568	0.0555556	1.752	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0555556	1.752	0.0555556	1.752	0.0555556	1.7568	0.0555556	1.752	2027
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)										
Организованные источники										
ГСП	0005	0.0044	0.0057456	0.0044	0.0057456	0.0044	0.0057456	0.0044	0.0057456	2027
УПОГ	0010	0.0053333	0.0069552	0.0053333	0.0069552	0.0053333	0.0069552	0.0053333	0.0069552	2027
Итого:		0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	0.0097333	0.0127008	2027
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)										
Организованные источники										
ГСП	0005	0.1063333	0.1378944	0.1063333	0.1378944	0.1063333	0.1378944	0.1063333	0.1378944	2027
ГСП	0006	0.0017373	0.0007815	0.0017373	0.000784	0.0017373	0.000784	0.0017373	0.000784	2027

УПОГ	0010	0.1288889	0.1669248	0.1288889	0.1669248	0.1288889	0.1669248	0.1288889	0.1669248	2027
УПОГ	0011	0.0017373	0.0007846	0.0017373	0.0007846	0.0017373	0.0007846	0.0017373	0.0007846	2027
Итого:		0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063878	0.2386968	0.3063878	0.2386968	0.3063878	2027
Всего по загрязняющему веществу:		0.2386968	0.3063853	0.2386968	0.3063878	0.2386968	0.3063878	0.2386968	0.3063878	2027
Всего по объекту:		10.86350364	136.2650158	10.86778934	136.3000048	8.622500142	126.3793864	10.86778934	136.3000048	
Из них:										
Итого по организованным источникам:		6.869057889	16.62041323	6.873343589	16.65540223	4.62805439	6.407166008	6.873343589	16.65540223	
в том числе факелы:		2.269370499	10.23719622	2.273656199	10.26564622	0.028367	0.0122546	2.273656199	10.26564622	
Итого по неорганизованным источникам:		3.994445752	119.6446026	3.994445752	119.6446026	3.994445752	119.9722204	3.994445752	119.6446026	

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.

Размер санитарно-защитной зоны установлен 1000м в соответствии с Заключением Санитарно-эпидемиологическое заключение № № KZ84VBZ00074782 от 20.02.26г.

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, °C	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
5 д/год ч/сут	Скважина G1 (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	662547 /5084047		35	0.1	0.8	0.0062832 /0.0062832	3228 /3228	0.001346	0.0010768	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0002187	0.00017496	20
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0011217	0.00089736	20

			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0112167	0.00897336	20
			Метан (727*)									0.0002804	0.00022432	20
5 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 2	660851 /5081240		3 5	0.1	0.8	0.0413 /0.0413	3228 /3228	0.001346	0.0010768	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0002187	0.00017496	20
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0011217	0.00089736	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0112167	0.00897336	20
			Метан (727*)									0.0002804	0.00022432	20
15 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 5	661804 /5081713		2	0.2	24.68	0.7752 /0.7752	450 /450	0.2816	0.22528	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.04576	0.036608	20

			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								0.0183333	0.01466664	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								0.044	0.0352	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								0.2273333	0.18186664	20
			Бенз/а/пире н (3,4- Бензпирен) (54)								0.0000004	0.00000032	20
			Формальде гид (Метаналь) (609)								0.0044	0.00352	20
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводор оды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворите ль РПК- 265П) (10)								0.1063333	0.08506664	20

365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0611195	0.0488956	20
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.3413333	0.27306664	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0034262	0.00274096	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0099319	0.00794552	20
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0554667	0.04437336	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0005568	0.00044544	20
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0222222	0.01777776	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0000125	0.00001	20

15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0533333	0.04266664	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.000003	0.0000024	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0243667	0.01949336	20
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.2755556	0.22044448	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0057692	0.00461536	20
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Метан (727*)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0243667	0.01949336	20

365 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Метан (727*)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0057692	0.00461536	20
15 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Бенз/а/пире н (3,4- Бензпирен) (54)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0000005	0.0000004	20
			Формальде гид (Метаналь) (609)									0.0053333	0.00426664	20
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводор оды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворите ль РПК- 265П) (10)									0.1288889	0.10311112	20
5 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 1	662547 /5084047		3 5	0.1	0.8	0.00628 32 /0.00628 32	3228 /3228	0.001346	0.0008076	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0002187	0.00013122	40
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0011217	0.00067302	40

			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0112167	0.00673002	40
			Метан (727*)									0.0002804	0.00016824	40
5 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 2	660851 /5081240		3 5	0.1	0.8	0.0413 /0.0413	3228 /3228	0.001346	0.0008076	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0002187	0.00013122	40
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0011217	0.00067302	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0112167	0.00673002	40
			Метан (727*)									0.0002804	0.00016824	40
15 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 5	661804 /5081713		2	0.2	24.68	0.7752 /0.7752	450 /450	0.2816	0.16896	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.04576	0.027456	40

			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								0.0183333	0.01099998	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								0.044	0.0264	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								0.2273333	0.13639998	40
			Бенз/а/пире н (3,4- Бензпирен) (54)								0.0000004	0.00000024	40
			Формальде гид (Метаналь) (609)								0.0044	0.00264	40
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводор оды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворите ль РПК- 265П) (10)								0.1063333	0.06379998	40

365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0611195	0.0366717	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.3413333	0.20479998	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0034262	0.00205572	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0099319	0.00595914	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0554667	0.03328002	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0005568	0.00033408	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0222222	0.01333332	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0000125	0.0000075	40

15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0533333	0.03199998	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.000003	0.0000018	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0243667	0.01462002	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.2755556	0.16533336	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0057692	0.00346152	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Метан (727*)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0243667	0.01462002	40

365 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Метан (727*)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0057692	0.00346152	40
15 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Бенз/а/пире н (3,4- Бензпирен) (54)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0000005	0.0000003	40
			Формальде гид (Метаналь) (609)									0.0053333	0.00319998	40
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводор оды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворите ль РПК- 265П) (10)									0.1288889	0.07733334	40
5 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 1	662547 /5084047		3 5	0.1	0.8	0.00628 32 /0.00628 32	3228 /3228	0.001346	0.0005384	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0002187	0.00008748	60
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0011217	0.00044868	60

			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0112167	0.00448668	60
			Метан (727*)									0.0002804	0.00011216	60
5 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 2	660851 /5081240		3 5	0.1	0.8	0.0413 /0.0413	3228 /3228	0.001346	0.0005384	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0002187	0.00008748	60
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0011217	0.00044868	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0112167	0.00448668	60
			Метан (727*)									0.0002804	0.00011216	60
15 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 5	661804 /5081713		2	0.2	24.68	0.7752 /0.7752	450 /450	0.2816	0.11264	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.04576	0.018304	60

			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								0.0183333	0.00733332	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								0.044	0.0176	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								0.2273333	0.09093332	60
			Бенз/а/пире н (3,4- Бензпирен) (54)								0.0000004	0.00000016	60
			Формальде гид (Метаналь) (609)								0.0044	0.00176	60
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводор оды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворите ль РПК- 265П) (10)								0.1063333	0.04253332	60

365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0611195	0.0244478	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.3413333	0.13653332	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0034262	0.00137048	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0099319	0.00397276	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0554667	0.02218668	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0005568	0.00022272	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0222222	0.00888888	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0000125	0.000005	60

15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0533333	0.02133332	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.000003	0.0000012	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0243667	0.00974668	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.2755556	0.11022224	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0057692	0.00230768	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Метан (727*)	000 9	678428 /5084918		3	0.3	3.11	0.2197 /0.2197	300 /300	0.0243667	0.00974668	60

365 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Метан (727*)	001 4	678457 /5084866		3	0.2	1.66	0.052 /0.052	30/30	0.0057692	0.00230768	60
15 д/год ч/сут		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Бенз/а/пире н (3,4- Бензпирен) (54)	001 0	678510 /5084828		3	0.2	29.87	0.9384 /0.9384	450 /450	0.0000005	0.0000002	60
			Формальде гид (Метаналь) (609)									0.0053333	0.00213332	60
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводор оды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворите ль РПК- 265П) (10)									0.1288889	0.05155556	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									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	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

***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)															
Скважина G1	0001	35	0.001346	0.0005815	0.1	417.95013703	0.0010768	20	334.360109624	0.0008076	40	250.770082218	0.0005384	60	167.180054812
Скважина 435	0002	35	0.001346	0.0005815	0.1	4.59840211388	0.0010768	20	3.67872169111	0.0008076	40	2.75904126833	0.0005384	60	1.83936084555
ГСП	0005	2	0.2816	0.3677184	31.2	2690.26194561	0.22528	20	2152.20955649	0.16896	40	1614.15716737	0.11264	60	1076.10477824
ГСП	0007	35	0.007396	0.2332403	0.8		0.007396			0.007396			0.007396		
УПОГ	0009	3	0.0611195	1.9274651	6.8	172.491398733	0.0488956	20	137.993118987	0.0366717	40	103.49483924	0.0244478	60	68.9965594934
УПОГ	0010	3	0.3413333	0.4451328	37.8	7285.43180473	0.27306664	20	5828.34544379	0.20479998	40	4371.25908284	0.13653332	60	2914.17272189
УПОГ	0012	40	0.2056689	0.7397475	22.8		0.2056689			0.2056689			0.2056689		
УПОГ	0014	3	0.0034262	0.1080489	0.4	6992.9639688	0.00274096	20	5594.37117504	0.00205572	40	4195.77838128	0.00137048	60	2797.18558752
	ВСЕ ГО:		0.9032359	3.822516			0.7652017			0.6271675			0.4891333		
В том числе по грациям высот															
	0-10		0.687479	2.8483652	76.2		0.5499832			0.4124874			0.2749916		
	30-50		0.2157569	0.9741508	23.8		0.2152185			0.2146801			0.2141417		
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)															
Скважина G1	0001	35	0.0002187	0.0000945	0.1	67.9091344491	0.00017496	20	54.3273075593	0.00013122	40	40.7454806695	0.00008748	60	27.1636537796
Скважина 435	0002	35	0.0002187	0.0000945	0.1	0.74715493485	0.00017496	20	0.59772394788	0.00013122	40	0.44829296091	0.00008748	60	0.29886197394
ГСП	0005	2	0.04576	0.0597542	31.2	437.167566162	0.036608	20	349.734052929	0.027456	40	262.300539697	0.018304	60	174.867026465
ГСП	0007	35	0.0012018	0.0378999	0.8		0.0012018			0.0012018			0.0012018		
УПОГ	0009	3	0.0099319	0.3132131	6.8	28.0297993779	0.00794552	20	22.4238395024	0.00595914	40	16.8178796268	0.00397276	60	11.2119197512
УПОГ	0010	3	0.0554667	0.0723341	37.8	1183.88349535	0.04437336	20	947.106796281	0.03328002	40	710.33009721	0.02218668	60	473.55339814

УПОГ	0012	40	0.0334212	0.1202083	22 .8		0.0334212			0.0334212			0.033421 2			
УПОГ	0014	3	0.0005568	0.017558	0. 4	1136.4433 8854	0.0004454 4	2 0	909.15471 0835	0.0003340 8	4 0	681.86603 3127	0.000222 72	6 0	454.57735 5418	
	ВСЕ ГО:		0.1467758	0.6211566			0.1243452 4			0.1019146 8			0.079484 12			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.1117154	0.4628594	76 .2		0.0893723 2			0.0670292 4			0.044686 16			
	30-50		0.0350604	0.1582972	23 .8		0.0349729 2			0.0348854 4			0.034797 96			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
Скважина G1	0001	35	0.0011217	0.0004846	0. 5	348.30213 1283	0.0008973 6	2 0	278.64170 5026	0.0006730 2	4 0	208.98127 877	0.000448 68	6 0	139.32085 2513	
Скважина 435	0002	35	0.0011217	0.0004846	0. 5	3.8321156 3978	0.0008973 6	2 0	3.0656925 1182	0.0006730 2	4 0	2.2992693 8387	0.000448 68	6 0	1.5328462 5591	
ГСП	0005	2	0.0183333	0.0229824	8. 3	51.740223 0123	0.0146666 4	2 0	41.392178 4098	0.0109999 8	4 0	31.044133 8074	0.007333 32	6 0	20.696089 2049	
ГСП	0007	35	0.0061633	0.1943659	2. 8		0.0061633			0.0061633			0.006163 3			
УПОГ	0010	3	0.0222222	0.0278208	10 .1	75.918730 6502	0.0177777 6	2 0	60.734984 5201	0.0133333 2	4 0	45.551238 3901	0.008888 88	6 0	30.367492 2601	
УПОГ	0012	40	0.1713907	0.6164543	77 .8		0.1713907			0.1713907			0.171390 7			
	ВСЕ ГО:		0.2203529	0.8625926			0.2117931 2			0.2032333 4			0.194673 56			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0405555	0.0508032	18 .4		0.0324444			0.0243333			0.016222 2			
	30-50		0.1797974	0.8117894	81 .6		0.1793487 2			0.1789000 4			0.178451 36			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																
ГСП	0005	2	0.044	0.057456	45 .1	420.35342 9002	0.0352	2 0	336.28274 3201	0.0264	4 0	252.21205 7401	0.0176	6 0	168.14137 1601	
ГСП	0007	35	0.0000041	0.0001293			0.0000041			0.0000041			0.000004 1			
УПОГ	0009	3	0.0000125	0.0003949		0.0352774 8892	0.00001	2 0	0.0282219 9114	0.0000075	4 0	0.0211664 9335	0.000005	6 0	0.0141109 9557	

УПОГ	0010	3	0.0533333	0.069552	54 .8	1138.3481 1919	0.0426666 4	2 0	910.67849 5351	0.0319999 8	4 0	683.00887 1513	0.021333 32	6 0	455.33924 7675	
УПОГ	0012	40	0.0001135	0.0004109	0. 1		0.0001135			0.0001135			0.000113 5			
УПОГ	0014	3	0.000003	0.0000935		6.1230786 0207	0.0000024	2 0	4.8984628 8166	0.0000018	4 0	3.6738471 6124	0.000001 2	6 0	2.4492314 4083	
	ВСЕ ГО:		0.0974664	0.1280366			0.0779966 4			0.0585268 8			0.039057 12			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0.0973488	0.1274964	99 .9		0.0778790 4			0.0584092 8			0.038939 52			
	30-50		0.0001176	0.0005402	0. 1		0.0001176			0.0001176			0.000117 6			
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)																
Скважина G1	0015	2	0.0000003	2E-10	2. 4		0.0000003			0.0000003			0.000000 3			
Скважина G1	6001	2	0.0000000 3	0.0000009	0. 2		0.0000000 3			0.0000000 3			0.000000 03			
Скважина 435	6002	2	0.0000000 3	0.0000009	0. 2		0.0000000 3			0.0000000 3			0.000000 03			
ГСП	0003	2	0.0000002 9	0.0000000 02	2. 3		0.0000002 9			0.0000002 9			0.000000 29			
ГСП	0004	2	0.0000003	0.0000000 02	2. 4		0.0000003			0.0000003			0.000000 3			
ГСП	0006	2	0.0000049	0.0000022	38 .5		0.0000049			0.0000049			0.000004 9			
ГСП	0007	35	0.0000000 03	0.0000000 93			0.0000000 03			0.0000000 03			0.000000 003			
ГСП	6003	2	0.0000001 1	0.0000034	0. 9		0.0000001 1			0.0000001 1			0.000000 11			
ГСП	6004	2	0.0000003	0.0000093	2. 4		0.0000003			0.0000003			0.000000 3			
ГСП	6005	2	0.0000000 2	0.0000007	0. 2		0.0000000 2			0.0000000 2			0.000000 02			
ГСП	6007	2	0.0000000 1	0.0000000 1	0. 1		0.0000000 1			0.0000000 1			0.000000 01			
ГСП	6008	2	0.0000000 1	0.0000000 1	0. 1		0.0000000 1			0.0000000 1			0.000000 01			

УПОГ	0008	2	0.0000003	0.0000000 04	2. 4		0.0000003			0.0000003			0.000000 3			
УПОГ	0011	2	0.0000049	0.0000022	38 .6		0.0000049			0.0000049			0.000004 9			
УПОГ	0012	40	0.0000000 96	0.0000003 3	0. 8		0.0000000 96			0.0000000 96			0.000000 096			
УПОГ	6009	2	0.0000002 2	0.0000069	1. 7		0.0000002 2			0.0000002 2			0.000000 22			
УПОГ	6010	2	0.0000000 1	0.0000000 1	0. 1		0.0000000 1			0.0000000 1			0.000000 01			
УПОГ	6011	2	0.0000000 15	0.0000005	0. 1		0.0000000 15			0.0000000 15			0.000000 015			
УПОГ	6012	2	3E-10	0.0000000 1			3E-10			3E-10			3E-10			
УПОГ	6013	2	0.0000000 1	0.0000003	0. 1		0.0000000 1			0.0000000 1			0.000000 01			
УПОГ	6014	2	0.0000000 05	0.0000001			0.0000000 05			0.0000000 05			0.000000 005			
УПОГ	6017	2	0.0000008	0.0000252	6. 3		0.0000008			0.0000008			0.000000 8			
УПОГ	6019	2	0.0000000 1	0.0000000 1	0. 1		0.0000000 1			0.0000000 1			0.000000 01			
УПОГ	6020	2	0.0000000 1	0.0000000 1	0. 1		0.0000000 1			0.0000000 1			0.000000 01			
линейный крановый узел (трубопро вод)	6018	2	0.0000000 02	0.0000001			0.0000000 02			0.0000000 02			0.000000 002			
	ВСЕ ГО:		0.0000126 813	0.0000531 912			0.0000126 813			0.0000126 813			0.000012 6813			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000125 823	0.0000527 682	99 .2		0.0000125 823			0.0000125 823			0.000012 5823			
	30-50		0.0000000 99	0.0000004 23	0. 8		0.0000000 99			0.0000000 99			0.000000 099			
***Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Скважина G1	0001	35	0.0112167	0.0048456	0. 5	3482.9281 5901	0.0089733 6	2 0	2786.3425 2721	0.0067300 2	4 0	2089.7568 954	0.004486 68	6 0	1393.1712 636	

Скважина 435	0002	35	0.0112167	0.0048456	0. 5	38.320131 4939	0.0089733 6	2 0	30.656105 1951	0.0067300 2	4 0	22.992078 8963	0.004486 68	6 0	15.328052 5976	
ГСП	0005	2	0.2273333	0.2987712	9. 8	2171.8257 3139	0.1818666 4	2 0	1737.4605 8511	0.1363999 8	4 0	1303.0954 3884	0.090933 32	6 0	868.73029 2557	
ГСП	0007	35	0.0616333	1.9436678	2. 6		0.0616333			0.0616333			0.061633 3			
УПОГ	0009	3	0.0243667	0.7684272	1	68.767679 1452	0.0194933 6	2 0	55.014143 3162	0.0146200 2	4 0	41.260607 4871	0.009746 68	6 0	27.507071 6581	
УПОГ	0010	3	0.2755556	0.3616704	11 .8	5881.4699 0702	0.2204444 8	2 0	4705.1759 2561	0.1653333 6	4 0	3528.8819 4421	0.110222 24	6 0	2352.5879 6281	
УПОГ	0012	40	1.7139078	6.1645634	73 .6		1.7139078			1.7139078			1.713907 8			
УПОГ	0014	3	0.0057692	0.1819364	0. 2	11775.088 3570	0.0046153 6	2 0	9420.0706 8562	0.0034615 2	4 0	7065.0530 1421	0.002307 68	6 0	4710.0353 4281	
	ВСЕ ГО:		2.3309993	9.7287276			2.2199076 6			2.1088160 2			1.997724 38			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.5330248	1.6108052	22 .8		0.4264198 4			0.3198148 8			0.213209 92			
	30-50		1.7979745	8.1179224	77 .2		1.7934878 2			1.7890011 4			1.784514 46			
***Метан (727*)(0410)																
Скважина G1	0001	35	0.0002804	0.0001211	0. 4	87.067770 0024	0.0002243 2	2 0	69.654216 0019	0.0001682 4	4 0	52.240662 0014	0.000112 16	6 0	34.827108 001	
Скважина 435	0002	35	0.0002804	0.0001211	0. 4	2.6787977 6118	0.0002243 2	2 0	2.1430382 0895	0.0001682 4	4 0	1.6072786 5671	0.000112 16	6 0	1.0715191 0447	
ГСП	0007	35	0.0015408	0.0485907	2. 1		0.0015408			0.0015408			0.001540 8			
УПОГ	0009	3	0.0243667	0.7684272	32 .5	520.08383 3474	0.0194933 6	2 0	416.06706 6779	0.0146200 2	4 0	312.05030 0085	0.009746 68	6 0	208.03353 339	
УПОГ	0012	40	0.0428477	0.1541129	56 .9		0.0428477			0.0428477			0.042847 7			
УПОГ	0014	3	0.0057692	0.1819364	7. 7	19.709585 0486	0.0046153 6	2 0	15.767668 0389	0.0034615 2	4 0	11.825751 0292	0.002307 68	6 0	7.8838340 1944	
	ВСЕ ГО:		0.0750852	1.1533094			0.0689458 6			0.0628065 2			0.056667 18			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0301359	0.9503636	40 .2		0.0241087 2			0.0180815 4			0.012054 36			

	30-50		0.0449493	0.2029458	59 .8		0.0448371 4			0.0447249 8			0.044612 82			
***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415)																
Скважина G1	0015	2	0.4492165	0.0003252	8. 4		0.4492165			0.4492165			0.449216 5			
Скважина G1	6001	2	0.064311	2.0281132	1. 2		0.064311			0.064311			0.064311			
Скважина 435	6002	2	0.0666085	2.1005665	1. 2		0.0666085			0.0666085			0.066608 5			
ГСП	0003	2	0.4492165	0.0027104	8. 4		0.4492165			0.4492165			0.449216 5			
ГСП	0004	2	0.4492165	0.0027104	8. 4		0.4492165			0.4492165			0.449216 5			
ГСП	6003	2	0.2743061	8.6505184	5. 1		0.2743061			0.2743061			0.274306 1			
ГСП	6004	2	0.7022527 1	22.146241 6	13 .1		0.7022527 1			0.7022527 1			0.702252 71			
ГСП	6005	2	0.0517656 7	1.632482	1		0.0517656 7			0.0517656 7			0.051765 67			
ГСП	6007	2	0.0208957	0.0126377	0. 4		0.0208957			0.0208957			0.020895 7			
ГСП	6008	2	0.0208957	0.0126377	0. 4		0.0208957			0.0208957			0.020895 7			
УПОГ	0008	2	0.4492165	0.0068301	8. 4		0.4492165			0.4492165			0.449216 5			
УПОГ	0016	2	0.0000004	0.0000083			0.0000004			0.0000004			0.000000 4			
УПОГ	0017	2	0.0000004	0.0000066			0.0000004			0.0000004			0.000000 4			
УПОГ	6009	2	0.5589154	17.625956 5	10 .4		0.5589154			0.5589154			0.558915 4			
УПОГ	6010	2	0.0208957	0.0126377	0. 4		0.0208957			0.0208957			0.020895 7			
УПОГ	6011	2	0.034848	1.0989678	0. 6		0.034848			0.034848			0.034848			
УПОГ	6012	2	0.0007124	0.0224676			0.0007124			0.0007124			0.000712 4			
УПОГ	6013	2	0.022718	0.7164357	0. 4		0.022718			0.022718			0.022718			

УПОГ	6014	2	0.0107457	0.3388769	0. 2		0.0107457			0.0107457			0.010745 7		
УПОГ	6017	2	1.6712119 3	52.703339 3	31 .1		1.6712119 3			1.6712119 3			1.671211 93		
УПОГ	6019	2	0.0208957	0.0126377	0. 4		0.0208957			0.0208957			0.020895 7		
УПОГ	6020	2	0.0208957	0.0126377	0. 4		0.0208957			0.0208957			0.020895 7		
линейный крановый узел (трубопро вод)	6018	2	0.0044273	0.1396179	0. 1		0.0044273			0.0044273			0.004427 3		
	ВСЕ ГО:		5.3641680 1	109.27936 29			5.3641680 1			5.3641680 1			5.364168 01		
В том числе по градациям высот															
	0-10		5.3641680 1	109.27936 29	10 0		5.3641680 1			5.3641680 1			5.364168 01		
***Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)(0416)															
Скважина G1	0015	2	0.2635298	0.0001908	21 .1		0.2635298			0.2635298			0.263529 8		
Скважина G1	6001	2	0.0009058	0.0285655	0. 1		0.0009058			0.0009058			0.000905 8		
Скважина 435	6002	2	0.000475	0.0149794			0.000475			0.000475			0.000475		
ГСП	0003	2	0.2635298	0.00159	21 .2		0.2635298			0.2635298			0.263529 8		
ГСП	0004	2	0.2635298	0.00159	21 .2		0.2635298			0.2635298			0.263529 8		
ГСП	6003	2	0.0114753	0.3618843	0. 9		0.0114753			0.0114753			0.011475 3		
ГСП	6004	2	0.002302	0.0725958	0. 2		0.002302			0.002302			0.002302		
ГСП	6005	2	0.0001696 9	0.0053513			0.0001696 9			0.0001696 9			0.000169 69		
ГСП	6007	2	0.0002486	0.0001503			0.0002486			0.0002486			0.000248 6		
ГСП	6008	2	0.0002486	0.0001503			0.0002486			0.0002486			0.000248 6		

УПОГ	0008	2	0.2635298	0.0040068	21 .2		0.2635298			0.2635298			0.263529 8		
УПОГ	6009	2	0.0257378	0.8116658	2. 1		0.0257378			0.0257378			0.025737 8		
УПОГ	6010	2	0.0002486	0.0001503			0.0002486			0.0002486			0.000248 6		
УПОГ	6011	2	0.0020226	0.063786	0. 2		0.0020226			0.0020226			0.002022 6		
УПОГ	6012	2	0.0000051	0.0001602			0.0000051			0.0000051			0.000005 1		
УПОГ	6013	2	0.0019361	0.0610581	0. 2		0.0019361			0.0019361			0.001936 1		
УПОГ	6014	2	0.0000766	0.0024166			0.0000766			0.0000766			0.000076 6		
УПОГ	6017	2	0.1441539 6	4.5460393	11 .6		0.1441539 6			0.1441539 6			0.144153 96		
УПОГ	6019	2	0.0002486	0.0001503			0.0002486			0.0002486			0.000248 6		
УПОГ	6020	2	0.0002486	0.0001503			0.0002486			0.0002486			0.000248 6		
линейный крановый узел (трубопро вод)	6018	2	0.0003819	0.012043			0.0003819			0.0003819			0.000381 9		
	ВСЕ ГО:		1.2450040 5	5.9886744			1.2450040 5			1.2450040 5			1.245004 05		
В том числе по градациям высот															
	0-10		1.2450040 5	5.9886744	10 0		1.2450040 5			1.2450040 5			1.245004 05		
***Бензол (64)(0602)															
ГСП	6007	2	0.0000305	0.0000185	20		0.0000305			0.0000305			0.000030 5		
ГСП	6008	2	0.0000305	0.0000185	20		0.0000305			0.0000305			0.000030 5		
УПОГ	6010	2	0.0000305	0.0000185	20		0.0000305			0.0000305			0.000030 5		
УПОГ	6019	2	0.0000305	0.0000185	20		0.0000305			0.0000305			0.000030 5		

УПОГ	6020	2	0.0000305	0.0000185	20		0.0000305			0.0000305			0.0000305			
	ВСЕ ГО:		0.0001525	0.0000925			0.0001525			0.0001525			0.0001525			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0001525	0.0000925	10 0		0.0001525			0.0001525			0.0001525			
***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)																
ГСП	6007	2	0.0000152	0.0000092	25		0.0000152			0.0000152			0.0000152			
УПОГ	6010	2	0.0000152	0.0000092	25		0.0000152			0.0000152			0.0000152			
УПОГ	6019	2	0.0000152	0.0000092	25		0.0000152			0.0000152			0.0000152			
УПОГ	6020	2	0.0000152	0.0000092	25		0.0000152			0.0000152			0.0000152			
	ВСЕ ГО:		0.0000608	0.0000368			0.0000608			0.0000608			0.0000608			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000608	0.0000368	10 0		0.0000608			0.0000608			0.0000608			
***Метилбензол (349)(0621)																
ГСП	6008	2	0.0000152	0.0000092	10 0		0.0000152			0.0000152			0.0000152			
	ВСЕ ГО:		0.0000152	0.0000092			0.0000152			0.0000152			0.0000152			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000152	0.0000092	10 0		0.0000152			0.0000152			0.0000152			
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)(0703)																
ГСП	0005	2	0.0000004	0.0000006	44 .4	0.0011288 7965	0.0000003 2	2 0	0.0009031 0372	0.0000002 4	4 0	0.0006773 2779	0.000000 16	6 0	0.0004515 5186	
УПОГ	0010	3	0.0000005	0.0000008	55 .6	0.0017081 7315	0.0000004 0	2 0	0.0013665 3852	0.0000003 4	4 0	0.0010249 0389	0.000000 2	6 0	0.0006832 6926	
	ВСЕ ГО:		0.0000009	0.0000014			0.0000007 2			0.0000005 4			0.000000 36			
В том числе по градациям высот																

	0-10		0.0000009	0.0000014	10 0		0.0000007 2			0.0000005 4			0.000000 36			
***Метанол (Метиловый спирт) (338)(1052)																
Скважина G1	6001	2	0.060158	0.881449	33 .4		0.060158			0.060158			0.060158			
Скважина 435	6002	2	0.060158	0.881449	33 .3		0.060158			0.060158			0.060158			
ГСП	6006	2	0.060158	0.881449	33 .3		0.060158			0.060158			0.060158			
	ВСЕ ГО:		0.180474	2.644347			0.180474			0.180474			0.180474			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.180474	2.644347	10 0		0.180474			0.180474			0.180474			
***Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)(1129)																
УПОГ	6015	2	0.0277778	0.876	50		0.0277778			0.0277778			0.027777 8			
УПОГ	6016	2	0.0277778	0.876	50		0.0277778			0.0277778			0.027777 8			
	ВСЕ ГО:		0.0555556	1.752			0.0555556			0.0555556			0.055555 6			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0555556	1.752	10 0		0.0555556			0.0555556			0.055555 6			
***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)																
ГСП	0005	2	0.0044	0.0057456	45 .2	12.417676 1005	0.00352	2 0	9.9341408 804	0.00264	4 0	7.4506056 6032	0.00176	6 0	4.9670704 4022	
УПОГ	0010	3	0.0053333	0.0069552	54 .8	18.220399 6983	0.0042666 4	2 0	14.576319 7587	0.0031999 8	4 0	10.932239 819	0.002133 32	6 0	7.2881598 7934	
	ВСЕ ГО:		0.0097333	0.0127008			0.0077866 4			0.0058399 8			0.003893 32			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0097333	0.0127008	10 0		0.0077866 4			0.0058399 8			0.003893 32			
***Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
ГСП	0005	2	0.1063333	0.1378944	44 .5	300.09374 5023	0.0850666 4	2 0	240.07499 6018	0.0637999 8	4 0	180.05624 7014	0.042533 32	6 0	120.03749 8009	

ГСП	0006	2	0.0017373	0.000784	0. 7		0.0017373			0.0017373			0.001737 3			
УПОГ	0010	3	0.1288889	0.1669248	54		0.1031111 2	2 0		0.0773333 4	4 0		0.051555 56	6 0		
УПОГ	0011	2	0.0017373	0.0007846	0. 7		0.0017373			0.0017373			0.001737 3			
	ВСЕ ГО:		0.2386968	0.3063878			0.1916523 6			0.1446079 2			0.097563 48			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.2386968	0.3063878	99 .9		0.1916523 6			0.1446079 2			0.097563 48			
Всего по предприятию:																
			10.867789 3413	136.30000 4791			10.513072 7813	3		10.158356 2213	7		9.803639 6613	1 0		

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 возрасти.

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 устанавливают и корректируют 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.

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 за мерами 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.

N исто чника	Наименование источника выброса	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периоди чность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Горизонтальный факел на скв. G1 (дежурная горелка)	Скважина G1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.001346	417.950137	Силами предприятия	1
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.0002187	67.9091344	Силами предприятия	1
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0.0011217	348.302131	Силами предприятия	1
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0.0112167	3482.92816	Силами предприятия	1
			Метан (727*)	1 раз/квартал	0.0002804	87.06777	Силами предприятия	1
0002	Горизонтальный факел на скв. 435 (дежурная горелка)	Скважина 435	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.001346	417.950137	Силами предприятия	1
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.0002187	67.9091344	Силами предприятия	1
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0.0011217	348.302131	Силами предприятия	1
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0.0112167	3482.92816	Силами предприятия	1
			Метан (727*)	1 раз/квартал	0.0002804	87.06777	Силами предприятия	1
0003	Дренажная емкость DT-10070	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000029	0.02328497	Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.4492165	36068.9395	Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.2635298	21159.5977	Силами предприятия	1
0004	Дренажная емкость DT-10050	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.0000003	0.0240879	Силами предприятия	1

			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.4492165	36068.9395	Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.2635298	21159.5977	Силами предприятия	1
0005	Дизельный генератор DG-10020	ГСП	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.2816	962.043117	Аккредитованная лаборатория	2
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.04576	156.332006	Аккредитованная лаборатория	2
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0.0183333	62.6329015	Аккредитованная лаборатория	2
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0.044	150.319237	Аккредитованная лаборатория	2
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0.2273333	776.649277	Аккредитованная лаборатория	2
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал	0.0000004	0.00136654	Аккредитованная лаборатория	2
			Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	0.0044	15.0319237	Аккредитованная лаборатория	2
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0.1063333	363.271376	Аккредитованная лаборатория	2
0006	Топливный бак ДГЭС	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.0000049	1.35961538	Силами предприятия	1
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0.0017373	482.053022	Силами предприятия	1
0007	Факел FL-10060 (дежурная горелка) Факел FL-10060	ГСП	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.0256091	1481.08884	Силами предприятия	1
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.0041615	240.678166	Силами предприятия	1

			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0.0213408	1234.23395	Силами предприятия	1
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0.0000141	0.81546609	Силами предприятия	1
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.000000012	0.00069401	Силами предприятия	1
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0.2134087	12342.38	Силами предприятия	1
			Метан (727*)	1 раз/квартал	0.0053353	308.564272	Силами предприятия	1
0008	Дренажная емкость DT-3050	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.0000003	0.0240879	Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.4492165	36068.9395	Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.2635298	21159.5977	Силами предприятия	1
0009	Технологический линейный подогреватель Н-3010	УПОГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.0611195	583.90435	Аккредитованная лаборатория	2
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.0099319	94.8842778	Аккредитованная лаборатория	2
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0.0000125	0.11941859	Аккредитованная лаборатория	2
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0.0243667	232.786952	Аккредитованная лаборатория	2
			Метан (727*)	1 раз/квартал	0.0243667	232.786952	Аккредитованная лаборатория	2
0010	Дизельный генератор D-30240	УПОГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.3413333	963.310537	Аккредитованная лаборатория	2
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.0554667	156.538072	Аккредитованная лаборатория	2
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0.0222222	62.7154731	Аккредитованная лаборатория	2

			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0.0533333	150.517192	Аккредитованная лаборатория	2
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0.2755556	777.67277	Аккредитованная лаборатория	2
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал	0.0000005	0.0014111	Аккредитованная лаборатория	2
			Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	0.0053333	15.0516345	Аккредитованная лаборатория	2
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0.1288889	363.750139	Аккредитованная лаборатория	2
0011	Топливный бак ДГЭС	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.0000049	1.35961538	Силами предприятия	1
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0.0017373	482.053022	Силами предприятия	1
0012	Факел FL-3060 (1) (дежурная горелка) Факел FL-3060 Факел FL-3060 Факел FL-3060	УПОГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.1870492	1377.81915	Силами предприятия	1
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.0303954	223.894911	Силами предприятия	1
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0.1558743	1148.18238	Силами предприятия	1
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0.0001032	0.76017933	Силами предприятия	1
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.000000087	0.00064085	Силами предприятия	1
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	1.5587433	11481.826	Силами предприятия	1

			Метан (727*)	1 раз/квартал	0.0389685	287.045042	Силами предприятия	1
0014	Ребойлер блока регенерации гликоля	УПОГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0.0034262	73.1289518	Аккредитованная лаборатория	2
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0.0005568	11.8843618	Аккредитованная лаборатория	2
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0.000003	0.06403212	Аккредитованная лаборатория	2
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0.0057692	123.138039	Аккредитованная лаборатория	2
			Метан (727*)	1 раз/квартал	0.0057692	123.138039	Аккредитованная лаборатория	2
0015	Дренажная емкость DT-3050a	Скважина G1	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.0000003	0.0240879	Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.4492165	36068.9395	Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.2635298	21159.5977	Силами предприятия	1
0016	Емкость пластовой воды с насосом DT-30230	УПОГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0000004	0.0321172	Силами предприятия	1
0017	Дренажная емкость пластовой воды с насосом DT-30230a	УПОГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0000004	0.0321172	Силами предприятия	1
6001	Площадка скважины №G1 ЗРА и ФС БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	Скважина G1	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000003		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.064311		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0009058		Силами предприятия	1

			Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/квартал	0.060158		Силами предприятия	1
6002	Площадка скважины №435 ЗРА и ФС БДР БДР ЗРА и ФС БДР насос	Скважина 435	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000003		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0666085		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.000475		Силами предприятия	1
			Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/квартал	0.060158		Силами предприятия	1
6003	Площадка ГСП	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000011		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.2743061		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0114753		Силами предприятия	1
6004	Тестовый сепаратор V-10030	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.0000003		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.70225271		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.002302		Силами предприятия	1
6005	Факельный сепаратор V-10070	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000002		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.05176567		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.00016969		Силами предприятия	1

6006	Площадка емкости блока подачи ингибиторов - емкость С1-10095 БДР ЗРА и ФС БДР насос	ГСП	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/квартал	0.060158		Силами предприятия	1
6007	Дренажный насос Р-10070	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000001		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0208957		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0002486		Силами предприятия	1
			Бензол (64)	1 раз/квартал	0.0000305		Силами предприятия	1
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/квартал	0.0000152		Силами предприятия	1
6008	Дренажный насос Р-10050	ГСП	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000001		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0208957		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0002486		Силами предприятия	1
			Бензол (64)	1 раз/квартал	0.0000305		Силами предприятия	1
			Метилбензол (349)	1 раз/квартал	0.0000152		Силами предприятия	1
6009	Площадка УПОГ	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000022		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/квартал	0.5589154		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0257378		Силами предприятия	1

6010	Дренажный насос Р-3070	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000001		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0208957		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0002486		Силами предприятия	1
			Бензол (64)	1 раз/квартал	0.0000305		Силами предприятия	1
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/квартал	0.0000152		Силами предприятия	1
6011	Емкость для сбора конденсата V-3030 ЗРА и ФС	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.000000015		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.034848		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0020226		Силами предприятия	1
6012	Сепаратор очистки V-30120	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	3Е-10		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0007124		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0000051		Силами предприятия	1
6013	Емкость для сбора конденсата ЗРА и ФС	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000001		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.022718		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0019361		Силами предприятия	1
6014	Факельный сепаратор V-3070	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.000000005		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0107457		Силами предприятия	1

			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0000766		Силами предприятия	1
6015	Теплообменник Е-30130	УПОГ	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	1 раз/квартал	0.0277778		Силами предприятия	1
6016	Теплообменник Т-30210	УПОГ	Триэтиленгликоль (3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)	1 раз/квартал	0.0277778		Силами предприятия	1
6017	Производственный сепаратор V-3020	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.0000008		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	1.67121193		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.14415396		Силами предприятия	1
6018	Площадка станции блока ручного клапана (ручный линейный крановый узел)	линейный крановый узел (трубопровод)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.000000002		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0044273		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0003819		Силами предприятия	1
6019	Дренажный насос Р-3050	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000001		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0208957		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0002486		Силами предприятия	1
			Бензол (64)	1 раз/квартал	0.0000305		Силами предприятия	1
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/квартал	0.0000152		Силами предприятия	1
6020	Дренажный насос Р-3050а	УПОГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0.00000001		Силами предприятия	1
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/квартал	0.0208957		Силами предприятия	1

			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/квартал	0.0002486		Силами предприятия	1
			Бензол (64)	1 раз/квартал	0.0000305		Силами предприятия	1
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/квартал	0.0000152		Силами предприятия	1

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/м3
	X	Y				
1	2	3	4	5	6	7
1	661409	5082686	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	158	1.79	0.0362878
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	158	1.79	0.0086743
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	158	1.79	0.0013049
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	158	1.79	0.0070494
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	158	12	0.0000009
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	158	1.79	0.3214892
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	155	12	0.3863227
2	663020	5080558	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	314	1.8	0.0170675
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	314	1.8	0.005551
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	313	1.79	0.0005249
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	314	1.8	0.0040511
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	314	1.24	0.0000004
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	314	1.8	0.305734
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	315	1.18	0.2445048
3	679344	5084219	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	306	1.52	0.0385921
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	306	1.52	0.0090487
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	302	1.5	0.002959
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	306	1.51	0.0067065
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	306	12	0.000001
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	304	1.52	0.3304918
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	307	12	0.5463963
4	679274	5085553	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	227	1.51	0.0378362
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	227	1.51	0.0089259
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	227	1.51	0.0028569

			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	227	1.51	0.0065636
			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	227	12	0.0000009
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	227	1.53	0.3309781
			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	230	12	0.5655677

7. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ В ПРИЛОЖЕНИИ

1. Протокола расчета выбросов загрязняющих веществ
2. Результаты расчета рассеивания в виде изолиний и таблиц
3. Бланки инвентаризации
4. Справка РГП «Казгидромет»
5. Лицензия
6. Разрешение на сжигание газа

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;