

Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі
**ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖОБАЛАУ
ОРТАЛЫҒЫ**

Мемлекеттік лицензия № 01769Р
Тараз қ., 2-ші Элеваторная, 33 үй
тел:8 (7262) 97-00-67
e_mail: 87019424481@mail.ru



Товарищество с ограниченной
ответственностью
**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Государственная лицензия № 01769Р
г. Тараз ул. 2-я Элеваторная, 33,
тел:8 (7262) 97-00-67
e_mail: 87019424481@mail.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала

**УМГ «Атырау» АО «Интергаз
Центральная Азия»**

_____ **Абуов М.Н.**
М, П, _____ Подпись .

« _____ » _____ 2021 г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов для
Редутского ЛПУ УМГ «Атырау» АО «Интергаз
Центральная Азия»
Книга 1

РАЗРАБОТЧИК:

Директор
ТОО «Экологический центр
проектирования»

_____ **Жумабаев Е.Ж.**
М, П, _____ Подпись .

г. Тараз 2021 год

АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте нормативов эмиссий (предельно - допустимых выбросов) содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами, от объектов Редутское ЛПУ УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия», а также разработки нормативов НДВ и мероприятий по их достижению и контролю. Цель проекта - определение количественных и качественных загрязняющих веществ в атмосферу.

На существующее положение, а также содержатся предложения по нормативам предельно - допустимых выбросов (НДВ) на 2022-2031 года.

Проект нормативов предельно - допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для АО «Интергаз Центральная Азия» разработало Товарищество с ограниченной ответственностью «ТГТЕСО» на основании договора № 016-02-17R от 13.04.2022 года.

НДВ разрабатывается на основании ранее разработанного проекта "Проект нормативов предельно - допустимых загрязняющих веществ в атмосферу для Редутского ЛПУ УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия».

Разработчик ТОО «ЭКОСЕРВИС-С» в 2015 году.

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ) разработан в связи с истечением срока действующих нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, установленных в проекте «Проект предельно - допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Редутского ЛПУ УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия».

Согласно протокола заседания научно-технического совета АО «КазТрансГаз» №1 от 11.02.2015 г., КЦ Редутского ЛПУ выведен из эксплуатации путем установки сферических заглушек на входной и выходной шлейф в 2015 г.

Приложения: Протокол НТС КТГ №1 от 11.02.2015г.-3л.

Приказ №484 от 16.09.2015г.-6л.

На основании выше изложенного и проведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферного воздуха в 2022 году КЦ Редутского ЛПУ в проекте НДВ не учитываются, инвентарные номера источников выброса будут оставлены за данными источниками согласно законодательных норм Республики Казахстан.

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

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

Состав проекта предельно - допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определен для данной категории согласно «Рекомендаций по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан». РНД.211.2.02.02-97. Алматы, 1997 год и «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды от 16.04.2012 г. №100-0, с изменениями от 8 июня 2016 года №238)

Основной производственной деятельностью предприятия является проектирование и эксплуатация магистральных газонефтепродуктопроводов, производство и ремонтные работы по газификации жилых и коммунально - бытовых объектов, ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

Проект нормативов НДВ включает в себя общие сведения о предприятии и характеристику применяемого оборудования, расчет количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ, план мероприятий по снижению выбросов в период неблагоприятных метеоусловий, обоснование санитарно-защитной зоны, а также нормативы выбросов загрязняющих веществ.

В результате проведения инвентаризации на всех площадках Редутском ЛПУ выявлено 51 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: организованных - 43 , неорганизованных - 8

Количество источников выбросов по площадкам представлено в таблице 1:

Таблица 1. Количество источников выбросов по площадкам

Наименование	Источники выбросов		
	Всего	Организованные	Неорганизованные
Компрессорная станция КС "Редут",	24	20	4
АЗС	8	6	2
АБК	3	3	0
ГРС-1 г. Атырау	9	9	0
АГРС - Алга	5	5	0
Линейная часть магистрального газопровода	6	6	0
ИТОГО	55	49	6

В целом на предприятии с учетом вывода из эксплуатации компрессорной станции количество источников сократилось на 50% на период инвентаризации на предприятии выявлено 55 стационарный источник выбросов вредных веществ в атмосферу, из них 49 - организованных и 6 - неорганизованных источников выброса. Количество выбрасываемых вредных веществ - 44, с 1 по 4 класс опасности, из них 13 веществ обладают, при совместном присутствии, эффектом суммации вредного действия и объединены в 9 групп суммаций.

Максимально - разовый выброс составляет - 350344.097958 г/с.

Валовый выброс вредных веществ составляет - 5487.1561055 т/г.

Из них:

Твердые: 0.111273962 т/г.

Газообразные, жидкие: 5617.77696312 т/г.

Так же по выбросам загрязняющих веществ наблюдается снижение на более чем 50% по сравнению с предыдущим проектом НДВ, данное сокращение обуславливается выводом компрессорной станции из эксплуатации.

Основной вклад загрязнение атмосферы вносят Линейная часть магистрального газопровода (загрязняющие вещества: сероводород, метан, смесь меркаптанов).

Количество и состав выбросов вредных веществ в атмосферу от источников предприятия получены на основании анализа технологических процессов и расчетов, проведенных в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу. При этом была использована техническая и отчетная документация предприятия.

Согласно санитарной классификации максимальная величина нормативной СЗЗ для КС с учетом производственной деятельности и оборудования (хранение и использование метанола, одоранта) составляет - 1000 м и относится к 1 классу опасности.

Границы пересекающихся санитарно - защитных зон объединены для площадок 1 КС «Редут», 2 (АЗС ЛПУ), 3 (АБК ЛПУ). При этом территория СЗЗ меньших размеров поглощается территорией СЗЗ, имеющей больший размер. Границы СЗЗ по площадкам.

По результатам расчетов рассеивания максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ и их групп суммации, создаваемые выбросами источников действующих промплощадок Редутское ЛПУ, на границе нормативных СЗЗ не превышают ПДК населенных мест.

В связи с тем, что превышения ПДК на границе СЗЗ по всем ингредиентам не обнаружено, нормативный размер СЗЗ для КС «Редут» принят 1000 м, для ГРС-1 г. Атырау и АГРС «Алга» - 300 м. В границы СЗЗ КС Редутского ЛПУ, ГРС-1 г. Атырау и АГРС «Алга» жилая зона не попадает.

Учитывая результаты расчетов рассеивания, выбросы по всем ингредиентам в качестве НДВ от источников существующих объектов предприятия устанавливаются с 2022 года по 2031

года. Предлагаемое количество загрязняющих веществ по всем ингредиентам на 2022-2031 годы принять как предельно - допустимые.

Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих атмосферу веществ произведены по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы "ЭРА v2.0".

В соответствии с методикой по определению нормативов предельно-допустимых выбросов, выбросы загрязняющих веществ предприятия принимаются как предельнодопустимые, так как максимальные приземные концентрации вредных веществ не превышают установленные ПДК для населенных мест.

СОДЕРЖАНИЕ:

	ВВЕДЕНИЕ	7
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	8
2	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	9
2.1	Климатические условия района	9
3	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	12
3.1	Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	12
3.2	Краткая характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	15
3.3	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	16
3.4	Перспектива развития производства	16
3.5	Характеристика пылегазоулавливающего оборудования	16
3.6	Характеристика аварийных и залповых выбросов	16
3.7	Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ, обеспечивающих достижение значений нормативов НДВ	17
3.8	Обоснование полноты исходных данных принятых для расчета НДВ	18
4	АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ	63
5	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ НОРМАТИВОВ НДВ	65
6	ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ (СЗЗ)	77
7	КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ НДВ	78
7.1	Контроль за выбросами от источников загрязнения атмосферы	78
7.2	Контроль за выбросами и состоянием загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ	79
8	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЯХ (НМУ)	101
9	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ УЩЕРБА ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	144
10	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	145
11	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА	151
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	156

1	Бланк инвентаризации источников выбросов загрязняющих вредных веществ в атмосферу	
2	Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ по источникам выделения	
3	Карта-схема расположения объектов	
4	Результаты расчета полей приземных концентраций ЗВ и карты рассеивания	
5	Лицензия ТОО «ТІТЕСО» на природоохранное проектирование и нормирование	

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов эмиссий (предельно-допустимых выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу для Редутского ЛПУ УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия» разработан на основании нормативно-правовых актов Республики Казахстан.

Базовыми из них являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212;
 - РНД 211.2.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан»;
 - Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;
 - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;
 - РНД 211.202.01-2000. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
 - Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена Приказом Министра ООС РК от 16.04.2012 г. № 110-П (с изменениями на основании приказа Министра экономики Республики Казахстан от 08.06.2016 года №238).
- При разработке проекта НДВ использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.
- Проект нормативов НДВ выполнен проектной компанией ТОО «ТІТЕСО», имеющей государственную лицензию 01479Р № 0043109 от 09.07.2012 г., выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан. Лицензия выдана на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, в состав которых входит природоохранное проектирование, нормирование.

РАЗДЕЛ 1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Линейное производственное управление (ЛПУ) «Редут» входит в состав Управления магистральных газопроводов (УМГ) «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия».

Основной вид деятельности - проектирование и эксплуатация магистральных газонефтепродуктопроводов, производство и ремонтные работы по газификации жилых и коммунально-бытовых объектов, ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ЛПУ «Редут» включает:

- линейную часть газопроводов («Макат-Северный Кавказ»);
- компрессорная станция выведена из эксплуатации в следующем составе (КС) (I узел подключения к МГ САЦ, конденсатосборник, 8 ГПА-10-01, ГРП, АГРС «Энергия-3» (печь подогрева газа, дозаторная емкость одоранта), склады масла, склад метанола, одоранта, В проекте НДВ учитываются следующие источники: котельные, резервные электростанции, участки вспомогательного производства.

- территория АЗС (склад ГСМ, ТРК)

- Служебно-эксплуатационный блок ЛПУ «Редут» (котельная);

- ГРС-1 в г. Атырау (блок подогрева газа ПТПГ-30).

- АГРС «Алга» (печь подогрева газа ПГА-100).

Объекты Редутского ЛПУ дислоцируются на 5 отдельно расположенных площадках.

Промплощадки 1, 2, 3. Компрессорная станция расположена на расстоянии 25 км к северу от г. Атырау и в 2,8 км к северо-западу от п. Редут. Площадь территории составляет 8,577 га.

С южной стороны КС «Редут» в 70 метрах от границы основной площадки расположена территория АЗС.

Служебно-эксплуатационный блок (СЭБ или АБК), расположен южнее основной площадки на расстоянии около 1 км.

Ближайшая жилая зона п. Редут расположена с юго-восточной стороны КС Редутского ЛПУ.

Лесов и сельскохозяйственных угодий вокруг предприятия нет.

Промплощадка 4 - ГРС-1 г. Атырау (газораспределительная станция) на расстоянии 700 м южнее п. Придорожное и 1 км от кольцевой дороги г. Атырау. Газ от ГРС-1 подается на ТЭЦ г. Атырау, НПС.

Площадка 5 - АГРС «Алга» в п. Алга.

РАЗДЕЛ 2

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1 Климатические условия района

Область находится в основном в пределах обширной Прикаспийской низменности, которая расположена ниже уровня Мирового океана. Представляет собой низменную или слегка возвышенную равнину, расположенную в полупустынной и пустынной зонах запада Казахстана. Протяженность границы с севера на юг - 350 км, с запада на восток - более 600 км.

Климат района формируется под влиянием местных воздушных масс и во многом связан с изменением фонового уровня Каспийского моря. На западе данный регион граничит с Астраханской областью Российской Федерации, на севере с Западно-Казахстанской областью, на востоке - с Актыубинской областью и на юго-востоке доходит до северной части плато Устюрт Мангистауской области и омывается водами Каспийского моря. Местные полярные, континентальные, восточно - европейско - западно - казахстанские воздушные массы действуют в течение круглого года и являются типичной континентальной воздушной массой, характеризующейся малой влажностью и резкими колебаниями температур по сезонам года. В холодный период года здесь господствуют воздушные массы, поступающие с западного отрога сибирского антициклона, в теплый - они сменяются континентальными и тропическими воздушными массами. Под воздействием этих воздушных масс формируется резко континентальный, засушливый, пустынно-степной и пустынный климат, характерный малыми количеством осадков, высокими летними и низкими зимними температурами. Для анализа климатических характеристик приняты данные по метеостанции Атырауской области.

Солнечная радиация.

Сумма прямой солнечной радиации при средней облачности - от 1,27 (декабрь) до 16,48 МДж/м² (июнь). Продолжительность солнечного сияния за год для Атырауской области составляет 2590 часов. Максимальная продолжительность солнечного сияния в июне и минимальная в декабре.

Температура воздуха.

Открытость территории Северного Каспия для воздействия арктического атлантического и средиземноморского воздуха обуславливает значительную изменчивость температуры не только от сезона к сезону, но и внутри месяца. Наибольшие внутрисуточные колебания температуры воздуха могут достигать 13°C в летние месяцы. Зимой суточные колебания уменьшаются до 7-10°C.

Среднегодовая температура воздуха на северо-востоке региона Каспия 9.2-12.3°C.

Средний абсолютный максимум наблюдается в июне-августе и составляет 39°C на МС Атырауской области. Средний абсолютный минимум наблюдается в феврале. В Атырауской области он равен минус 32°C.

Высокая температура атмосферного воздуха обуславливает большую величину испарения с водной поверхности, которая в среднем достигает 1640 мм.

Продолжительность безморозного периода для рассматриваемой части региона составляет в среднем около полугода.

Влажность воздуха.

Среднее парциальное давление водяного пара, характеризующее абсолютную влажность зимой над северо-восточным Каспием, составляет 3-4 гПа, летом - 21-23 гПа, поэтому в зимний период абсолютное содержание влаги в воздухе над льдом очень мало, а в летний период оно достигает максимальных значений. Сезонный ход относительной влажности имеет противоположную тенденцию. Зимой высокая относительная влажность (80-85%), летом довольно низкая (47-63%). Относительная влажность воздуха увеличивается от побережья к

открытому морю. Близость пустынь к восточному побережью Каспия приводят к высушиванию воздуха в этих районах.

Атмосферные осадки.

Местный климат можно охарактеризовать как сухой. Незначительное количество осадков приводит к сухости воздуха, которая возрастает в летнее время, когда количество осадков наименьшее, а температура воздуха наиболее высокая. В зимний период осадки носят преимущественно обложной характер и выпадают в виде снега (твердые осадки) или в виде дождя и снега (смешанные осадки). Устойчивый снежный покров в Атырауской области бывает не каждый год, зимы с неустойчивым снежным покровом составляют 30%. Средние даты появления снежного покрова в Атырауской области приходятся на 30 ноября, средние даты схода - 17 марта.

Среднегодовое количество осадков по метеостанциям в Атырауской области 182 мм.

Менее интенсивные осадки выпадают в декабре-феврале. В этот период года они носят преимущественно обложной характер и выпадают в виде снега (твердые осадки) и в виде дождя и снега (смешанные осадки).

Направление и скорость ветра.

Особую роль в формировании климата играют арктические, иранские и туранские воздушные массы. В холодный период года над территорией господствуют воздушные массы, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, а в теплый период - перегретые тропические массы из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием этих масс формируется резко континентальный, засушливый климат пустынно-степного и пустынного типа с резкими температурными изменениями в течение суток, жестким ветровым режимом, преобладанием антициклонных условий.

Для рассматриваемого региона характерны сильные ветра и бури, среднегодовая скорость которых составляет 4-5 м/с. Наиболее сильные ветра приходятся на февраль-март, когда скорость ветра составляет 5-7,4 м/с. Ежегодно в первой половине апреля в течение нескольких дней отмечаются дующие с юга ветра различной скорости, имеющие местное название «Бесконак». Изменчивость преобладающих направлений ветра от сезона к сезону зависит от интенсивности Сибирского антициклона, Исландского минимума и Азорского максимума. В регионе в годовом разрезе преобладают ветры восточных румбов, но довольно высока повторяемость ветров западных направлений. Наибольшие значения повторяемости ветров восточных румбов отмечаются в зимние месяцы, в период с максимальным развитием Сибирского антициклона. В летний период возрастает повторяемость ветров западных румбов, что связано с частым прохождением циклонов с Атлантики через Западный Казахстан и юг Урала. В регионе в годовом разрезе преобладают ветры восточных румбов, но довольно высока повторяемость ветров западных направлений.

Наибольшие значения повторяемости ветров восточных румбов отмечаются в зимние месяцы, в период с максимальным развитием Сибирского антициклона. В летний период возрастает повторяемость ветров западных румбов, что связано с частым прохождением циклонов с Атлантики через Западный Казахстан и юг Урала.

Минимальные среднемесячные скорости ветра составляют 2,4 и 3,8 м/с, а максимальные 4,7 и 5,2 м/с.

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

Атырауская обл.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	34.8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-11.1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12.0
СВ	16.0
В	17.0
ЮВ	13.0
Ю	10.0
ЮЗ	11.0
З	11.0
СЗ	10.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.4
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	8.0

РАЗДЕЛ 3

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1 Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Объекты Редутского ЛПУ дислоцируются на 5 отдельно расположенных площадках.

Промплощадка №1

Вспомогательное производство. На территории КС находятся: дизель - генератор, газораспределительный пункт (ГРП), АГРС «Энергия - 3», склад метанола, котельные, передвижная аварийная электростанция ПАЭС - 2500, ремонтные мастерские АТХ, пост варки, АЗС, автостоянка.

Дизель-генератор. В качестве резервного источника электроснабжения в отдельном помещении установлен дизель-генератор (аварийный).

Дизельный генератор RG 615/50 используется для выработки электроэнергии в случае обесточивания электросети.

Дизель-генератор работает только в аварийном режиме не более 30 часов в год. Используемое топливо - дизельное. Расход топлива - 143,3 кг/час, 4299 кг/год.

Выброс ЗВ происходит при сжигании дизельного топлива.

Источником выброса является труба высотой 3,5 м диаметром - 0,22 м.

Котельные. Для теплоснабжения КС и АБК на каждой площадке имеются котельные. Основной вид топливо - природный газ.

При работе котельных через дымовые трубы в атмосферу выбрасываются оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, бензапирен.

Склад метанола - состоит из четырех наземных резервуаров по 25 м³ для метанола и один наземный резервуар для одоранта объемом 2,5 м³. Резервуары оборудованы дыхательными клапанами марки МДК-50, установленными на высоте 3 м. Диаметр - 0,05 м. Завоз метанола должен проводиться спецавтотранспортом один раз в год в количестве 100 м³. В атмосферу при хранении выбрасывается спирт метиловый.

Ремонтная мастерская службы автотранспортного хозяйства (АТХ). В мастерской для мелкого ремонта деталей установлено 2 токарных и 1 заточной станки. Обработка металлических деталей на станках ведется без применения специальных охлаждающих жидкостей. В атмосферу происходит выброс пыли металлической и абразивной.

Сварочный пост. Для выполнения ремонтных работ на территории КС в отдельно стоящем строении расположен сварочный пост. Сварочные работы проводятся на улице в специально оборудованном месте, рядом со зданием под навесом. При осуществлении сварочных работах различными службами ЛПУ Редут (ЭВС, ЭХЗ, ГКС, транспортная) применяется электросварка и газорезка.

Электросварка осуществляется с использованием электродов марки УОНИ-13/55.

Кроме того на предприятии имеется передвижная сварочная установка, которая используется для сварочных работ на трассе МГ.

Аккумуляторная предназначена для зарядки кислотных аккумуляторов. В аккумуляторной вдоль зарядных устройств установлен местный отсос.

Лаборатория. В лаборатории производится анализ газа, масла и воды. При этом используются реагенты. Анализы выполняются в вытяжном шкафу. Выброс в атмосферу паров различных химреагентов происходит по воздуховоду.

Автостоянка находится на открытой площадке. Автотранспорт ТОО КТГ «Онiмдерi» временно дислоцируется на территории предприятия в связи передачей логистических функции частным лицам.

АЗС. Недалеко от КС на отдельно расположенной площадке дислоцируется автозаправочная станция и склад ГСМ.

На АЗС ЛПУ «Редут» установлено следующее технологическое оборудование:

- наземные горизонтальные резервуары для хранения дизельного топлива - 2 шт., емкостью по 25 м³;

- наземные горизонтальные резервуары для хранения бензина - 3 шт., емкостью по 25 м³;

33

- наземные резервуары для хранения масла - 8 шт., емкостью 5,0 м³-7 шт. и 10 м³- 1 шт;

- топливораздаточные колонки (ТРК) - 3 шт: 1 - для заправки дизельным топливом, 1 - для заправки бензином, 1 - для заправки маслом.

Нефтепродукты на склад ГСМ доставляются автоцистернами емкостью 4 м³.

Исходные данные

Наименование	Территория АЗС		
	Резервуары		
Общий объем резервуаров, м ³	50	75	45
Объем 1 резервуара, м ³	25 м ³	5 м ³	5 м ³ - 7 ед, 10 м ³ - 1 ед
Конструкция резервуара. Количество емкостей нефтепродуктов Плотность нефтепродукта	Наземный 2 Дизтопливо	Наземный 3 Бензин	Наземный 8 Масло 874 кг/м ³
Количество нефтепродукта, поступающего в резервуар, м ³ /год	324000	200000	5000
Производительность насоса, м ³ /ч марка насоса (тип) количество насосов перекачки	30,0 СВН-60Б 1	30,0 СВН-60Б 1	25 367М 1
Время слива нефтепродукта, с			
Время хранения нефтепродукта, ч/сут (ч/год)	24 (8760)	24 (8760)	24 (8760)
Источник выброса	Дыхательный патрубок 2	Дыхательный патрубок 2	Дыхательный патрубок 2
Высота источника выброса, м Диаметр источника выброса, м	0,05	0,05	0,05

Газораспределительная станция (ГРС). В состав Редутского ЛПУ входят три

газораспределительных станции: АГРС «Энергия - 3», расположенная на территории КС, ГРС - 1 в г. Атырау и АГРС «Алга».

Газ высокого давления (5,4 МПа), поступающий в ГРС, снижается до низкого давления (0,4 МПа), необходимого для подачи потребителям. Поступивший газ предварительно очищается и подогревается в блоках подогрева с целью предупреждения гидратообразования.

АГРС «Энергия-3», производительностью 1000 м³/час расположена на КС «Редут». Газ от АГРС «Энергия-3» подается на ГРП и далее на котельную КС, котельную общежития «Вахта-80» и установку по приготовлению горячей воды, пос.Редут, совхоз АО 1 Мая. В состав АГРС «Энергия-3» входят:

- регуляторы давления РД-80 - 4 шт. (Одна нитка делится на три потребителя: совхоз АО 1 Мая, ГРП на собственную котельную и пос. Редут);
- ПАЭС. Снижение давления на ПАЭС до 10 кг/см², остальные потребители - до 12 кг/см².
- установка одоризации;
- узел переключения (арматура на сварке);
- предохранительные клапаны - 3 шт.;
- блок учета газа КД-3;
- печь подогрева газа ГПА-100;
- фильтр Ф-1;
- ответвление на ПАЭС - арматура сварная.

Продувка фильтров на АГРС «Энергия-3» осуществляется через продувочные патрубки. Продувка проводится один раз в сутки. При проведении планово-предупредительных ремонтных работ (один раз в год) происходит стравливание газа через сбросную свечу. При этих операциях в атмосферу выбрасывается метан, сероводород и смесь природных меркаптанов.

Газораспределительный пункт (ГРП) расположен на ответвлении от АГРС. Пределы регулирования давления - от 12 кгс/см² до 0,2 кгс/см². При проведении ремонтных работ на ГРП (один раз в год) происходит стравливание газа с участка через свечу.

ГРС-1 производительностью 60000 м³/час расположена на расстоянии 1 км от кольцевой автодороги г. Атырау. Газ от ГРС-1 подается на ТЭЦ г. Атырау, НПС.

В состав ГРС-1 входят:

- регуляторы давления на три нитки: две нитки РД-80 (2 шт.), одна нитка РД-50 (резервная). Снижение давления от 49,5 кг/см² до 6 кг/см² и до 3 кг/см²;
- узел переключения;
- два сепаратора - пылеуловителя;
- предохранительные клапаны СППК-10 (6 шт.);
- блок учета газа УСБ - 300 (2 шт.);
- печи подогрева ПГА - 10(5 шт.) и БПГ -1 (1шт.);
- установка по приготовлению горячей воды АГВ (2 шт.).

Одоризации газа нет, предусмотрена на местах у потребителей. На ГРС-1 установлены два сепаратора-пылеуловителя ГС-2-6, предназначенные для очистки газа от пыли и твердых частиц. Объем продуваемого газа с сепаратора-пылеуловителя 3,0 м³. Продувка газа с сепаратора-пылеуловителя осуществляется через свечу. Продувка проводится в зимнее время 2-3 раза в сутки и в летнее время - один раз в неделю продолжительностью 2 мин. Конденсат сбрасывается в подземную емкость - конденсатосборник.

АГРС «Алга» служит для подачи газа в п. Алга.

Магистральная часть газопровода. Магистральный газопровод, обслуживаемый Редутского ЛПУ, представляет собой газопровод диаметром 1400 мм, длиной 242 км (от 30 км до 272 км). Линейные краны установлены на участке от 60 км до 243 км.

Выбросы газа в атмосферу из магистрального газопровода обусловлены периодическими

продувками (через свечи) и выполнением ремонтных работ. Ремонт отдельных участков газопровода с разрезом трубы проводится на газопроводе не реже 1 раза в год. Сброс газа в атмосферу при проведении ремонтных работ происходит через свечи, размещенные на крановых площадках.

Для периодической очистки полости газопровода, с целью поддержания пропускной способности на уровне проектной, по газопроводу пропускается очистное устройство - поршень. Очистка полости газопровода предусматривается без прекращения подачи газа, очистные устройства перемещаются в потоке газа. Полного стравливания из МГ не проводится, предусматривается понижение давления на 3 -4 атм. В процессе очистки из полости газопровода удаляются пыль, окалина, жидкая фаза, влага. На газопроводах устанавливаются сигнализаторы прохождения поршня: на камерах приема и запуска, на подземных участках газопровода, после камер и на расстоянии 1 км до и после камер.

Камера приема-запуска поршня на газопроводе «Магат-Северный Кавказ» расположена в районе местоположения компрессорной станции Редут на 123 км. Газоконденсат из газопровода от операции прохождения поршня по газопроводам сбрасывается на конденсатосборник.

На газопроводе расстояние между площадками оборудованы кранами (запорной арматурой). На каждой такой площадке установлены свечи для стравливания газа.

Для эффективной очистки полости магистральных газопроводов без прекращения транспортировки газа применяют очистные устройства, которые запускают через узлы пуска и приема. В состав узла приема или запуска поршня входят:

- камеры приема и пуска поршня;
- арматура и продувочные свечи;
- узел сбора и отвода продуктов очистки.

Стравливание через свечи не совпадает по времени.

3.2 . Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

В качестве исходных данных при разработке настоящего проекта НДВ были использованы результаты инвентаризации источников выбросов от действующих промышленных площадок и производственных участков Редутского ЛПУ УМГ «Атырау».

На площадках имеются выбросы от следующих участков:

Загрязнение атмосферного воздуха происходит:

- от источников аварийного электроснабжения: ПАЭС 2500 - продуктами сжигания основного и вспомогательного топлив - оксид углерода, азота диоксид, азота оксид, углеводороды C12-C19 (2754), сажа, ангидрид сернистый, формальдегид, бенз(а)пирен;
- дизельные-генераторы (аварийные) продукты сжигания дизельного топлива: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды, сажа, ангидрид сернистый, формальдегид, бенз(а)пирен.
- аккумуляторы - парами кислоты серной;
- от дымовых труб котлоагрегатов и печей подогрева газа продуктами сжигания природного газа - оксид азота, диоксид азота, углерода, диоксидом серы;
- от топливных резервуаров, в процессе приема, хранения и отпуска нефтепродуктов парами углеводородов;
- от оборудования АЗС, в процессе приема, хранения и отпуска нефтепродуктов - парами углеводородов;
- от постов электросварки и пропан - бутановой резки, процесс эксплуатации которых сопровождается выделением продуктов сжигания электродов - железо оксид, марганец и его соединения, хрома (VI) оксид, пыль неорганическая 20-70%, фториды, фтористые газообразные соединения, диоксид азота, оксид углерода;
- от автомобильного транспорта, находящегося на балансе предприятия, в процессе эксплуатации которого выделяются продукты эмиссии топлива.

Инвентаризацией источников выбросов предприятия учтены все дислоцирующиеся на площадках ЛПУ Редут источники выделения и выбросов ЗВ с учетом технических характеристик оборудования, максимального расхода материалов и времени работы оборудования и производственных участков.

Залповые выбросы газа в атмосферу из магистрального газопровода обусловлены периодическими продувками (через свечи) и выполнением ремонтных работ. Сброс газа в атмосферу при проведении ремонтных работ происходит через свечи, размещенные на крановых площадках.

Выбросы газа от запорной арматуры магистральных газопроводах не учитывались, так как утечек на фланцевых соединениях по технологии производства не должно быть. Использование негерметичного оборудования категорически запрещается.

3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Общий перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, расположенных на территории предприятия приведен в таблице 3.1. Таблица групп суммаций приведена в таблице 3.2. Бланки инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по годам приведены в приложении 3. Параметры выбросов загрязняющих веществ, для расчета нормативов НДВ с указанием источников загрязнения, времени работы оборудования, координат источников на карте-схеме предприятия приведены в таблице 3.3 (приложение 4). Нормативы предельно-допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту приведены в таблице 3.6 (приложение 5). Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы представлен в таблице 3.5 в приложении 6.

3.4 Перспектива развития предприятия.

В деятельности Редутского ЛПУ УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия» на период 2022-2031 гг. на производственных площадках не предполагается никаких изменений.

3.5 Характеристика пылегазоулавливающего оборудования

Пылегазоулавливающее оборудование на предприятии отсутствует.

3.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Залповые выбросы. Технологические процессы на промплощадках Редутского ЛПУ связаны с залповыми выбросами вредных веществ в атмосферу. Залповые выбросы газа на атмосферу из магистрального газопровода обусловлены периодическими продувками (через свечи) и выполнением ремонтных работ.

Выбросы газа от запорной арматуры магистральных газопроводах не учитывались, так как утечек на фланцевых соединениях по технологии производства не должно быть.

Кроме того на производственных площадках линейной части магистрального газопровода и АГРС возможны случаи аварийных ситуаций, сопровождающиеся выбросами ЗВ в атмосферу.

Аварийные выбросы. Их опасность определяет совокупностью опасных производственных факторов процесса перекачки и опасных свойств перекачиваемой среды.

Опасными производственными факторами трубопроводов являются:

1. разрушение трубопровода или его элементов, сопровождающееся разлетом осколков металла и грунта;
 2. возгорание продукта при разрушении трубопровода, открытый огонь и термическое воздействие пожара;
 3. взрыв газовоздушной смеси;
 4. обрушение и повреждение зданий, сооружений, установок;
 5. пониженная концентрация кислорода;
 6. дым;
-

7. токсичность продукции.

Основными причинами аварий на газопроводах могут быть:

- заводской брак труб, тройников, газовых кранов, муфт, вставок, прокладок и других деталей; брак строительно-монтажных работ, в основном аварийных соединений;
- стресс коррозионно-ориентированных трещин, наиболее опасные дефекты, своевременное выявление которых является на сегодняшний день одной из первостепенных задач;
- техногенное воздействие (землетрясение, оползни, разрывы подводных переходов через реки) и др.

Повреждения газовых сетей и сооружений, наблюдаемые при повседневной эксплуатации, приводящие к образованию отдельных мест утечки газа, возникают по разным причинам: вследствие коррозии трубопроводов, нарушения плотности соединений в арматуре, в резьбе и фланцах трубопроводов, переломов труб, появления трещин. Особое место занимают аварии на магистральных газопроводах, потому что авария магистрального газопровода может лишить топлива значительное число потребителей, кроме того, такая авария сопровождается пожаром и на ее ликвидацию и восстановление газоснабжения требуется определенное время.

Практика эксплуатации газовых сетей и сооружений показывает, что при повреждении отдельных элементов системы вытекающий газ может легко воспламениться, после чего начинается его интенсивное горение. Взрывоопасен не сам газ, а его смесь с воздухом, так называемая газовоздушная смесь, и притом в строго определенной пропорции, при содержании газа в воздухе 2,3-9,5%, метан - при 5,4-14,9%. Вели в воздухе содержится газа меньше нижнего предела, то смесь не способна ни взрываться, ни гореть.

3.7 Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ, обеспечивающих достижение значений нормативов НДВ

Специальные мероприятия по снижению объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период нормирования не предусматриваются, так как для всех производственных площадок на границах санитарно-защитных зон и ближайших жилых зон по всем загрязняющим веществам приземные концентрации с учетом фона не превышают предельно допустимых значений (ПДК), установленных санитарными нормами.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу ежегодно на предприятии разрабатывается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Для снижения негативного влияния производственной деятельности на компоненты окружающей среды Акционерным обществом «Интергаз Центральная Азия» ежегодно разрабатывается «Программа производственного комплекса за состоянием окружающей среды на объектах УМГ «Атырау» АО «Интергаз Центральная Азия».

Планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилую зону, предусматривают озеленение территорий производственных площадок и санитарно-защитных зон с посадкой деревьев и кустарников, являющихся механической преградой на пути загрязненного потока воздуха и снижающих приземные концентрации вредных веществ путем дополнительного рассеивания не менее чем на 20%.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках и системах контрольно - измерительными приборами и автоматикой, устройствами автоматического аварийного закрытия, срабатывающими при резком падении давления в трубопроводе;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;

- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- модернизацию основного и вспомогательного оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность;
- закрытой системы дренажа оборудования;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками выходящего на линию автотранспорта.

Реализация этих мероприятий в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов предельно - допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при эксплуатации предприятия.

3.8 Обоснование полноты исходных данных принятых для расчета НДВ

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

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 года за Лс 110-1 (с изменениями на 8 июня 2016 года №238).
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005 г.
- "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП, 1996 г. п. 5.1.1. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в трубчатых печах.
- "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП, 1996 г. п. 2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т час.
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана 2005. Расчеты по п 5.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана 2005 г.
- Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1,6.2,6.3 и 6.4).
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера. 2005 г.
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера 2005
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана 2005

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне - суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ Ш/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.03569	0.039656	0	0.9914
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.001517	0.002362	3.0568	2.362
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01		0.000013	0.000059	0	0.0059
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	6.3938027778	14.988736	2217.2595	374.7184
0302	Азотная кислота (5)	0.4	0.15		2	0.0005	0.002304	0	0.01536
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.000049	0.000226	0	0.00565
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	1.7928753889	3.3442347	55.7372	55.737245
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.2	0.1		2	0.000132	0.000608	0	0.00608
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		2	0.0008579	0.0263373	0	0.263373
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.1075184722	0.048740858	0	0.97481716
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.2395292222	0.433635	8.6727	8.6727
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	3.441863708	0.102387166	27.4981	12.7983958
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	8.4040066556	32.2065314	8.4672	10.7355105
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.001033	0.00186	0	0.372
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в	0.2	0.03		2	0.001111	0.010257	0	0.3419

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	пересчете на фтор/) (615)								
0410	Метан (727*)			50		350310.763401	5116.607118	102.3321	102.332142
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		5.4932465	221.0315922	4.4206	4.42063184
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		1.337829	53.811615	1.7937	1.7937205
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			4	0.1819655	7.31931	4.1643	4.87954
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		2	0.145821	5.856587	198.5811	58.56587
0616	Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	0.030918	0.720409	3.602	3.602045
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.1056215	4.245569	7.0759	7.07594833
0627	Этилбензол (675)	0.02			3	0.003639	0.146387	7.3193	7.31935
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.0000024908	0.000001104	1.1832	1.104
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	4	0.7		2	0.00049	0.002258	0	0.00322571
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		3	0.676854	0.002196	0	0.004392
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			4	0.00167	0.007695	0	0.001539
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0272343111	0.012850286	1.3854	1.2850286
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.000637	0.00294	0	0.0084
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		3	0.000019	0.000087	0	0.00145
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00005			3	0.933292155	0.10658389	2131.6778	2131.6778
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0.05		0.110316	3.1822595	63.6452	63.64519
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.02	0.28125	0	0.28125
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	3.8433912278	22.601206142	16.547	22.6012061
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	0.3	0.1		3	0.001111	0.010257	0	0.10257

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ^'а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Таблица групп суммаций на существующее положение
Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз"

Номер группы сумма- ции	Код загряз - няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
03	0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)
04	0303 0333 1325	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)
05	0303 1325	Аммиак (32) Формальдегид (Метаналь) (609)
28	0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
30	0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)
31	0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
35	0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
39	0333 1325	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)
40	0302	Азотная кислота (5)
	0316 0322	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517)
71	0342 0344	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

Прод- изв- одс- тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	^именование источника выброса вредны веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на источника карте схеме, м				^именование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Козфф обесп- газо- очист- кой,
		^именование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника				
												X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		Продувка фильтра на свечу конденсатсборни- ка	1	12.17	Свеча	0065	14	0.3	9999	706.789314	20	814	420					
001		Конденсатосборн- ик (свеча стравливания газа) очистка МГ поршнем	1	12.17														
001		БПТГ-1 ПГА-200	1	4584	Дымовая труба	0090	12	0.4	1.62	0.2035752	200	815	423					
001		БПТГ-2 ПГА-200	1	4584	Дымовая труба	0091	12	0.4	1.62	0.2035752	200	835	425					

Таблица 3.3

Средняя эксплуатационная степень очистки/тах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
			г/с	мг/м3	т/год	
20	21	22	23	24	25	26
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3.034786	4.608	0.004276	2022
	0410	Метан (727*)	308897.901	469061.681	435.28046	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.003321	0.005	0.001455	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010157	86.445	0.170718	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001651	14.051	0.0277418	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004	3.404	0.0065	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0338	287.667	0.56818	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010157	86.445	0.170718	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001651	14.051	0.0277418	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.0004	3.404	0.0065	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		КС-АГРС-ПГА - 100	1	4584	Дымовая труба	0092	12	0.4	1.62	0.2035752	200	865	420					
001		КС -АГРС- проведение плановых ремонтных работ	1	0.33	Труба	0093	4	0.1	0.32	0.0025133	30	867	422					
001		КС-АГРС- дозаторная емкость одоранта	1	0.33	Свеча	0094	2.5	0.014	6.17	0.0009498	30	863	424					
001		КС-АГРС- проведение плановых	1	0.33	Свеча	0095	3	0.05	0.06	0.0001178	30	861	421					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0338	287.667	0.56818	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003762	32.018	0.062276	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000611	5.200	0.0101199	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00016	1.362	0.0026	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0135	114.897	0.2238	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000173	7.640	2e-8	2022
	0410	Метан (727*)	1.764625	779270.217	0.002118	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51 81-88) (526)	0.0000396	17.488	5e-8	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000066	7.712	8e-9	2022
	0410	Метан (727*)	0.6762813	790269.453	0.000812	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51 81-88) (526)	0.0000152	17.762	2e-8	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000067	63.126	8e-9	2022
	0410	Метан (727*)	0.6822188	6427741.077	0.000819	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		ремонтных работ на ГРП																
001		КС- Маслохозяйство Склад ГСМ резервуары хранение масла	1	8760	Дыхательный клапан	0096	4	0.05	0.81	0.0015904	25	745	412					
001		КС- Маслохозяйство Склад ГСМ резервуары хранение масла	1	8760	Дыхательный клапан	0097	4	0.05	0.81	0.0015904	25	748	413					
001		КС- Маслохозяйство - насосная склада ГСМ	1	80	Дыхательный клапан	0098	4	0.3	2.5	0.1767146	25	765	415					
001		КС-здание ГЩУ аккумуляторная	1	8760	Дыхательный клапан	0099	6	0.3	9.82	0.6941349	25	743	419					
001		КС Дизельгенератор RG 615/50	1	30	Выхлопная труба	0100	5	0.2	26.04	0.8180707	412	680	439					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0000153	144.154	2e-8	2022
	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628	431.029	0.0005191	2022
	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628	431.029	0.0000904	2022
	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.097222	600.545	3.066	2022
	0322	Серная кислота (517)	0.00075	1.179	0.023652	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.066666	3271.640	0.137568	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.173611	532.494	0.022355	2022
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.069444	212.996	0.008598	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.166667	511.195	0.021495	2022
	0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.8611111	2641.170	0.111774	2022
	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000016	0.005	0.0000002	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		КС расходная емкость дизтоплива ДГУ	1	8760	Дыхательный клапан	0101	3	0.5	0.02	0.003927	25	665	479					
001		КС-Аварийная электростанция ПАЭС-2500	1	200	Выхлопная труба	0102	4.5	0.7	5784. 1	2226	350	663	485					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0166667	51.120	0.00215	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.4027777	1235.386	0.051588	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000049	13.620	0.0000022	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01733	4817.162	0.00079	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333	2.392	2.8	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694	0.776	0.91	2022
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162	0.017	0.02	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443	0.005	0.00548	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.9444	3.019	3.52	2022
	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000038	0.0000004	0.00000045	2022
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.004629	0.005	0.005333	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	1.666	1.708		2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		КС-Аварийная электростанция ПАЭС-2500	1	200	Выхлопная труба	0103	4.5	0.7	5784.1	2226	350	652	465					
001		КС- аккумуляторная ПАЭС	1	8760	Крышной дефлектор	0104	4	0.2	6.18	0.1941509	30	687	468					
001		КС-котельная котлы Vitorplex 100	2	9168	Дымовая труба	0105	16	0.5	4950.4	972	200	717	453					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333	2.392	2.8	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694	0.776	0.91	2022
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162	0.017	0.02	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443	0.005	0.00548	2022
	0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	2.9444	3.019	3.52	2022
	0703	Бенз/а/пирен (3,4 - Бензпирен) (54)	0.00000038	0.0000004	0.00000045	2022
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.004629	0.005	0.005333	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.666	1.708	2	2022
	0322	Серная кислота (517)	0.0000812	0.464	0.0025623	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.178542	0.318	2.93272	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0290125	0.052	0.4765635	2022
	0330	Сера диоксид (	0.00887	0.016	0.14636	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		Склад метанола - наземные резервуары-4шт.	1	8760	Дыхательный клапан	0109	3	0.05	2.24	0.0043982	20	714	456					
001		КС-наземная емкость хранения одоранта	1	1.33	Свеча	0110	2	0.025	9999	5.0048007	30	713	464					
002		АЗС-ТРК отпуск бензина	1	260	Патрубок	0111	0.8	0.025	1.69	0.0008296	25	661	666					
002		АЗС-ТРК отпуск дизтоплива	1	520	Патрубок	0112	0.8	0.025	1.69	0.0008296	25	662	667					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.45072	0.803	7.4035234	2022
	1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.676854	165167.654	0.002196	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000034	0.008	0.0000002	2022
	0410	Метан (727*)	3.428335	760.285	0.016456	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000077	0.017	0.0000004	2022
	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.76549	2323004.952	156.8418	2022
	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.429969	565746.686	38.19732	2022
	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.058483	76951.044	5.1955	2022
	0602	Бензол (64)	0.046787	61561.625	4.1564	2022
	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.003509	4617.089	0.31173	2022
	0621	Метилбензол (349)	0.03392	44631.421	3.01339	2022
	0627	Этилбензол (675)	0.00117	1539.468	0.10391	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000021	27.631	0.04873	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.007468	9826.281	17.32882	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
002		АЗС-ТРК отпуск масла	1	260	Патрубок	0113	0.8	0.025	1.69	0.0008296	25	670	665					
002		АЗС, склад ГСМ-резервуары для хранения масла	1	8760	Дыхательный клапан	0114	2	0.05	3.51	0.0068919	25	662	669					
002		АЗС, склад ГСМ-резервуары для хранения бензин	1	8760	Дыхательный клапан	0115	2	0.05	4.23	0.0083056	25	668	666				0415 0416 0501 0602 0616 0621 0627	100 100 100 100 100 100 100
002		АЗС, склад ГСМ-резервуары для хранения дизтопливо	1	8760	Дыхательный клапан	0116	2	0.05	4.23	0.0083056	25	661	669				0333 2754	100 100
006		МГ - линейная часть, ремонт	1	90	Труба	1001	13	0.3	9999	718.7903405	30	652	521				0333 0410	100 100

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0008	1052.628	0.064475	2022
	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.002708	428.907	0.001165	2022
50.0/50.0	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	3.6984075	486068.376	63.40935	2022
50.0/50.0	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.900712	118377.334	15.442745	2022
50.0/50.0	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.1225125	16101.377	2.10048	2022
50.0/50.0	0602	Бензол (64)	0.09801	12881.101	1.680385	2022
50.0/50.0	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.007351	966.115	0.126029	2022
50.0/50.0	0621	Метилбензол (349)	0.0710575	9338.831	1.21828	2022
50.0/50.0	0627	Этилбензол (675)	0.00245	321.995	0.04201	2022
50.0/50.0	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00009	11.828	0.002077	2022
50.0/50.0	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032526	4274.775	0.738468	2022
1.0/1.0	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0665674	0.103	0.00871101	2022
1.0/1.0						

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
006		участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, продувка газопровода 30 км. МГ - линейная часть, ремонт участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, продувка газопровода 30 км. МГ - линейная часть, КУ 120ремонт участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, КУ 120ремонт участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, КУ 124 ремонт участка газопровода 4 км МГ - линейная часть, КУ 124 ремонт участка газопровода 4 км	1	90	Труба	1002	13	0.3	9999	718.7903405	30	658	531				1716 0333 0410 1716	100 100 100
006		участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, КУ 120ремонт участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, КУ 120ремонт участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, КУ 124 ремонт участка газопровода 4 км МГ - линейная часть, КУ 124 ремонт участка газопровода 4 км	1	90	Труба	1003	13	0.3	9999	730.359566	30	700	526				0333 0410 1716	100 100 100
006		участка газопровода 30 км МГ - линейная часть, КУ 124 ремонт участка газопровода 4 км МГ - линейная часть, КУ 124 ремонт участка газопровода 4 км	1	90	Труба	1004	13	0.3	9999	730.359566	30	695	542				0333 0410 1716	100 100 100

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
1.0/1.0	0410	Метан (727*)	6775.61252	10462.279	886.581036	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409	0.235	0.01990989	2022
1.0/1.0	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0665674	0.103	0.00871101	2022
1.0/1.0	0410	Метан (727*)	6775.61252	10462.279	886.581036	2022
1.0/1.0	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409	0.235	0.01990989	2022
1.0/1.0	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0665674	0.101	0.00871101	2022
1.0/1.0	0410	Метан (727*)	6775.61252	10296.552	886.581036	2022
1.0/1.0	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409	0.231	0.01990989	2022
1.0/1.0	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0678746	0.103	0.00116127	2022
1.0/1.0	0410	Метан (727*)	6908.67175	10498.755	118.2063465	2022
1.0/1.0	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15514241	0.236	0.00265419	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
006		МГ – линейная часть, КУ 153 ремонт участка газопровода 30 км МГ – линейная часть, КУ 153 ремонт участка газопровода 30 км	1	90	Труба	1005	13	0.3	9870.1	697.6749612	30	645	543				0333 0410 1716	100 100 100
006		МГ – линейная часть, КУ 183 ремонт участка газопровода 30 км МГ – линейная часть, КУ 183 ремонт участка газопровода 30 км	1	90	Технологические коммуникации	1006	13	0.3	9999	736	30	689	542				0333 0410 1716	100 100 100
004		ГРС-1 г. Атырау – печи подогрева газа ПТПГ-30	1	4584	Дымовая труба	2001	5	0.6	88.42	25	200	865	600					
004		ГРС-1 г. Атырау – печи подогрева газа ПТПГ-30	1	4584	Дымовая труба	2002	5	0.6	88.42	25	200	846	645					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
1.0/1.0	0333	Сероводород (	0.0665674	0.106	0.00871101	2022
1.0/1.0		Дигидросульфид) (518)				
1.0/1.0	0410	Метан (727*)	6775.61252	10778.924	886.581036	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409	0.242	0.01990989	2022
1.0/1.0	0333	Сероводород (	0.0665674	0.100	0.00871101	2022
1.0/1.0		Дигидросульфид) (518)				
1.0/1.0	0410	Метан (727*)	6775.61252	10217.643	886.581036	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409	0.229	0.01990989	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395	2.938	0.700606	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688	0.477	0.113848	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138	0.096	0.0228	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816	8.304	1.980013	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395	2.938	0.700606	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688	0.477	0.113848	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.00138	0.096	0.0228	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
004		ГРС-1 г. Атырау - печи подогрева газа ПТПГ-30	1	4584	Дымовая труба	2003	5	0.6	88.42	25	200	875	692					
004		ГРС-1 г. Атырау - печи подогрева газа ПТПГ-30	1	4584	Дымовая труба	2004	5	0.6	88.42	25	200	852	520					
004		ГРС-1 г. Атырау - печи подогрева газа ПТПГ-30	1	4584	Дымовая труба	2005	5	0.6	88.42	25	200	892	532					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816	8.304	1.980013	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395	2.938	0.700606	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688	0.477	0.113848	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138	0.096	0.0228	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816	8.304	1.980013	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395	2.938	0.700606	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688	0.477	0.113848	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138	0.096	0.0228	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816	8.304	1.980013	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395	2.938	0.700606	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688	0.477	0.113848	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138	0.096	0.0228	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816	8.304	1.980013	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
004		ГРС-1 г. Атырау - свеча пылеуловителя	1	0.33	Свеча	2006	18	0.05	9999	23.0064795	20870	533						
004		ГРС-1 г.Атырау- проверка работоспособнос ти придохр клапанов	1	0.66	Свеча	2007	13	0.05	9999	23.0064795	20852	633						
004		ГРС-1 г.Атырау- конденсатосборн ик-продувка пылеуловителя на свечу	1	120.4	Труба	2008	13	0.3	9999	728	20859	621						
004		ГРС-1 г.Атырау- проведение плановых работ	1	0.33	Труба	2009	13	0.3	9025. 9	638.0047674	20841	634						

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		газ) (584)				
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000047	0.002	6e-8	2022
	0410	Метан (727*)	4.75	221.589	0.0057	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 81-88) (526) 51-	0.0001067	0.005	0.0000001	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001756	0.082	0.000004	2022
	0410	Метан (727*)	178.7045	8336.626	0.428891	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 81-88) (526) 51-	0.004013	0.187	0.00001	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001453	0.002	0.0006364	2022
	0410	Метан (727*)	147.900602	218.044	64.780464	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 81-88) (526) 51-	0.003321	0.005	0.0014547	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0010835	0.002	0.0000013	2022
	0410	Метан (727*)	110.284669	185.522	0.132342	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 81-88) (526) 51-	0.002476	0.004	0.000003	2022

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
005		АГРС Алга-печь подогрева газа ПГА-100	1	4584	Дымовая труба	2010	5	0.1	25.92	0.2035752	200842	637						
005		АГРС Алга-свеча пылеуловителя	1	1.32	Свеча	2011	13	0.05	7641. 1	15.0032987	20741	563						
005		АГРС Алга-свеча блока редуцирования	1	59.4	Свеча	2012	13	0.05	7641. 1	15.0032987	20751	689						
005		АГРС Алга- проверка работоспособнос ти предохранительн ых клапанов	1	0.66	Свеча	2013	13	0.05	7641. 1	15.0032987	20789	598						

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
	0301	Азота (IV) диоксид (	0.00376	32.018	0.062276	2022
		Азота диоксид) (4)	2			
	0304	Азот (II) оксид (	0.00061	5.200	0.01012	2022
		Азота оксид) (6)	1			
	0330	Сера диоксид (	0.0002	1.702	0.003	2022
		Ангидрид сернистый,				
		Сернистый газ, Сера (				
		IV) оксид) (516)				
	0337	Углерод оксид (Окись	0.01352	115.084	0.22382	2022
		углерода, Угарный	2			
		газ) (584)				
	0333	Сероводород (	0.00002	0.002	3e-8	2022
		Дигидросульфид) (518)	3			
	0410	Метан (727*)	2.375	169.895	0.00285	2022
	1716	Смесь природных	0.00005	0.004	6e-8	2022
		меркаптанов /в	3			
		пересчете на				
		этилмеркаптан/ (				
		Одорант СПМ - ТУ 51-				
		81-88) (526)				
	0333	Сероводород (	0.00001	0.001	2e-8	2022
		Дигидросульфид) (518)	8			
	0410	Метан (727*)	1.8097	129.460	0.002172	2022
	1716	Смесь природных	0.0000	0.003	0.0000005	2022
		меркаптанов /в	4			
		пересчете на				
		этилмеркаптан/ (				
		Одорант СПМ - ТУ 51-				
		81-88) (526)				
	0333	Сероводород (	0.00025	0.018	0.0000006	2022
		Дигидросульфид) (518)	4			
	0410	Метан (727*)	25.85187	1849.312	0.0620445	2022
	1716	Смесь природных	0.000580	0.042	0.0000014	2022
		меркаптанов /в	5			
		пересчете на				
		этилмеркаптан/ (				
		Одорант СПМ - ТУ 51-				

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
005		АГРС Алга-конденсатосборник, продувка пылеуловителя	1	120.4	Свеча	2014	13	0.3	8841.9	625	20	749	554					
003		АБК-котельная (котел Vitoplex-100) АБК-котельная (котел Vitoplex-100)	2	9168	Дымовая труба	3001	16	0.5	1707	335.1598449	215	772	534					
003		АБК-Лаборатория	1	365	Труба вытяжки	3002	12	0.2	11.14	0.3499734	20	789	524					

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		81-88) (526)				
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001453	0.002	0.000636	2022
	0410	Метан (727*)	147.9006	253.977	64.780463	2022
	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51 81-88) (526)	0.003321	0.006	0.001455	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.140274	0.748	2.33586	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.022794	0.122	0.379576	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00735	0.039	0.1212	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.368088	1.963	6.12942	2022
	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000013	0.040	0.000059	2022
	0302	Азотная кислота (5)	0.0005	1.533	0.002304	2022
	0303	Аммиак (32)	0.000049	0.150	0.000226	2022
	0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.405	0.000608	2022
	0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.082	0.000123	2022
	0602	Бензол (64)	0.000246	0.754	0.001134	2022
	0621	Метилбензол (349)	0.00008	0.245	0.000369	2022
	0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.00049	1.503	0.002258	2022
	1061	Этанол (Этиловый	0.00167	5.121	0.007695	2022

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
003		Дизельгенератор	1	50	Выхлопная труба	3003	5	0.05	111.4	0.3300997	1788	523						
001		Сварочный пост под навесом	1	4372	Неорганизованный источник	6001	2				660	321	2	2				

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		спирт) (667)				
	1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	1.953	0.00294	2022
	1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000019	0.058	0.000087	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08897778	270.536	0.002432	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01445889	43.962	0.0003952	2022
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00567447	17.253	0.000142858	2022
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03972222	120.775	0.00102	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.11305556	343.744	0.0031	2022
	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000013	0.0004	4e-9	2022
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00130961	3.982	0.000034286	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.03142853	95.558	0.000857142	2022
	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00772		0.0151	2022
	0143	Марганец и его соединения /в	0.000606		0.001185	2022

```
ЭРА v2.0 TOO "TITECO"
```

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

[illegible]

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012		0.00235	2022
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000195		0.0003815	2022
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00739		0.01446	2022
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000517		0.00101	2022
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000556		0.001087	2022
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских)	0.000556		0.001087	2022

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		Сварочный пост под навесом газорезка	1	162	Неорганизованный источник	6002	2					667	380	2	2			
001		Передвижной сварочный аппарат	1	458.5	Неорганизованный источник	6003	2					621	328	2	2			

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		месторождений) (494)				
	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025		0.01181	2022
	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000306		0.000178	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (	0.01083		0.006318	2022
		Азота диоксид) (4)				
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375		0.008019	2022
	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00772		0.012746	2022
	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000605		0.000999	2022
	0301	Азота (IV) диоксид (	0.0015		0.00247	2022
		Азота диоксид) (4)				
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00739		0.01219	2022
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	0.000516		0.00085	2022
		617)				
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (	0.000555		0.00917	2022

ЭРА v2.0 TOO "TITECO"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
001		Ремонт здания и сооружения - покрасочные работы	1	625	Неорганизованный источник	6004	2					642	356	2	2			
002		АЗС-насосная под навесом	1	1500	Неорганизованный источник	6007	2					689	364	2	2			

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000555		0.00917	2022
	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.02		0.28125	2022
	2752	Уайт-спирит (1294*)	0.02		0.28125	2022
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054		0.001307	2022
	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.029349		0.7804422	2022
	0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.007148		0.17155	2022
	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.00097		0.02333	2022
	0602	Бензол (64)	0.000778		0.018668	2022
	0616	Диметилбензол (смесь	0.000058		0.0014	2022

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
002		АЗС-резервуар сборника производственно - дождевых стоков (нефтеловушка)	1	8760	Неорганизованный источник	6008	2					652	387	2	2			

Таблица 3.3

20	21	22	23	24	25	26
		о -, м-, п- изомеров) (203)				
	0621	Метилбензол (349)	0.000564		0.01353	2022
	0627	Этилбензол (675)	0.000019		0.000467	2022
	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.00833		0.05001	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.019361		0.464683	2022
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.0005		0.016	2022

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне - суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.03569	2.0000	0.0892	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.001517	2.0000	0.1517	Расчет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01	0.000013	12.0000	0.0001	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		1.7928753889	4.9106	4.4822	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.1075184722	4.8493	0.7168	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		8.4040066556	5.7787	1.6808	Расчет
0410	Метан (727*)			50	350310.763401	13.8817	504.7103	Расчет
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	5.4932465	1.6143	0.1099	Расчет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	1.337829	1.6143	0.0446	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			0.1819655	1.6143	0.1213	Расчет
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.145821	1.6318	0.4861	Расчет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.030918	1.8638	0.1546	Расчет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.1056215	1.6222	0.176	Расчет
0627	Этилбензол (675)	0.02			0.003639	1.6142	0.182	Расчет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000024908	4.8474	0.2491	Расчет
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	4	0.7		0.00049	12.0000	0.000010208	-
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		0.676854	3.0000	0.6769	Расчет
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.00167	12.0000	0.000027833	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.000637	12.0000	0.0002	-
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		0.000019	12.0000	0.000007917	-

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00005			0.933292155	13.0025	1435.5574	Расчет
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0.05	0.110316	3.7767	2.2063	Расчет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.02	2.0000	0.02	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			3.8433912278	4.5085	3.8434	Расчет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.001111	2.0000	0.0037	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		6.3938027778	5.2036	31.969	Расчет
0302	Азотная кислота (5)	0.4	0.15		0.0005	12.0000	0.0001	-
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.000049	12.0000	0.000020417	-
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.2	0.1		0.000132	12.0000	0.000055	-
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		0.0008579	5.9974	0.0029	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.2395292222	5.7544	0.4791	Расчет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			3.441863708	13.8809	30.9945	Расчет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.001033	2.0000	0.0517	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.001111	2.0000	0.0056	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0272343111	4.8300	0.5447	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяется-

ся по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{H}_i \cdot \text{M}_i) / \text{Сумма}(\text{M}_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 \cdot \text{ПДКс.с}$

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (диоксид) Азота (4)	З а г р я з я ю щ и е в е щ е с т в а :	0.2896/0.05792		700/-794	0100		94.7	Компрессорная станция КС " Редут" Компрессорная станция КС " Редут" Компрессорная станция КС " Редут" Линейная часть магистрального газопровода Линейная часть магистрального газопровода АЗС АЗС Компрессорная станция КС " Редут" ГРС-1 г. Атырау
0410	Метан (727*)		0.15979/7.98933		-334 /1443	0065		88.1	
						1003		1.7	
0602	Бензол (64)		0.11586/0.03476		648/1778			1.7	
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		0.06353/0.06353		700/-794	0115 0111 0109		80.6 19.2 100	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (		0.552/0.00003		2014 /1244	2007		16	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2735	526) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	Группы веществ, обладающі	0.19089/0.00954	это вредного	795/-794	1005 1001 0098 6007		13.5 13.3 86.4 9.8	Линейная часть магистрального газопровода Линейная часть магистрального газопровода Компрессорная станция КС " Редут" АЗС
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		4х эффектом комбинированн 0.30743		700/-794	0100		94.8	Компрессорная станция КС " Редут"
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (					6002		1.9	Компрессорная станция КС " Редут"
	516)								

Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых > = 0.05 ПДК

РАЗДЕЛ 4 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ произведен с целью установления предельно-допустимых выбросов предприятия и подтверждения нормативного качества атмосферного воздуха. Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей к нему территории в границах расчетного прямоугольника, характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными результатами расчетов на ЭВМ и картами рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Расчетный прямоугольник выбран таким образом, чтобы охватить единым расчетом территорию предприятия. Расчеты выполнены на существующее положение при максимальной суммарной нагрузке предприятия по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом одновременности работы оборудования, при наиболее худших условиях для рассеивания загрязняющих веществ. Размер основного расчетного прямоугольника установлен в соответствии с размерами территории предприятия со сторонами 15000* 15000 и шагом сетки 900 м.

Необходимость расчетов приземных концентраций определена по списку вредных веществ для 21 ингредиента и 5 групп суммаций. Для остальных загрязняющих веществ расчет приземных концентраций нецелесообразен.

В связи с отсутствием стационарных наблюдательных постов за загрязнением атмосферного воздуха фоновые концентрации загрязняющих веществ на рассматриваемой территории не установлены.

На основании вышеизложенного расчет рассеивания проводился только без учета фоновых концентраций. В связи с большой удаленностью объекта от жилой зоны расчет рассеивания проводился только на границе санитарно-защитной зоны.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций без учета фона показал, что превышений ПДК на границе нормативной санитарно-защитной зоны не зафиксировано (таблица 4. 1).

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 Атырауская область.

Объект :0004 Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия".

Вар.расч. :1 существующее положение (2022 год)

Код ВР	Наименование загрязняющего вещества и состав групп суммаций	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.0063	нет расч.
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0110	нет расч.
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	См<0.0	нет расч.
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2896	нет расч.
0302	Азотная кислота (5)	См<0.0	нет расч.
0303	Аммиак (32)	См<0.0	нет расч.
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0230	нет расч.
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	См<0.0	нет расч.
0322	Серная кислота (517)	См<0.0	нет расч.

0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0194	нет расч.
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0178	нет расч.
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0120	нет расч.
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0102	нет расч.
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0071	нет расч.
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,	0.0004	нет расч.
0410	Метан (727*)	0.1597	нет расч.
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0262	нет расч.
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0106	нет расч.
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0289	нет расч.
0602	Бензол (64)	0.1158	нет расч.
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0220	нет расч.
0621	Метилбензол (349)	0.0420	нет расч.
0627	Этилбензол (675)	0.0434	нет расч.
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0067	нет расч.
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	См<0.0	нет расч.
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0635	нет расч.
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	См<0.0	нет расч.
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0174	нет расч.
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	См<0.0	нет расч.
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	См<0.0	нет расч.
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-	0.5520	нет расч.
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.1908	нет расч.
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0026	нет расч.
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 в пересчете на	0.0278	нет расч.
2908	Пыль неорганическая, содержащая кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.0002	нет расч.
__03	0303 + 0333	0.0120	нет расч.
__04	0303 + 0333 + 1325	0.0234	нет расч.
__05	0303 + 1325	0.0174	нет расч.
__28	0322 + 0330	0.0179	нет расч.
__30	0330 + 0333	0.0241	нет расч.
__31	0301 + 0330	0.3074	нет расч.
__35	0330 + 0342	0.0237	нет расч.
__39	0333 + 1325	0.0234	нет расч.
__40	0302 + 0316 + 0322	См<0.0	нет расч.
__71	0342 + 0344	0.0075	нет расч.

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне приведены в долях ПДК.

РАЗДЕЛ 5

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ НОРМАТИВОВ НДВ

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

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

Необходимость сокращения выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов отсутствует и разработка мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ не предусматривается. В связи с этим, величины выбросов загрязняющих веществ на существующее положение и на 2022-2031годы предлагаются, как предельно-допустимые. Нормативы предельно-допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту приведены в таблице 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

Производство цех, участок	Ном ер исто чник а выбр оса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2021 год		на 2022-2031 годы		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9	10	11
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
АБК	3002	0,000013	0,000059	0,000013	0,000059	0,000013	0,000059	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0001	0,874286	27,571487					2022
	0002	0,874286	27,571487					2022
	0003	0,874286	27,571487					2022
	0004	0,874286	27,571487					2022
	0005	0,874286	27,571487					2022
	0006	0,874286	27,571487					2022
	0007	0,874286	27,571487					2022
	0008	0,874286	27,571487					2022
	0090	0,010157	0,170718	0,010157	0,170718	0,010157	0,170718	2022
	0091	0,010157	0,170718	0,010157	0,170718	0,010157	0,170718	2022
	0092	0,003762	0,062276	0,003762	0,062276	0,003762	0,062276	2022
	0100	1,066666	0,137568	1,066666	0,137568	1,066666	0,137568	2022
	0102	2,333	2,8	2,333	2,8	2,333	2,8	2022
	0103	2,333	2,8	2,333	2,8	2,333	2,8	2022
	0105	0,178542	2,93272	0,178542	2,93272	0,178542	2,93272	2022
	АБК	0106	0,0044	0,009382	0	0	0	0
3001		0,140274	2,33586	0	0	0	0	
ГРС-1 г. Атырау	3003			0,088977778	0,002432	0,088977778	0,002432	2022
	2001	0 0,042395	0 0,700606	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	2022
	2002	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	2022
	2003	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	2022
	2004	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	2022
	2005	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	0,042395	0,700606	2022
АГРС-Алга	2010	0,003762	0,062276	0,003762	0,062276	0,003762	0,062276	2022
(0302) Азотная кислота (5)								
АБК	3002	0,0005	0,002304					2022
(0303) Аммиак (32)								
АБК	3002	0,000049	0,000226					2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0001	3,497144	110,285947					2022
	0002	3,497144	110,285947					2022
	0003	3,497144	110,285947					2022
	0004	3,497144	110,285947					2022
	0005	3,497144	110,285947					2022
	0006	3,497144	110,285947					2022
	0007	3,497144	110,285947					2022
	0008	3,497144	110,285947					2022
	0090	0,001651	0,0277418	0,001651	0,0277418	0,001651	0,0277418	2022
	0091	0,001651	0,0277418	0,001651	0,0277418	0,001651	0,0277418	2022
	0092	0,000611	0,0101199	0,000611	0,0101199	0,000611	0,0101199	2022
	0100	0,173611	0,022355	0,173611	0,022355	0,173611	0,022355	2022
	0102	0,75694	0,91	0,75694	0,91	0,75694	0,91	2022
	0103	0,75694	0,91	0,75694	0,91	0,75694	0,91	2022
	0105	0,0290125	0,4765635	0,0290125	0,4765635	0,0290125	0,4765635	2022
АБК	3001	0,022794	0,379576	0,022794	0,379576	0,022794	0,379576	2022
	3003	0	0	0,014458889	0,0003952	0,014458889	0,0003952	2022
ГРС-1 г. Атырау	2001	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	2022

	2002	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	2022
	2003	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	2022
	2004	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	2022
	2005	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	0,00688	0,113848	2022
АГРС-Алга	2010	0,000611	0,01012	0,000611	0,01012	0,000611	0,01012	2022
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)								
АБК	3002	0,000132	0,000608	0,000132	0,000608	0,000132	0,000608	2022
(0322) Серная кислота (517)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0099	0,00075	0,023652	0,00075	0,023652	0,00075	0,023652	2022
	0104	0,0000812	0,0025623	0,0000812	0,0025623	0,0000812	0,0025623	2022
	0107	0,000024	0,000068	0	0	0	0	2022
АБК	3002	0,0000267	0,000123	0,0000267	0,000123	0,0000267	0,000123	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0100	0,069444	0,008598	0,069444	0,008598	0,069444	0,008598	2022
	0102	0,0162	0,02	0,0162	0,02	0,0162	0,02	2022
	0103	0,0162	0,02	0,0162	0,02	0,0162	0,02	2022
	0106	0,00448	0,006498	0	0	0	0	2022
	3003	0	0	0,005674472	0,000142858	0,005674472	0,000142858	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0001	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0002	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0003	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0004	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0005	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0006	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0007	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0008	0,046903	1,479145	0	0	0	0	2022
	0090	0,0004	0,0065	0,0004	0,0065	0,0004	0,0065	2022
	0091	0,0004	0,0065	0,0004	0,0065	0,0004	0,0065	2022
	0092	0,00016	0,0026	0,00016	0,0026	0,00016	0,0026	2022
	0100	0,166667	0,021495	0,166667	0,021495	0,166667	0,021495	2022
	0102	0,00443	0,00548	0,00443	0,00548	0,00443	0,00548	2022
	0103	0,00443	0,00548	0,00443	0,00548	0,00443	0,00548	2022
	0105	0,00887	0,14636	0,00887	0,14636	0,00887	0,14636	2022
	0106	0,001662	0,002883	0	0	0	0	2022
АБК	3001	0,00735	0,1212	0,00735	0,1212	0,00735	0,1212	2022
	3003	0	0	0,039722222	0,00102	0,039722222	0,00102	2022
ГРС-1 г. Атырау	2001	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	2022
	2002	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	2022
	2003	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	2022
	2004	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	2022
	2005	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	0,00138	0,0228	2022
АГРС-Алга	2010	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0009	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0010	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0011	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0012	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0013	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0014	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0015	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0016	0,0083533	0,000361	0	0	0	0	2022
	0017	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022
	0018	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022
	0019	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022
	0020	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022
	0021	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022
	0022	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022
	0023	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022
	0024	0,0083533	0,000254	0	0	0	0	2022

0025	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0026	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0027	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0028	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0029	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0030	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0031	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0032	0,000158	0,000009	0	0	0	0	2022
0049	0,115092	0,000138	0	0	0	0	2022
0050	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0051	0,002484	0,000149	0	0	0	0	2022
0052	0,032068	0,0000385	0	0	0	0	2022
0053	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0054	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0055	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0056	0,001104	0,000967	0	0	0	0	2022
0057	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0058	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0059	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0060	0,008632	0,0000518	0	0	0	0	2022
0061	0,000552	0,0000007	0	0	0	0	2022
0062	0,011303	0,000109	0	0	0	0	2022
0063	0,011303	0,000109	0	0	0	0	2022
0064	0,011303	0,000109	0	0	0	0	2022
0065	3,035224	0,004843	3,034786	0,004276	3,034786	0,004276	2022
0066	0,005868	0,000007	0	0	0	0	2022
0067	0,005868	0,000007	0	0	0	0	2022
0068	0,005868	0,000007	0	0	0	0	2022
0069	0,005868	0,000007	0	0	0	0	2022
0070	0,005868	0,000007	0	0	0	0	2022
0071	0,005868	0,000007	0	0	0	0	2022
0072	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0073	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0074	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0075	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0076	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0077	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0078	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0079	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0080	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0081	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0082	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0083	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0084	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0085	0,001036	0,00000124	0	0	0	0	2022
0086	0,0000831	0,0000599	0	0	0	0	2022
0087	0,0000831	0,0000599	0	0	0	0	2022
0088	0,0000271	0,0000195	0	0	0	0	2022
0089	0,00103	0,0000618	0	0	0	0	2022
0093	0,0000173	0,00000002	0,0000173	0,00000002	0,0000173	0,00000002	2022
0094	0,0000066	0,000000008	0,0000066	0,00000000	0,0000066	0,00000000	2022

					8		8	
	0095	0,0000067	0,000000008	0,0000067	0,00000000	0,0000067	0,00000000	2022
	0101	0,000049	0,0000022	0,000049	0,0000022	0,000049	0,0000022	2022
	0110	0,000034	0,0000002	0,000034	0,0000002	0,000034	0,0000002	2022
АЗС	0112	0,000021	0,04873	0,000021	0,04873	0,000021	0,04873	2022
	0116	0,00009	0,002077	0,00009	0,002077	0,00009	0,002077	2022
ГРС-1 г. Атырау	2006	0,000047	0,00000006	0,000047	0,00000006	0,000047	0,00000006	2022
	2007	0,001756	0,0000004	0,001756	0,0000004	0,001756	0,0000004	2022
	2008	0,001453	0,0006364	0,001453	0,0006364	0,001453	0,0006364	2022
	2009	0,0010835	0,0000013	0,0010835	0,0000013	0,0010835	0,0000013	2022
АГРС-Алга	2011	0,000023	0,00000003	0,000023	0,00000003	0,000023	0,00000003	2022
	2012	0,000018	0,00000002	0,000018	0,00000002	0,000018	0,00000002	2022
	2013	0,000254	0,0000006	0,000254	0,0000006	0,000254	0,0000006	2022
	2014	0,001453	0,000636	0,001453	0,000636	0,001453	0,000636	2022
Линейная часть магистрального газопровода	1001	0,0672398	0,008799	0,066567402	0,00871101	0,066567402	0,00871101	2022
	1002	0,0672398	0,008799	0,066567402	0,00871101	0,066567402	0,00871101	2022
	1003	0,0672398	0,008799	0,066567402	0,00871101	0,066567402	0,00871101	2022
	1004	0,0685602	0,001173	0,067874598	0,00116127	0,067874598	0,00116127	2022
	1005	0,0672398	0,008799	0,066567402	0,00871101	0,066567402	0,00871101	2022
	1006	0,0672398	0,008799	0,066567402	0,00871101	0,066567402	0,00871101	2022
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0001	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0002	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0003	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0004	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0005	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0006	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0007	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0008	1,963347	61,916118	0	0	0	0	2022
	0090	0,0338	0,56818	0,0338	0,56818	0,0338	0,56818	2022
	0091	0,0338	0,56818	0,0338	0,56818	0,0338	0,56818	2022
	0092	0,0135	0,2238	0,0135	0,2238	0,0135	0,2238	2022
	0100	0,8611111	0,111774	0,8611111	0,111774	0,8611111	0,111774	2022
	0102	2,9444	3,52	2,9444	3,52	2,9444	3,52	2022
	0103	2,9444	3,52	2,9444	3,52	2,9444	3,52	2022
	0105	0,45072	7,4035234	0,45072	7,4035234	0,45072	7,4035234	2022
	0106	0,0224	0,054268	0	0	0	0	2022
АБК	3001	0,368088	6,12942	0,368088	6,12942	0,368088	6,12942	2022
	3003	0	0	0,113055556	0,0031	0,113055556	0,0031	2022
ГРС-1 г. Атырау	2001	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	2022
	2002	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	2022
	2003	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	2022
	2004	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	2022
	2005	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	0,119816	1,980013	2022
АГРС-Алга	2010	0,013522	0,22382	0,013522	0,22382	0,013522	0,22382	2022
(0410) Метан (727*)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0009	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022
	0010	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022
	0011	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022

0012	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022
0013	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022
0014	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022
0015	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022
0016	850,25	36,7308	0	0	0	0	2022
0017	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0018	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0019	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0020	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0021	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0022	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0023	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0024	850,25	25,8039	0	0	0	0	2022
0025	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0026	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0027	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0028	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0029	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0030	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0031	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0032	16,03125	0,961875	0	0	0	0	2022
0049	11714	14,05763	0	0	0	0	2022
0050	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0051	252,8781	15,17269	0	0	0	0	2022
0052	3264,04	3,916848	0	0	0	0	2022
0053	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0054	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0055	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0056	112,3909	98,45446	0	0	0	0	2022
0057	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0058	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0059	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0060	878,6075	5,271645	0	0	0	0	2022
0061	56,19844	0,067438	0	0	0	0	2022
0062	1150,45	11,04432	0	0	0	0	2022
0063	1150,45	11,04432	0	0	0	0	2022
0064	1150,45	11,04432	0	0	0	0	2022
0065	308942,431 9	492,99296	308897,9006	435,28046	308897,9006	435,28046	2022
0066	597,3184	0,716782	0	0	0	0	2022
0067	597,3184	0,716782	0	0	0	0	2022
0068	597,3184	0,716782	0	0	0	0	2022
0069	597,3184	0,716782	0	0	0	0	2022
0070	597,3184	0,716782	0	0	0	0	2022
0071	597,3184	0,716782	0	0	0	0	2022
0072	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
0073	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
0074	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
0075	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
0076	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
0077	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022

	0078	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0079	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0080	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0081	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0082	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0083	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0084	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0085	105,4322	0,126519	0	0	0	0	2022
	0086	8,460938	6,091875	0	0	0	0	2022
	0087	8,460938	6,091875	0	0	0	0	2022
	0088	2,760938	1,987875	0	0	0	0	2022
	0089	104,80876	6,288526	0	0	0	0	2022
	0093	1,764625	0,002118	1,764625	0,002118	1,764625	0,002118	2022
	0094	0,6762813	0,000812	0,6762813	0,000812	0,6762813	0,000812	2022
	0095	0,6822188	0,000819	0,6822188	0,000819	0,6822188	0,000819	2022
	0110	3,428335	0,016456	3,428335	0,016456	3,428335	0,016456	2022
ГРС-1 г. Атырау	2006	4,75	0,0057	4,75	0,0057	4,75	0,0057	2022
	2007	178,7045	0,428891	178,7045	0,428891	178,7045	0,428891	2022
	2008	147,900602	64,780464	147,900602	64,780464	147,900602	64,780464	2022
	2009	110,284669	0,132342	110,284669	0,132342	110,284669	0,132342	2022
АГРС-Алга	2011	2,375	0,00285	2,375	0,00285	2,375	0,00285	2022
	2012	1,80975	0,002172	1,80975	0,002172	1,80975	0,002172	2022
	2013	25,851875	0,0620445	25,851875	0,0620445	25,851875	0,0620445	2022
	2014	147,9006	64,780463	147,9006	64,780463	147,9006	64,780463	2022
Линейная часть магистрального газопровода	1001	6844,05305	895,5364	6775,61252	886,581036	6775,61252	886,581036	2022
	1002	6844,05305	895,5364	6775,61252	886,581036	6775,61252	886,581036	2022
	1003	6844,05305	895,5364	6775,61252	886,581036	6775,61252	886,581036	2022
	1004	6978,45631	119,40035	6908,671747	118,206346 ₅	6908,671747	118,206346 ₅	2022
	1005	6844,05305	895,5364	6775,61252	886,581036	6775,61252	886,581036	2022
	1006	6844,05305	895,5364	6775,61252	886,581036	6775,61252	886,581036	2022
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
АЗС	0111	1,76549	156,8418	1,76549	156,8418	1,76549	156,8418	2022
	0115	7,396815	126,8187	3,6984075	63,40935	3,6984075	63,40935	2022
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
АЗС	0111	0,429969	38,19732	0,429969	38,19732	0,429969	38,19732	2022
	0115	1,801424	30,88549	0,900712	15,442745	0,900712	15,442745	2022
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
АЗС	0111	0,058483	5,1955	0,058483	5,1955	0,058483	5,1955	2022
	0115	0,245025	4,20096	0,1225125	2,10048	0,1225125	2,10048	2022
(0602) Бензол (64)								
АЗС	0111	0,046787	4,1564	0,046787	4,1564	0,046787	4,1564	2022
	0115	0,19602	3,36077	0,09801	1,680385	0,09801	1,680385	2022
АБК	3002	0,000246	0,001134	0,000246	0,001134	0,000246	0,001134	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
АЗС	0111	0,003509	0,31173	0,003509	0,31173	0,003509	0,31173	2022
	0115	0,014702	0,252058	0,007351	0,126029	0,007351	0,126029	2022
(0621) Метилбензол (349)								
АЗС	0111	0,03392	3,01339	0,03392	3,01339	0,03392	3,01339	2022
	0115	0,142115	2,43656	0,0710575	1,21828	0,0710575	1,21828	2022

АБК	3002	0,00008	0,000369	0,00008	0,000369	0,00008	0,000369	2022
(0627) Этилбензол (675)								
АЗС	0111	0,00117	0,10391	0,00117	0,10391	0,00117	0,10391	2022
	0115	0,0049	0,08402	0,00245	0,04201	0,00245	0,04201	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0100	0,0000016	0,0000002	0,0000016	0,0000002	0,0000016	0,0000002	2022
	0102	0,00000038	0,00000045	0,00000038	0,00000045	0,00000038	0,00000045	2022
	0103	0,00000038	0,00000045	0,00000038	0,00000045	0,00000038	0,00000045	2022
	0106	0,00000002	0,0000001	0	0	0	0	2022
	3003	0	0	0,00000131	0,000000004	0,00000131	0,000000004	2022
(0906) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)								
АБК	3002	0,00049	0,002258	0,00049	0,002258	0,00049	0,002258	2022
(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0109	0,676854	0,002196	0,676854	0,002196	0,676854	0,002196	2022
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
АБК	3002	0,00167	0,007695	0,00167	0,007695	0,00167	0,007695	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0106	0,000041	0,000027	0	0	0	0	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0100	0,0166667	0,00215	0,0166667	0,00215	0,0166667	0,00215	2022
	0102	0,004629	0,005333	0,004629	0,005333	0,004629	0,005333	2022
	0103	0,004629	0,005333	0,004629	0,005333	0,004629	0,005333	2022
	0106	0,000166	0,000747	0	0	0	0	2022
	3003	0	0	0,001309611	0,000034286	0,001309611	0,000034286	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
АБК	3002	0,000637	0,00294	0,000637	0,00294	0,000637	0,00294	2022
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
АБК	3002	0,000019	0,000087	0,000019	0,000087	0,000019	0,000087	2022
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0009	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0010	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0011	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0012	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0013	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0014	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0015	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0016	0,0190933	0,000825	0	0	0	0	2022
	0017	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0018	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0019	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0020	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0021	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0022	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0023	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0024	0,0190933	0,000579	0	0	0	0	2022
	0025	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022
	0026	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022
	0027	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022

0028	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022
0029	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022
0030	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022
0031	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022
0032	0,00036	0,000022	0	0	0	0	2022
0049	0,263067	0,000316	0	0	0	0	2022
0050	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0051	0,005679	0,000341	0	0	0	0	2022
0052	0,073298	0,000088	0	0	0	0	2022
0053	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0054	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0055	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0056	0,002524	0,002211	0	0	0	0	2022
0057	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0058	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0059	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0060	0,01973	0,000118	0	0	0	0	2022
0061	0,001262	0,0000015	0	0	0	0	2022
0062	0,025835	0,000248	0	0	0	0	2022
0063	0,025835	0,000248	0	0	0	0	2022
0064	0,025835	0,000248	0	0	0	0	2022
0065	6,937654	0,011071	0	0	0	0	2022
0066	0,013413	0,0000161	0	0	0	0	2022
0067	0,013413	0,0000161	0	0	0	0	2022
0068	0,013413	0,0000161	0	0	0	0	2022
0069	0,013413	0,0000161	0	0	0	0	2022
0070	0,013413	0,0000161	0	0	0	0	2022
0071	0,013413	0,0000161	0	0	0	0	2022
0072	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0073	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0074	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0075	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0076	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0077	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0078	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0079	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0080	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0081	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0082	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0083	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0084	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0085	0,002368	0,0000028	0	0	0	0	2022
0086	0,00019	0,000137	0	0	0	0	2022
0087	0,00019	0,000137	0	0	0	0	2022
0088	0,000062	0,0000446	0	0	0	0	2022
0089	0,002354	0,0001412	0	0	0	0	2022
0093	0,0000396	0,00000005	0	0	0	0	2022
0094	0,0000152	0,00000002	0	0	0	0	2022
0095	0,0000153	0,00000002	0	0	0	0	2022

(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ(526)

Компрессорная станция КС "Редут"	0065	0	0	0,003321	0,001455	0,003321	0,001455	2022
	0093	0	0	0,0000396	0,00000005	0,0000396	0,00000005	2022
	0094	0	0	0,0000152	0,00000002	0,0000152	0,00000002	2022
	0095	0	0	0,0000153	0,00000002	0,0000153	0,00000002	2022
	0110	0	0	0,000077	0,00000004	0,000077	0,00000004	2022
ГРС-1 г. Атырау	2006	0,0001067	0,0000001	0,0001067	0,0000001	0,0001067	0,0000001	2022
	2007	0,004013	0,00001	0,004013	0,00001	0,004013	0,00001	2022
	2008	0,003321	0,0014547	0,003321	0,0014547	0,003321	0,0014547	2022
	2009	0,002476	0,000003	0,002476	0,000003	0,002476	0,000003	2022
АГРС-Алга	2011	0,000053	0,00000006	0,000053	0,00000006	0,000053	0,00000006	2022
	2012	0,00004	0,0000005	0,00004	0,0000005	0,00004	0,0000005	2022
	2013	0,0005805	0,0000014	0,0005805	0,0000014	0,0005805	0,0000014	2022
	2014	0,003321	0,001455	0,003321	0,001455	0,003321	0,001455	2022
Линейная часть магистрального газопровода	1001	0,153691	0,020111	0,15215409	0,01990989	0,15215409	0,01990989	2022
	1002	0,153691	0,020111	0,15215409	0,01990989	0,15215409	0,01990989	2022
	1003	0,153691	0,020111	0,15215409	0,01990989	0,15215409	0,01990989	2022
	1004	0,1567095	0,002681	0,155142405	0,00265419	0,155142405	0,00265419	2022
	1005	0,153691	0,020111	0,15215409	0,01990989	0,15215409	0,01990989	2022
	1006	0,153691	0,020111	0,15215409	0,01990989	0,15215409	0,01990989	2022
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0033	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0034	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0035	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0036	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0037	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0038	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0039	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0040	0,00644	0,00024	0	0	0	0	2022
	0041	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0042	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0043	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0044	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0045	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0046	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0047	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0048	0,00000004	0,00007	0	0	0	0	2022
	0096	0,000628	0,0005191	0,000628	0,0005191	0,000628	0,0005191	2022
	0097	0,000628	0,0000904	0,000628	0,0000904	0,000628	0,0000904	2022
	0098	0,097222	3,066	0,097222	3,066	0,097222	3,066	2022
АЗС	0113	0,0008	0,064475	0,0008	0,064475	0,0008	0,064475	2022
	0114	0,002708	0,001165	0,002708	0,001165	0,002708	0,001165	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете)(10)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0100	0,4027777	0,051588	0,4027777	0,051588	0,4027777	0,051588	2022
	0101	0,01733	0,00079	0,01733	0,00079	0,01733	0,00079	2022
	0102	1,666	2	1,666	2	1,666	2	2022
	0103	1,666	2	1,666	2	1,666	2	2022
АЗС	0112	0,007468	17,32882	0,007468	17,32882	0,007468	17,32882	2022
	0116	0,032526	0,738468	0,032526	0,738468	0,032526	0,738468	2022
	3003	0	0	0,031428528	0,00085714 2	0,031428528	0,00085714 2	2022

(2902) Взвешенные частицы (116)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0108	0,0812	0,11394	0	0	0	0	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Компрессорная станция КС "Редут"	0108	0,0032	0,00288	0	0	0	0	2022
Итого по организованным источникам:		395661,0694	8024,366506	350343,9081	5484,941638	350343,9081	5484,941638	2022
Не организованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,00772	0,0151	0,00772	0,0151	0,00772	0,0151	2022
	6002	0,02025	0,01181	0,02025	0,01181	0,02025	0,01181	2022
	6003	0,00772	0,012746	0,00772	0,012746	0,00772	0,012746	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,000606	0,001185	0,000606	0,001185	0,000606	0,001185	2022
	6002	0,000306	0,000178	0,000306	0,000178	0,000306	0,000178	2022
	6003	0,000605	0,000999	0,000605	0,000999	0,000605	0,000999	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,0012	0,00235	0,0012	0,00235	0,0012	0,00235	2022
	6002	0,01083	0,006318	0,01083	0,006318	0,01083	0,006318	2022
	6003	0,0015	0,00247	0,0015	0,00247	0,0015	0,00247	2022
	6005	0,0032	0	0	0	0	0	2022
	6006	0,0032	0	0	0	0	0	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,000195	0,0003815	0,000195	0,0003815	0,000195	0,0003815	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6005	0,0003	0	0	0	0	0	2022
	6006	0,0003	0	0	0	0	0	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6005	0,0004	0	0	0	0	0	2022
	6006	0,0004	0	0	0	0	0	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
АЗС	6007	0,000054	0,001307	0,000054	0,001307	0,000054	0,001307	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,00739	0,01446	0,00739	0,01446	0,00739	0,01446	2022
	6002	0,01375	0,008019	0,01375	0,008019	0,01375	0,008019	2022
	6003	0,00739	0,01219	0,00739	0,01219	0,00739	0,01219	2022
	6005	0,0399	0	0	0	0	0	2022
	6006	0,0399	0	0	0	0	0	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,000517	0,00101	0,000517	0,00101	0,000517	0,00101	2022
	6003	0,000516	0,00085	0,000516	0,00085	0,000516	0,00085	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,000556	0,001087	0,000556	0,001087	0,000556	0,001087	2022
	6003	0,000555	0,00917	0,000555	0,00917	0,000555	0,00917	2022
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
АЗС	6007	0,029349	0,7804422	0,029349	0,7804422	0,029349	0,7804422	2022
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
АЗС	6007	0,007148	0,17155	0,007148	0,17155	0,007148	0,17155	2022
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
АЗС	6007	0,00097	0,02333	0,00097	0,02333	0,00097	0,02333	2022
(0602) Бензол (64)								

АЭС	6007	0,000778	0,018668	0,000778	0,018668	0,000778	0,018668	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6004	0,02	0,28125	0,02	0,28125	0,02	0,28125	2022
АЭС	6007	0,000058	0,0014	0,000058	0,0014	0,000058	0,0014	2022
(0621) Метилбензол (349)								
АЭС	6007	0,000564	0,01353	0,000564	0,01353	0,000564	0,01353	2022
(0627) Этилбензол (675)								
АЭС	6007	0,000019	0,000467	0,000019	0,000467	0,000019	0,000467	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6005	0,00000001	0	0	0	0	0	2022
	6006	0,00000001	0	0	0	0	0	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6005	0,0002	0	0	0	0	0	2022
	6006	0,0002	0	0	0	0	0	2022
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)								
АЭС	6007	0,00833	0,05001	0,00833	0,05001	0,00833	0,05001	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6004	0,02	0,28125	0,02	0,28125	0,02	0,28125	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете)(10)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6005	0,0047	0	0	0	0	0	2022
	6006	0,0047	0	0	0	0	0	2022
АЭС	6007	0,019361	0,464683	0,019361	0,464683	0,019361	0,464683	2022
	6008	0,0005	0,016	0,0005	0,016	0,0005	0,016	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)								
Компрессорная станция КС "Редут"	6001	0,000556	0,001087	0,000556	0,001087	0,000556	0,001087	2022
	6003	0,000555	0,00917	0,000555	0,00917	0,000555	0,00917	2022
Итого по неорганизованным источникам:		0,28724802	2,2144677	0,189848	2,2144677	0,189848	2,2144677	2022
Всего по предприятию:		395661,356	8026,580974	350344,098	5487,15610	350344,098	5487,15610	2022

РАЗДЕЛ 6

ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ (СЗЗ)

Размеры санитарно-защитных зон приняты в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 января 2012 года №93, и результатами расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания на объектах нефтедобывающей промышленности» (утв. Приказом министра здравоохранения РК 29.06.2005г. №305), размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) устанавливается от границы территории промплощадки.

Эти расстояния принимаются за нормативные санитарно - защитные зоны, в границы которых жилая зона не попадает.

В соответствии с п.8.6 «Методики расчета концентрации в атмосферном воздухе...» и п.9 СП №237 нормативные СЗЗ должны проверяться расчетом загрязнения атмосферы, а полученные по расчету рассеивания размеры СЗЗ (расстояние от источников выбросов до значения 1 ПДК в данном направлении) - уточняться по среднегодовой розе ветров.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ №1, №2, на площадке с дымовыми трубами котельной «Нарын» и линейной части магистрального газопровода показывают, что на границе СЗЗ по всем ингредиентам приземные концентрации ниже 1 доли ПДК_{мр}.

В соответствии санитарным правилам «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года составляет не менее 1000 м.

РАЗДЕЛ 7

КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

7.1 Контроль за выбросами от источников загрязнения атмосферы

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе, на обеспечение действенного контроля соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов.

Контроль за соблюдением установленных величин НДВ должен осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы. РНД 211.3.01.06-97».

Контроль должен осуществляться силами лаборатории предприятия. При невозможности оборудования лаборатории на предприятии контроль соблюдения установленных нормативов НДВ возлагается на сторонние специализированные организации по договору.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на инженера по охране труда и экологии. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов ЗВ в атмосферу осуществляется путем определения массы выбросов каждого вредного вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами.

Все источники, подлежащие контролю, делятся на две категории.

К первой категории относятся источники, для которых при $C_m / ПДК > 0.5$ выполняются неравенства

$$M/ПДК > 0.01N \text{ при } H > 10 \text{ м и } M/ПДК > 0,1N \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где: M (г/с) - суммарное количество выбросов от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса.

$ПДК$ (мг/м³) - максимальная разовая предельно допустимая концентрация;

N (м) - средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При $H < 10$ м принимают $H = 10$.

Источники I категории контролируются систематически. Источники 2 категории, более мелкие, могут контролироваться эпизодически. Однако в число обязательно контролируемых веществ в любом случае должны быть включены основные вредные вещества - диоксид серы, окислы азота, окись углерода.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ на рассматриваемом предприятии должен осуществляться на организованных источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы. Выбросы вредных веществ в атмосферу не должны превышать нормативов, предложенных в проекте. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ приведен в таблице 3.10.

Окончательное расположение точек отбора проб и их количество, режим наблюдения будут представлены в программе производственного экологического контроля, разрабатываемой по результатам согласования разработанного проекта.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК юридические лица - природопользователи обязаны вести производственный мониторинг окружающей среды, учет и отчетность о воздействии осуществляемой ими хозяйственной деятельности на окружающую среду. Одним из элементов мониторинга является организация контроля качества атмосферного воздуха.

7.2 Контроль за выбросами и состоянием загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Контроль за выбросами и состоянием загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ должен осуществляться специализированными аккредитованными лабораториями (центрами) на договорных основах.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на инженера эколога предприятия.

Отбор проб атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны необходимо осуществлять в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89.

Порядок и периодичность отбора проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ регламентируется Программой производственного экологического контроля и разрабатывается отдельным проектным документом.

Режим отбора проб

Определение концентрации ряда вредных примесей в атмосфере производится лабораторными методами. Отбор проб должен производиться путем аспирации и определенного объема воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. Определяемая примесь из большого объема воздуха концентрируется в небольшом объеме сорбента или на фильтре.

Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность времени его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, останавливают а зависимости от определяемого вещества.

При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы можно использовать следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 минут: дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток.

Отбор проб атмосферного воздуха должен осуществляться на стационарных или передвижных постах, укомплектованных оборудованием для проведения отбора проб воздуха и автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряются скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление, фиксируется состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Условия отбора проб

До начала отбора необходимо убедиться в соблюдении ряда требований. Для правильного определения концентрации пыли при отборе разовых проб воздуха должно выполняться условие изокINETичности, т.е. скорость пропускаемого через фильтр воздуха должна быть равна скорости набегающего потока: выравнивание скоростей осуществляется за счет применения конусных насадок, выбор которых зависит от скорости ветра. Фильтродержатель должен быть ориентирован навстречу ветровому потоку. На точность определения объема воздуха, прошедшего через поглотительные устройства, влияет нарушение герметичности воздухопроводов и фильтродержателя. Проверка состояния системы должна проводиться не реже одного раза в месяц. При отборе проб воздуха для определения концентраций газовых примесей напряжение электропитания электроасpirатора должно составлять 220 В±10%. Отбор проб можно производить при температуре наружного воздуха, находящейся в пределах, указанных РД 52.04.186 - 89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Для защиты ротаметров электроасpirаторов от брызг поглотительных и пропитывающих растворов к выходным штуцерам следует присоединять патроны, заполненные промытым и высушенным силикагелем с диаметром зерен 0,5-4 мм и ватными тампонами. Проверку

градуировки ротаметров электроаспираторов необходимо проводить ежемесячно.

Сразу после отсоединения поглотителей штуцера гребенки должны быть герметично закрыты заглушками. Наличие открытых штуцеров недопустимо. Поглотительные приборы должны присоединяться к распределительной гребенке (или воздуховодам) встык с помощью коротких резиновых трубок. Все воздуховоды и распределительная гребенка до поглотительных приборов должны быть изготовлены только из фторопласта или стекла. Применение для этой цели хлорвинила, полиэтилена, других пластмасс и всех типов резины недопустимо.

Отбор проб

При отборе проб на сорбционные трубки (СТ) они присоединяются к S-образной трубке с помощью резиновой муфты. Присоединение СТ непосредственно к распределительной гребенке недопустимо. Общая длина резиновых соединений, с которыми непосредственно соприкасается анализируемый воздух, не должна превышать 10 мм.

Нельзя допускать загрязнения S-образной трубки пропитывающим раствором. Промывка трубки и присоединительных муфт должна производиться еженедельно в химической лаборатории. Сорбционные трубки устанавливаются при отборе пробы строго вертикально слоем сорбента вниз, чтобы воздух проходил слой сорбента снизу вверх.

Перед присоединением СТ к электроаспиратору слой сорбента следует уплотнить легким постукиванием нижнего конца СТ о кусочек чистой фильтровальной бумаги, лежащей на твердой поверхности. При отборе проб воздуха для определения диоксида серы и сероводорода СТ должны быть защищены от света.

Условия хранения и транспортировки проб

Сразу после отбора проб поглотительные приборы (СТ) следует закрывать заглушками. Транспортировку проб следует осуществлять в охлажденном состоянии.

Техника безопасности при отборе проб

К работе допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности работы с приборами, используемыми для отбора и анализа проб. Перед отбором должно быть проверено состояние проводов питания средств отбора проб и других измерительных средств и заземление этих средств. Не реже одного раза в месяц следует производить проверку отсутствия замыканий на корпус приборов, состояния изоляции проводов: квалификационная группа проверяющего не ниже 3. При обнаружении неисправности прибора он должен быть немедленно выключен. При проведении работ, связанных с регулированием, настройкой приборов и оборудованием допускаются лица, имеющие опыт работы с измерительными приборами и оборудованием для отбора проб воздуха и прошедшие инструктаж по технике безопасности. Запрещается работать с незаземленными электроаспираторами. Запрещается при включенном электроаспираторе производить ремонт, снимать и устанавливать фильтры. Запрещается включать электроаспиратор без фильтра в фильтродержателе.

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

N источника, N конт роль - ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периоди чность контроля	Периодич ность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0065	Компрессорная станция КС "Редут"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		3.034786	4.6083247	Аккредитован ная лаборатория	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		308897.901	469061.68	Аккредитован ная лаборатория	
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.003321	0.0050429	Аккредитован ная лаборатория	
0090	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.010157	86.44484	Аккредитован ная лаборатория	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.001651	14.051436	Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.0004	3.4043454	Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.0338	287.66719	Аккредитован ная лаборатория	
0091	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.010157	86.44484	Аккредитован ная лаборатория	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.001651	14.051436	Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ кварт		0.0004	3.4043454	Аккредитован ная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0092	Компрессорная станция КС "Редут"	(516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.0338	287.66719	лаборатория Аккредитован ная	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.003762	32.017868	лаборатория Аккредитован ная	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.000611	5.2001376	лаборатория Аккредитован ная	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.00016	1.3617382	лаборатория Аккредитован ная	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.0135	114.89666	лаборатория Аккредитован ная	
0093	Компрессорная станция КС "Редут"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.0000173	7.6397958	лаборатория Аккредитован ная	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		1.764625	779270.22	лаборатория Аккредитован ная	
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.0000396	17.487625	лаборатория Аккредитован ная	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.0000066	7.7124392	лаборатория Аккредитован ная	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		0.6762813	790269.45		
0094	Компрессорная станция КС "Редут"	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.0000152	17.761981		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.0000067	63.126178		
0095	Компрессорная станция КС "Редут"		1 раз/ кварт					

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		0.6822188	6427741.1	лаборатория Аккредитован ная	
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.0000153	144.15381	лаборатория Аккредитован ная	
0096	Компрессорная станция КС "Редут"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ кварт		0.000628	431.0294	лаборатория Аккредитован ная	
0097	Компрессорная станция КС "Редут"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ кварт		0.000628	431.0294	лаборатория Аккредитован ная	
0098	Компрессорная станция КС "Редут"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ кварт		0.097222	600.54525	лаборатория Аккредитован ная	
0099	Компрессорная станция КС "Редут"	Серная кислота (517)	1 раз/ кварт		0.00075	1.1794268	лаборатория Аккредитован ная	
0100	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		1.066666	3271.6402	лаборатория Аккредитован ная	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.173611	532.49352	лаборатория Аккредитован ная	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.069444	212.99618	лаборатория Аккредитован ная	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.166667	511.19513	лаборатория Аккредитован ная	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.8611111	2641.1695	лаборатория Аккредитован ная	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.0000016	0.0049075	лаборатория Аккредитован ная	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Компрессорная станция КС "Редут"	Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.0166667	51.119513	лаборатория Аккредитован ная лаборатория	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.4027777	1235.3855	Аккредитован ная лаборатория	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.000049	13.620367	Аккредитован ная лаборатория	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.01733	4817.1623	Аккредитован ная лаборатория	
0102	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		2.333	871.17154	Аккредитован ная лаборатория	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.75694	282.65091	Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.0162	6.0492837	Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.00443	1.6542177	Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		2.9444	1099.476	Аккредитован ная лаборатория	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.00000038	0.0001419	Аккредитован ная лаборатория	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.004629	1.7285268		
			1 раз/ кварт					

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0103	Компрессорная станция КС "Редут"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт		1.666	622.10535	Аккредитованная лаборатория	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт		2.333	871.17154	Аккредитованная лаборатория	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт		0.75694	282.65091	Аккредитованная лаборатория	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кварт		0.0162	6.0492837	Аккредитованная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт		0.00443	1.6542177	Аккредитованная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт		2.9444	1099.476	Аккредитованная лаборатория	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кварт		0.00000038	0.0001419	Аккредитованная лаборатория	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кварт		0.004629	1.7285268		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт		1.666	622.10535		
		Серная кислота (517)	1 раз/кварт		0.0000812	0.4641921	Аккредитованная лаборатория	
0104	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт		0.178542	143.22417	Аккредитованная лаборатория	
0105	Компрессорная станция КС "Редут"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт		0.0290125	23.273467	Аккредитованная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			кварт					
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.00887	7.1154037	ная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.45072	361.56198	Аккредитованная лаборатория	
0106	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.0044	16.307416	Аккредитованная лаборатория	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.00448	16.603915	Аккредитованная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт				Аккредитованная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.001662	6.1597559	Аккредитованная лаборатория	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.0224	83.019574	Аккредитованная лаборатория	
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт		0.00000002	0.0000741	Аккредитованная лаборатория	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.000041	0.1519555		
			1 раз/ кварт		0.000166	0.6152343		
0107	Компрессорная станция КС "Редут"	Серная кислота (517)	1 раз/ кварт		0.000024	0.4238386	Аккредитованная лаборатория	
0108	Компрессорная станция КС "Редут"	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт		0.0812	300.94596	Аккредитованная лаборатория	
		Пыль абразивная (Корунд белый,	1 раз/ кварт		0.0032	11.859939	Аккредитован	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Монокорунд) (1027*)	кварт				ная лаборатория	
0109	Компрессорная станция КС "Редут"	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1 раз/кварт		0.676854	165167.65	Аккредитованная лаборатория	
0110	Компрессорная станция КС "Редут"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.000034	7.8605753	Аккредитованная лаборатория	
		Метан (727*)	1 раз/кварт		3.428335	792608.39	Аккредитованная лаборатория	
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/кварт		0.000077	17.801891	Аккредитованная лаборатория	
0111	АЗС	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кварт		1.76549	2323005	Аккредитованная лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/кварт		0.429969	565746.69	Аккредитованная лаборатория	
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1 раз/кварт		0.058483	76951.044	Аккредитованная лаборатория	
		Бензол (64)	1 раз/кварт		0.046787	61561.625	Аккредитованная лаборатория	
		Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/кварт		0.003509	4617.089	Аккредитованная лаборатория	
		Метилбензол (349)	1 раз/кварт		0.03392	44631.421	Аккредитованная лаборатория	
		Этилбензол (675)	1 раз/кварт		0.00117	1539.4682	Аккредитованная лаборатория	
0112	АЗС	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.000021	27.631481	Аккредитованная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			кварт					
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.007468	9826.2811		
0113	АЗС	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ кварт		0.0008	1052.6279		
0114	АЗС	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ кварт		0.002708	428.90717		
0115	АЗС	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт		7.396815	972136.75	ная лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт		1.801424	236754.67	Аккредитованная лаборатория	
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1 раз/ кварт		0.245025	32202.753	Аккредитованная лаборатория	
		Бензол (64)	1 раз/ кварт		0.19602	25762.203	Аккредитованная лаборатория	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт		0.014702	1932.2309	Аккредитованная лаборатория	
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт		0.142115	18677.663	Аккредитованная лаборатория	
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт		0.0049	643.98935	Аккредитованная лаборатория	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.00009	11.828376	Аккредитованная лаборатория	
0116	АЗС		1 раз/ кварт				Аккредитованная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1001	Линейная часть магистрального газопровода	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт		0.032526	4274.775	Аккредитованная лаборатория	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.0672398	2.5921468	Аккредитованная лаборатория	
		Метан (727*)	1 раз/кварт		6844.05305	263843.59	Аккредитованная лаборатория	
1002	Линейная часть магистрального газопровода	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/кварт		0.153691	5.9249081	Аккредитованная лаборатория	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.0672398	2.5921468	Аккредитованная лаборатория	
		Метан (727*)	1 раз/кварт		6844.05305	263843.59	Аккредитованная лаборатория	
1003	Линейная часть магистрального газопровода	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/кварт		0.153691	5.9249081	Аккредитованная лаборатория	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.0672398	2.4581639	Аккредитованная лаборатория	
		Метан (727*)	1 раз/кварт		6844.05305	250206.04	Аккредитованная лаборатория	
1004	Линейная часть магистрального газопровода	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/кварт		0.153691	5.6186614	Аккредитованная лаборатория	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.0685602	2.5064353	Аккредитованная лаборатория	
		Метан (727*)	1 раз/кварт		6978.45631	255119.58	Аккредитованная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1005	Линейная часть магистрального газопровода	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/кварт		0.1567095	5.7290122	лаборатория Аккредитованная	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.0672398	9.721744	лаборатория Аккредитованная	
		Метан (727*)	1 раз/кварт		6844.05305	989534.94	лаборатория Аккредитованная	
1006	Линейная часть магистрального газопровода	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/кварт		0.153691	22.221133	лаборатория Аккредитованная	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт		0.0672398	2.4581639	лаборатория Аккредитованная	
		Метан (727*)	1 раз/кварт		6844.05305	250206.04	лаборатория Аккредитованная	
2001	ГРС-1 г. Атырау	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/кварт		0.153691	5.6186614	лаборатория Аккредитованная	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт		0.042395	103.50159	лаборатория Аккредитованная	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт		0.00688	16.796578	лаборатория Аккредитованная	
2002	ГРС-1 г. Атырау	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт		0.00138	3.3690811	лаборатория Аккредитованная	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт		0.119816	292.51436	лаборатория Аккредитованная	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт		0.042395	103.50159	лаборатория Аккредитованная	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2003	ГРС-1 г. Атырау	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.00688	16.796578		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.00138	3.3690811	лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.119816	292.51436	Аккредитован ная лаборатория	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.042395	103.50159	Аккредитован ная лаборатория	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.00688	16.796578	Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.00138	3.3690811	Аккредитован ная лаборатория	
2004	ГРС-1 г. Атырау	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.119816	292.51436		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.042395	103.50159	Аккредитован ная лаборатория	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.00688	16.796578	Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.00138	3.3690811	Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.119816	292.51436		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.042395	103.50159	Аккредитован ная лаборатория	
2005	ГРС-1 г. Атырау	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.042395	103.50159	Аккредитован ная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2006	ГРС-1 г. Атырау	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.00688	16.796578	лаборатория Аккредитован ная	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.00138	3.3690811	лаборатория Аккредитован ная	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.119816	292.51436	лаборатория Аккредитован ная	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.000047	7.7850488	лаборатория Аккредитован ная	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		4.75	786786.84	лаборатория Аккредитован ная	
2007	ГРС-1 г. Атырау	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.0001067	17.673717	лаборатория Аккредитован ная	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.001756	7.5163784	лаборатория Аккредитован ная	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		178.7045	764926.33	лаборатория Аккредитован ная	
2008	ГРС-1 г. Атырау	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.004013	17.177236	лаборатория Аккредитован ная	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.001453	7.5039645	лаборатория Аккредитован ная	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		147.900602	763827.16	лаборатория Аккредитован ная	
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	1 раз/ кварт		0.003321	17.151181	лаборатория Аккредитован ная	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2009	ГРС-1 г. Атырау	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.0010835	7.5120301	лаборатория Аккредитован ная	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		110.284669	764616.3	лаборатория Аккредитован	
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.002476	17.166393	ная лаборатория Аккредитован	
2010	АГРС-Алга	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.003762	32.017868	лаборатория Аккредитован	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.000611 0.0002	5.2001376 1.7021727	ная лаборатория Аккредитован	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.013522	115.0839	ная лаборатория Аккредитован	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.000023	7.4832454	лаборатория Аккредитован	
2011	АГРС-Алга	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт				ная лаборатория Аккредитован	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		2.375	772726.43	лаборатория Аккредитован	
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз/ кварт		0.000053	17.244	ная лаборатория Аккредитован	
2012	АГРС-Алга	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.000018	7.7473056	лаборатория Аккредитован	
		Метан (727*)	1 раз/ кварт		1.80975	778927.02	ная лаборатория Аккредитован	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2013	АГРС-Алга	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	1 раз/ кварт		0.00004	17.216235		
			1 раз/ кварт		0.000254	109.32309		
			1 раз/ кварт		25.851875	11126799		
			1 раз/ кварт		0.0005805	249.85061		
2014	АГРС-Алга	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)	1 раз/ кварт		0.001453	7.5039645	лаборатория	
			1 раз/ кварт		147.9006	763827.15	Аккредитован ная лаборатория	
			1 раз/ кварт		0.003321	17.151181	Аккредитован ная лаборатория	
			1 раз/ кварт		0.140274	116.09454	Аккредитован ная лаборатория	
3001	АБК	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.022794	18.864928	Аккредитован ная лаборатория	
			1 раз/ кварт		0.00735	6.0830579	Аккредитован ная лаборатория	
			1 раз/ кварт		0.368088	304.63954	Аккредитован ная лаборатория	
			1 раз/ кварт		0.000013	0.039867	Аккредитован ная лаборатория	
3002	АБК	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт				Аккредитован ная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3003	АБК	Азотная кислота (5)	1 раз/ кварт		0.0005	1.5333452	лаборатория Аккредитован ная	
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт		0.000049	0.1502678	лаборатория Аккредитован	
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/ кварт		0.000132	0.4048031	ная лаборатория Аккредитован	
		Серная кислота (517)	1 раз/ кварт		0.0000267	0.0818806	лаборатория Аккредитован	
		Бензол (64)	1 раз/ кварт		0.000246	0.7544058	ная лаборатория Аккредитован	
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт		0.00008	0.2453352	лаборатория Аккредитован	
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	1 раз/ кварт		0.00049	1.5026783	ная лаборатория Аккредитован	
		Этанол (Этиловый спирт) (667)	1 раз/ кварт		0.00167	5.121373	лаборатория Аккредитован	
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1 раз/ кварт		0.000637	1.9534818	ная лаборатория Аккредитован	
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1 раз/ кварт		0.000019	0.0582671	лаборатория Аккредитован	
3003	АБК	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.02613333	291.34595	лаборатория Аккредитован	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.00424667	47.343717	лаборатория Аккредитован	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Компрессорная станция КС "Редут"	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.00214283	23.889252	лаборатория Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.01	111.48442	лаборатория Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.03583333	399.48583	лаборатория Аккредитован ная лаборатория	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.00000004	0.0004246	лаборатория Аккредитован ная лаборатория	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.00047617	5.3085168	лаборатория Аккредитован ная лаборатория	
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.01071425	119.44719		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кварт		0.00772		Аккредитован ная лаборатория	
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кварт		0.000606		Аккредитован ная лаборатория	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.0012		Аккредитован ная лаборатория	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.000195		Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.00739		Аккредитован	
		Фтористые газообразные соединения	1 раз/ кварт		0.000517			

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6002	Компрессорная станция КС "Редут"	/в пересчете на фтор/ (617)	кварт				ная лаборатория	
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/кварт		0.000556		Аккредитованная лаборатория	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт		0.000556		Аккредитованная лаборатория	
		Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/кварт		0.02025			
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/кварт		0.000306			
6003	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт				Аккредитованная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт		0.01083		Аккредитованная лаборатория	
			1 раз/кварт		0.01375		Аккредитованная лаборатория	
		Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/кварт		0.00772		Аккредитованная лаборатория	
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/кварт		0.000605		Аккредитованная лаборатория	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт		0.0015		Аккредитованная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.00739		лаборатория Аккредитован ная лаборатория	
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт		0.000516		Аккредитован ная лаборатория	
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт		0.000555		Аккредитован ная лаборатория	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт		0.000555			
6004	Компрессорная станция КС "Редут"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт		0.02			
		Уайт-спирит (1294*)	1 раз/ кварт		0.02		Аккредитован ная лаборатория	
6005	Компрессорная станция КС "Редут"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.0032		Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.0003		Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.0004		Аккредитован ная лаборатория	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6006	Компрессорная станция КС "Редут"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.0399			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.00000001			
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.0002		Аккредитован ная лаборатория	
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.0047		Аккредитован ная лаборатория	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.0032		Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.0003		Аккредитован ная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.0004		Аккредитован ная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.0399		Аккредитован ная лаборатория	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.00000001		Аккредитован ная лаборатория	
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.0002		Аккредитован ная лаборатория	
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.0047		Аккредитован	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт					
6007	АЗС		1 раз/ кварт		0.000054			

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			кварт				ная лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/ кварт		0.029349		Аккредитован ная лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1 раз/ кварт		0.007148		Аккредитован ная лаборатория	
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1 раз/ кварт		0.00097		Аккредитован ная лаборатория	
		Бензол (64)	1 раз/ кварт		0.000778		Аккредитован ная лаборатория	
		Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт		0.000058		Аккредитован ная лаборатория	
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт		0.000564		Аккредитован ная лаборатория	
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт		0.000019		Аккредитован ная лаборатория	
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ кварт		0.00833			
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.019361			
6008	АЗС	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.0005		Аккредитован ная лаборатория	

РАЗДЕЛ 8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЯХ (НМУ)

2.1. Мероприятия по сокращению выбросов при первом режиме работы.

При первом режиме (сокращение концентрации вредных (загрязняющих) веществ на 15-20%) необходимо проводить следующие мероприятия общего характера:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились вредные (загрязняющие) вещества, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу;
- усилить контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов, мест пере сыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;
- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех газоочистных установок;
- обеспечить бесперебойную работу всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать снижения их производительности, а также отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;
- использовать запас высококачественного сырья, при работе на котором обеспечивается снижение выбросов вредных (загрязняющих) веществ;
- прекратить испытание оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу;

2.2. Мероприятия по сокращению выбросов при втором режиме работы.

При втором режиме работы (сокращение концентрации вредных (загрязняющих) веществ на 20-40%) мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности фабрики:

- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа

которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных (загрязняющих) веществ;

- в случае если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту технологического оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует провести остановку оборудования;

- уменьшить интенсивность технологических процессов, связанных с повышенными выбросами вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу на тех участках, где за счет интенсификации и использования более качественного сырья возможна компенсация отставания в периоды НМУ;

- перевести котельную на природный газ;

- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов.

2.3. Мероприятия по сокращению выбросов при третьем режиме работы.

При третьем режиме работы (сокращение концентрации вредных (загрязняющих) веществ на 40-60% или полное прекращение выбросов).

Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы вредных (загрязняющих) веществ за счет временного сокращения производительности фабрики:

- снизить нагрузку или остановить производство, сопровождающиеся

значительными выделениями вредных (загрязняющих) веществ;

- отключить аппараты и оборудование, работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;

- остановить технологическое оборудование в случае выхода из строя газоочистных устройств;

- перераспределить нагрузку производств и технологических линий на более эффективное оборудование;

- остановить пусковые работы на аппаратах и технологических линиях, сопровождающиеся выбросами в атмосферу;

- запретить выезд на линии автотранспортных средств с неотрегулированными двигателями.

- снизить нагрузку или остановить производства, не имеющие газоочистных со

оружений;

провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающим однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех агрегатов).

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

N ист. на кар- те - схе- ме	Хар-ка ист.,на котор. проводится снижение выбросо в							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Сте- пень эффе- ктив- ности меро- прия- тий, %	Эконо- мичес- кая оценка меро- прия- тий, т. тн/ час	
	Координаты на карте -схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диа- метр ист. выб- роса, м	Параметры газовойвоздушн. смеси на выходе источн				Код веще- ства	Наименование				
	точ.ист /1конца лин.ист X1/Y1	2 конца линейн. источн. X2/Y2			ско- рость м/с	до/после меропр.								
						объем м3/с	темп. гр,оС							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
0065	814/420		14.0	0.300	9999	Пер вый Ком прессор г	706.789314/ 706.789314	20/20	реж им ра б от ы станции КС "Ре" Организационно- технические мероприятия	0333 0410 1716	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	3.034786 /2.4278288 308897.9006 /247118.3205 0.003321 /0.0026568	20 20 20	
0090	815/423		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Организационно- технические мероприятия	0301 0304 0330 0337	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.010157 /0.0081256 0.001651 /0.0013208 0.0004 /0.00032 0.0338 /0.02704	20 20 20 20		

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0091	835/425		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Организационно-технические мероприятия	0301	(584) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010157 /0.0081256	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001651 /0.0013208	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004 /0.00032	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0338 /0.02704	20	
0092	865/420		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Организационно-технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003762 /0.0030096	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000611 /0.0004888	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00016 /0.000128	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0135 /0.0108	20	
0093	867/422		4.0	0.100	0.32	0.0025133 /0.0025133	30/30	Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000173 /0.00001384	20	
									0410	Метан (727*)	1.764625 /1.4117	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0000396 /0.00003168	20	
0094	863/424		2.5	0.014	6.17	0.0009498	30/30	Организационно-	0333	Сероводород	0.0000066	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 TOO "TITECO"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						/0.0009498		технические мероприятия		(Дигидросульфид) (518)	/0.00000528		
									0410	Метан (727*)	0.6762813 /0.54102504	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0000152 /0.00001216	20	
0095	861/421		3.0	0.050	0.06	0.0001178 /0.0001178	30/30	Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000067 /0.00000536	20	
									0410	Метан (727*)	0.6822188 /0.54577504	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0000153 /0.00001224	20	
0096	745/412		4.0	0.050	0.81	0.0015904 /0.0015904	25/25	Организационно-технические мероприятия	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628 /0.0005024	20	
0097	748/413		4.0	0.050	0.81	0.0015904 /0.0015904	25/25	Организационно-технические мероприятия	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628 /0.0005024	20	
0098	765/415		4.0	0.300	2.50	0.1767146 /0.1767146	25/25	Организационно-технические мероприятия	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.097222 /0.0777776	20	
0099	743/419		6.0	0.300	9.82	0.6941349 /0.6941349	25/25	Организационно-технические мероприятия	0322	Серная кислота (517)	0.00075 /0.0006	20	
0100	680/439		5.0	0.200	26.04	0.8180707	412/412	Организационно-	0301	Азота (IV) диоксид	1.066666	20	

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						/0.8180707		технические мероприятия		(Азота диоксид) (4)	/0.8533328		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.173611 /0.1388888	20	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.069444 /0.0555552	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.166667 /0.1333336	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.8611111 /0.68888888	20	
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000016 /0.00000128	20	
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0166667 /0.01333336	20	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.4027777 /0.32222216	20	
0101	665/479		3.0	0.500	0.02	0.003927 /0.003927	25/25	Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000049 /0.0000392	20	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01733 /0.013864	20	
0102	663/485		4.5	0.700	5784	2226/2226	350/350	Организационно-технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333 /1.8664	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0103	652/465		4.5	0.700	5784	2226/2226	350/350	Организационно-технические мероприятия	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694 /0.605552	20	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162 /0.01296	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443 /0.003544	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.9444 /2.35552	20	
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000038 /0.000000304	20	
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.004629 /0.0037032	20	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.666 /1.3328	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333 /1.8664	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694 /0.605552	20	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162 /0.01296	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443 /0.003544	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.9444 /2.35552	20	
									0703	Бенз/а/пирен	0.00000038	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 TOO "ТИТЕСО"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
										(3,4-Бензпирен) (54)	/0.000000304		
									1325	Формальдегид	0.004629	20	
										(Метаналь) (609)	/0.0037032		
									2754	Алканы C12-19 /в	1.666	20	
										пересчете на C/	/1.3328		
										(Углеводороды			
										предельные C12-C19 (в			
										пересчете на C);			
										Растворитель РПК-265П)			
										(10)			
0104	687/468		4.0	0.200	6.18	0.1941509 /0.1941509	30/30	Организационно-технические мероприятия	0322	Серная кислота (517)	0.0000812 /0.00006496	20	
0105	717/453		16.0	0.500	4950	972/972	200/200	Организационно-технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.178542 /0.1428336	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0290125 /0.02321	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00887 /0.007096	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.45072 /0.360576	20	
0109	714/456		3.0	0.050	2.24	0.0043982 /0.0043982	20/20	Организационно-технические мероприятия	1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.676854 /0.5414832	20	
0110	713/464		2.0	0.025	9999	5.0048007 /5.0048007	30/30	Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000034 /0.0000272	20	
									0410	Метан (727*)	3.428335 /2.742668	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.000077 /0.0000616	20	

ЭРА v2.0 TOO "TITECO"

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год
Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6001	660/321	2/2	2.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0123	(Одорант СПМ – ТУ 51-81-88) (526) Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00772 /0.006176	20	
									0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000606 /0.0004848	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012 /0.00096	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000195 /0.000156	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00739 /0.005912	20	
									0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000517 /0.0004136	20	
									0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000556 /0.0004448	20	
									2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.000556 /0.0004448	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 TOO "TITECO"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год
 Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6002	667/380	2/2	2.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0123	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025 /0.0162	20	
									0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000306 /0.0002448	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01083 /0.008664	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375 /0.011	20	
6003	621/328	2/2	2.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00772 /0.006176	20	
									0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000605 /0.000484	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0015 /0.0012	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00739 /0.005912	20	
									0342	Фтористые газообразные соединения /в	0.000516 /0.0004128	20	

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6004	642/356	2/2	2.0	0.000	0.00				0344	пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000555 /0.000444	20	
									2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000555 /0.000444	20	
									0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.02 /0.016	20	
									2752	Уайт-спирит (1294*)	0.02 /0.016	20	
0111	661/666		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	АЗС Организационно- технические мероприятия	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.76549 /1.412392	20	
									0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.429969 /0.3439752	20	

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0112	662/667		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	Организационно-технические мероприятия	0501	Пентилены (амилены – смесь изомеров) (460)	0.058483 /0.0467864	20	
									0602	Бензол (64)	0.046787 /0.0374296	20	
									0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.003509 /0.0028072	20	
									0621	Метилбензол (349)	0.03392 /0.027136	20	
									0627	Этилбензол (675)	0.00117 /0.000936	20	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000021 /0.0000168	20	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.007468 /0.0059744	20	
0113	670/665		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	Организационно-технические мероприятия	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0008 /0.00064	20	
0114	662/669		2.0	0.050	3.51	0.0068919 /0.0068919	25/25	Организационно-технические мероприятия	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.002708 /0.0021664	20	
0115	668/666		2.0	0.050	4.23	0.0083056 /0.0083056	25/25	Организационно-технические мероприятия	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	3.6984075 /2.958726	20	
									0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.900712 /0.7205696	20	
									0501	Пентилены (амилены – смесь изомеров) (460)	0.1225125 /0.09801	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год
 Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0116	661/669		2.0	0.050	4.23	0.0083056 /0.0083056	25/25	Организационно-технические мероприятия	0602	Бензол (64)	0.09801 /0.078408	20	
									0616	Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	0.007351 /0.0058808	20	
									0621	Метилбензол (349)	0.0710575 /0.056846	20	
									0627	Этилбензол (675)	0.00245 /0.00196	20	
6007	689/364	2/2	2.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00009 /0.000072	20	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032526 /0.0260208	20	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054 /0.0000432	20	
									0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.029349 /0.0234792	20	
									0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.007148 /0.0057184	20	
									0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.00097 /0.000776	20	
									0602	Бензол (64)	0.000778 /0.0006224	20	
									0616	Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	0.000058 /0.0000464	20	
									0621	Метилбензол (349)	0.000564 /0.0004512	20	

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6008	652/387	2/2	2.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0627	Этилбензол (675)	0.000019	20	
									2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	/0.0000152 0.00833	20	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.019361 /0.0154888	20	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005 /0.0004	20	
3001	772/534		16.0	0.500	1707	335.159845/ 335.159845	215/215	Организационно-технические мероприятия	АБК				
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.140274 /0.1122192	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.022794 /0.0182352	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00735 /0.00588	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.368088 /0.2944704	20	
3002	789/524		12.0	0.200	11.14	0.3499734 /0.3499734	20/20	Организационно-технические	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода	0.000013 /0.0000104	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
								мероприятия		каустическая) (876*)	0.0005		
									0302	Азотная кислота (5)	/0.0004	20	
											0.000049		
									0303	Аммиак (32)	/0.0000392	20	
											0.000132		
									0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	/0.0001056	20	
											0.0000267		
									0322	Серная кислота (517)	/0.00002136	20	
											0.000246		
									0602	Бензол (64)	/0.0001968	20	
											0.00008		
									0621	Метилбензол (349)	/0.000064	20	
											0.00049		
									0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	/0.000392	20	
											0.00167		
									1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	/0.001336	20	
											0.000637		
									1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	/0.0005096	20	
											0.000019		
									1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	/0.0000152	20	
3003	788/523		5.0	0.050	111.4	0.3300997 /0.3300997	1/1	Организационно-технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.088977778 /0.071182222	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014458889 /0.011567111	20	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.005674472 /0.004539578	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.039722222 /0.031777778	20	
									0337	Углерод оксид (Окись	0.113055556	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2001	865/600		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	ГРС-1 г. Атырау Организационно-технические мероприятия	0703	углерода, Угарный газ) (584)	/0.090444444	20	
									1325	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000131		
									2754	Формальдегид (Метаналь) (609)	/0.000000105		
										пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001309611		
											/0.001047689		
2002	846/645		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Организационно-технические мероприятия	0301	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.031428528	20	
											/0.025142822		
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	/0.033916		
									0330	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688		
									0337	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	/0.005504	20	
											0.00138		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	/0.001104		
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816		
											/0.0958528		
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395	20	
											/0.033916		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688		
									0330	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	/0.005504	20	
											0.00138		
									0337	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	/0.001104	20	

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2003	875/692		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Организационно-технические мероприятия	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816 /0.0958528	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395 /0.033916	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688 /0.005504	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138 /0.001104	20	
2004	852/520		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Организационно-технические мероприятия	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816 /0.0958528	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395 /0.033916	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688 /0.005504	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138 /0.001104	20	
2005	892/532		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Организационно-технические мероприятия	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816 /0.0958528	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395 /0.033916	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688 /0.005504	20	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138 /0.001104	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2006	870/533		18.0	0.050	9999	23.0064795/ 23.0064795	20/20	Организационно- технические мероприятия	0333	углерода, Угарный газ) (584) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	/0.0958528 0.000047 /0.0000376	20	
									0410	Метан (727*)	4.75 /3.8	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0001067 /0.00008536	20	
2007	852/633		13.0	0.050	9999	23.0064795/ 23.0064795	20/20	Организационно- технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001756 /0.0014048	20	
									0410	Метан (727*)	178.7045 /142.9636	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.004013 /0.0032104	20	
2008	859/621		13.0	0.300	9999	728/728	20/20	Организационно- технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001453 /0.0011624	20	
									0410	Метан (727*)	147.900602 /118.3204816	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.003321 /0.0026568	20	
2009	841/634		13.0	0.300	9026	638.004767/ 638.004767	20/20	Организационно- технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0010835 /0.0008668	20	

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2010	842/637		5.0	0.100	25.92	0.2035752 /0.2035752	200/200	АГРС-Алга Организационно-технические мероприятия	0410	Метан (727*)	110.284669 /88.2277352	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.002476 /0.0019808	20	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003762 /0.0030096	20	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000611 /0.0004888	20	
2011	741/563		13.0	0.050	7641	15.0032987/ 15.0032987	20/20	Организационно-технические мероприятия	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002 /0.00016	20	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.013522 /0.0108176	20	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000023 /0.0000184	20	
									0410	Метан (727*)	2.375 /1.9	20	
2012	751/689		13.0	0.050	7641	15.0032987/ 15.0032987	20/20	Организационно-технические мероприятия	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000053 /0.0000424	20	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000018 /0.0000144	20	
									0410	Метан (727*)	1.80975	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2013	789/598		13.0	0.050	7641	15.0032987/ 15.0032987	20/20	Организационно-технические мероприятия	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	/1.4478 0.00004 /0.000032	20	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000254 /0.0002032	20	
									0410	Метан (727*)	25.851875 /20.6815	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0005805 /0.0004644	20	
2014	749/554		13.0	0.300	8842	625/625	20/20	Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001453 /0.0011624	20	
									0410	Метан (727*)	147.9006 /118.32048	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.003321 /0.0026568	20	
1001	652/521		13.0	0.300	9999	Линейная часть магистрального газопровода 718.790341/ 718.790341	30/30	Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.053253922	20	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /5420.490016	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 TOO "TITECO"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1002	658/531		13.0	0.300	9999	718.790341/ 718.790341	30/30	Организационно- технические мероприятия	1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.121723272	20	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.053253922	20	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /5420.490016	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.121723272	20	
1003	700/526		13.0	0.300	9999	730.359566/ 730.359566	30/30	Организационно- технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.053253922	20	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /5420.490016	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.121723272	20	
1004	695/542		13.0	0.300	9999	730.359566/ 730.359566	30/30	Организационно- технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.067874598 /0.054299678	20	
									0410	Метан (727*)	6908.671747 /5526.937398	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.155142405 /0.124113924	20	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 TOO "TITECO"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1005	645/543		13.0	0.300	9870	697.674961/ 697.674961	30/30	Организационно-технические мероприятия	0333	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.053253922	20	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /5420.490016	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.121723272	20	
1006	689/542		13.0	0.300	9999	736/736	30/30	Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.053253922	20	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /5420.490016	20	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.121723272	20	
0065	814/420		14.0	0.300	9999	706.789314/ 706.789314	20/20	Второй режим работы Комфессорш ия станция КС "Ре Мероприятия 2-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3.034786 /3.034786		
									0410	Метан (727*)	308897.9006 /308897.9006		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.003321 /0.003321		

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0090	815/423		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Мероприятия 2- режима	0301	(Одорант СПМ – ТУ 51-81-88) (526) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010157 /0.010157		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001651 /0.001651		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004 /0.0004		
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0338 /0.0338		
0091	835/425		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Мероприятия 2- режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010157 /0.010157		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001651 /0.001651		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004 /0.0004		
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0338 /0.0338		
0092	865/420		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Мероприятия 2- режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003762 /0.003762		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000611 /0.000611		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00016 /0.00016		
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0135 /0.0135		
0093	867/422		4.0	0.100	0.32	0.0025133 /0.0025133	30/30	Мероприятия 2- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000173 /0.0000173		

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0094	863/424		2.5	0.014	6.17	0.0009498 /0.0009498	30/30	Мероприятия 2- режима	0410	Метан (727*)	1.764625 /1.764625		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0.0000396 /0.0000396		
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000066 /0.0000066		
									0410	Метан (727*)	0.6762813 /0.6762813		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0.0000152 /0.0000152		
0095	861/421		3.0	0.050	0.06	0.0001178 /0.0001178	30/30	Мероприятия 2- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000067 /0.0000067		
									0410	Метан (727*)	0.6822188 /0.6822188		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0.0000153 /0.0000153		
0096	745/412		4.0	0.050	0.81	0.0015904 /0.0015904	25/25	Мероприятия 2- режима	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628 /0.000628		
0097	748/413		4.0	0.050	0.81	0.0015904 /0.0015904	25/25	Мероприятия 2- режима	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628 /0.000628		
0098	765/415		4.0	0.300	2.50	0.1767146	25/25	Мероприятия	2735	Масло минеральное	0.097222		

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0099	743/419		6.0	0.300	9.82	/0.1767146 0.6941349	25/25	2-режима Мероприятия	0322	нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Серная кислота (517)	/0.097222 0.00075		
0100	680/439		5.0	0.200	26.04	/0.6941349 0.8180707 /0.8180707	412/412	2-режима Мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	/0.00075 1.066666		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	/1.066666 0.173611		
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	/0.173611 0.069444		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	/0.069444 0.166667		
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	/0.166667 0.8611111		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	/0.8611111 /0.8611111		
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0000016 /0.0000016		
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0166667 /0.0166667 0.4027777 /0.4027777		
0101	665/479		3.0	0.500	0.02	0.003927 /0.003927	25/25	Мероприятия 2-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000049 /0.000049		
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	0.01733 /0.01733		

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0102	663/485		4.5	0.700	5784	2226/2226	350/350	Мероприятия 2-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333 /2.333		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694 /0.75694		
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162 /0.0162		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443 /0.00443		
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.9444 /2.9444		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000038 /0.00000038		
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.004629 /0.004629		
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.666 /1.666		
0103	652/465		4.5	0.700	5784	2226/2226	350/350	Мероприятия 2-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333 /2.333		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694 /0.75694		
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162 /0.0162		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443 /0.00443		
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	2.9444 /2.9444		

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
										(584)			
									0703	Бенз/а/пирен	0.00000038		
										(3,4-Бензпирен) (54)	/0.00000038		
									1325	Формальдегид	0.004629		
										(Метаналь) (609)	/0.004629		
									2754	Алканы C12-19 /в	1.666 /1.666		
										пересчете на С/			
										(Углеводороды			
										предельные C12-C19 (в			
										пересчете на С);			
										Растворитель РПК-265П)			
										(10)			
0104	687/468		4.0	0.200	6.18	0.1941509	30/30	Мероприятия	0322	Серная кислота (517)	0.0000812		
						/0.1941509		2-режима			/0.0000812		
0105	717/453		16.0	0.500	4950	972/972	200/200	Мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид	0.178542		
								2-режима		(Азота диоксид) (4)	/0.178542		
									0304	Азот (II) оксид (Азота	0.0290125		
										оксид) (6)	/0.0290125		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.00887		
										сернистый, Сернистый	/0.00887		
										газ, Сера (IV) оксид)			
										(516)			
									0337	Углерод оксид (Окись	0.45072		
										углерода, Угарный газ)	/0.45072		
										(584)			
0109	714/456		3.0	0.050	2.24	0.0043982	20/20	Мероприятия	1052	Метанол (Метиловый	0.676854		
						/0.0043982		2-режима		спирт) (338)	/0.676854		
0110	713/464		2.0	0.025	9999	5.0048007	30/30	Мероприятия	0333	Сероводород	0.000034		
						/5.0048007		2-режима		(Дигидросульфид) (518)	/0.000034		
									0410	Метан (727*)	3.428335		
											/3.428335		
									1716	Смесь природных	0.000077		
										меркаптанов /в	/0.000077		
										пересчете на			
										этилмеркаптан/			
										(Одорант СПМ - ТУ			
										51-81-88) (526)			

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 TOO "TITECO"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0111	661/666		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	АЗС Мероприятия 2- режима	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.76549 /1.76549		
									0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.429969 /0.429969		
									0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.058483 /0.058483		
									0602	Бензол (64)	0.046787 /0.046787		
									0616	Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	0.003509 /0.003509		
									0621	Метилбензол (349)	0.03392 /0.03392		
									0627	Этилбензол (675)	0.00117 /0.00117		
0112	662/667		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	Мероприятия 2- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000021 /0.000021		
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.007468 /0.007468		
0113	670/665		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	Мероприятия 2- режима	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0008 /0.0008		
0114	662/669		2.0	0.050	3.51	0.0068919 /0.0068919	25/25	Мероприятия 2- режима	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.002708 /0.002708		

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0115	668/666		2.0	0.050	4.23	0.0083056 /0.0083056	25/25	Мероприятия 2-режима	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	3.6984075 /3.6984075		
									0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.900712 /0.900712		
									0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.1225125 /0.1225125		
									0602	Бензол (64)	0.09801 /0.09801		
									0616	Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	0.007351 /0.007351		
									0621	Метилбензол (349)	0.0710575 /0.0710575		
									0627	Этилбензол (675)	0.00245 /0.00245		
0116	661/669		2.0	0.050	4.23	0.0083056 /0.0083056	25/25	Мероприятия 2-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00009 /0.00009		
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032526 /0.032526		
							ГРС-1	г. Атырау					
2001	865/600		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Мероприятия 2-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395 /0.042395		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688 /0.00688		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138 /0.00138		

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2002	846/645		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Мероприятия 2-режима	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816 /0.119816		
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395 /0.042395		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688 /0.00688		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138 /0.00138		
2003	875/692		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Мероприятия 2-режима	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816 /0.119816		
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395 /0.042395		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688 /0.00688		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138 /0.00138		
2004	852/520		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Мероприятия 2-режима	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816 /0.119816		
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.042395 /0.042395		
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688 /0.00688		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00138 /0.00138		
2005	892/532		5.0	0.600	88.42	25/25	200/200	Мероприятия	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119816 /0.119816		
									0301	Азота (IV) диоксид	0.042395		

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2006	870/533		18.0	0.050	9999	23.0064795/ 23.0064795	20/20	Мероприятия 2-режима	0304	(Азота диоксид) (4)	/0.042395		
									0330	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00688		
										Сернистый газ, Сернистый			

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2009	841/634		13.0	0.300	9026	638.004767/ 638.004767	20/20	Мероприятия 2- режима	0333	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) 0410 Метан (727*) 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0.0010835 /0.0010835 110.284669 /110.284669 0.002476 /0.002476		
2010	842/637		5.0	0.100	25.92	0.2035752 /0.2035752	200/200	Мероприятия 2- режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003762 /0.003762 0.000611 /0.000611 0.0002 /0.0002 0.013522 /0.013522		
2011	741/563		13.0	0.050	7641	15.0032987/ 15.0032987	20/20	Мероприятия 2- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518) 0410 Метан (727*) 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0.000023 /0.000023 2.375 /2.375 0.000053 /0.000053		
2012	751/689		13.0	0.050	7641	15.0032987/ 15.0032987	20/20	Мероприятия 2- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000018 /0.000018		

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1001	652/521		13.0	0.300	9999	Линейная часть магистрального газопровода 718.790341/718.790341	30/30	Мероприятия 2-режима	0410	Метан (727*)	1.80975 /1.80975		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00004 /0.00004		
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.066567402		
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /6775.61252		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.15215409		
1002	658/531		13.0	0.300	9999	718.790341/718.790341	30/30	Мероприятия 2-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.066567402		
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /6775.61252		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.15215409		
1003	700/526		13.0	0.300	9999	730.359566/730.359566	30/30	Мероприятия 2-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.066567402		
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /6775.61252		
									1716	Смесь природных меркаптанов /в	0.15215409 /0.15215409		

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1004	695/542		13.0	0.300	9999	730.359566/ 730.359566	30/30	Мероприятия 2- режима	0333	пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) 0410 Метан (727*) 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.067874598 /0.067874598 6908.671747 /6908.671747 0.155142405 /0.155142405		
1005	645/543		13.0	0.300	9870	697.674961/ 697.674961	30/30	Мероприятия 2- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518) 0410 Метан (727*) 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.066567402 /0.066567402 6775.61252 /6775.61252 0.15215409 /0.15215409		
1006	689/542		13.0	0.300	9999	736/736	30/30	Мероприятия 2- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518) 0410 Метан (727*) 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.066567402 /0.066567402 6775.61252 /6775.61252 0.15215409 /0.15215409		
						Т р е т и й	р е ж и м	р а б о т					

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0065	814/420		14.0	0.300	9999	Комп. № 706.789314/706.789314	прессор № 20/20	ия станция КС "Редут"	Эдута № 0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3.034786 /1.2139144	60	
									0410	Метан (727*)	308897.9006 /123559.1602	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.003321 /0.0013284	60	
0090	815/423		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010157 /0.0040628	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001651 /0.0006604	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004 /0.00016	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0338 /0.01352	60	
0091	835/425		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010157 /0.0040628	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001651 /0.0006604	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004 /0.00016	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0338 /0.01352	60	
0092	865/420		12.0	0.400	1.62	0.2035752 /0.2035752	200/200	Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003762 /0.0015048	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000611	60	

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0093	867/422		4.0	0.100	0.32	0.0025133 /0.0025133	30/30	Мероприятия 3- режима	0330	оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	/0.0002444 0.00016 /0.000064	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0135 /0.0054	60	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000173 /0.00000692	60	
									0410	Метан (727*)	1.764625 /0.70585	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0000396 /0.00001584	60	
0094	863/424		2.5	0.014	6.17	0.0009498 /0.0009498	30/30	Мероприятия 3- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000066 /0.00000264	60	
									0410	Метан (727*)	0.6762813 /0.27051252	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0000152 /0.00000608	60	
0095	861/421		3.0	0.050	0.06	0.0001178 /0.0001178	30/30	Мероприятия 3- режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000067 /0.00000268	60	
									0410	Метан (727*)	0.6822188 /0.27288752	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ	0.0000153 /0.00000612	60	

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0096	745/412		4.0	0.050	0.81	0.0015904 /0.0015904	25/25	Мероприятия 3-режима	2735	51-81-88) (526) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628 /0.0002512	60	
0097	748/413		4.0	0.050	0.81	0.0015904 /0.0015904	25/25	Мероприятия 3-режима	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000628 /0.0002512	60	
0098	765/415		4.0	0.300	2.50	0.1767146 /0.1767146	25/25	Мероприятия 3-режима	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.097222 /0.0388888	60	
0099	743/419		6.0	0.300	9.82	0.6941349 /0.6941349	25/25	Мероприятия 3-режима	0322	Серная кислота (517)	0.00075 /0.0003	60	
0100	680/439		5.0	0.200	26.04	0.8180707 /0.8180707	412/412	Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.066666 /0.4266664	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.173611 /0.0694444	60	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.069444 /0.0277776	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.166667 /0.0666668	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.8611111 /0.34444444	60	
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000016 /0.00000064	60	
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0166667 /0.00666668	60	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0.4027777 /0.16111108	60	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0101	665/479		3.0	0.500	0.02	0.003927 /0.003927	25/25	Мероприятия 3- режима	0333	Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000049 /0.0000196	60	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01733 /0.006932	60	
0102	663/485		4.5	0.700	5784	2226/2226	350/350	Мероприятия 3- режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333 /0.9332	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694 /0.302776	60	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162 /0.00648	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443 /0.001772	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.9444 /1.17776	60	
									0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000038 /0.000000152	60	
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.004629 /0.0018516	60	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.666 /0.6664	60	
0103	652/465		4.5	0.700	5784	2226/2226	350/350	Мероприятия 3- режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.333 /0.9332	60	

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2022 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.75694 /0.302776	60	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0162 /0.00648	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00443 /0.001772	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.9444 /1.17776	60	
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000038 /0.000000152	60	
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.004629 /0.0018516	60	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.666 /0.6664	60	
0104	687/468		4.0	0.200	6.18	0.1941509 /0.1941509	30/30	Мероприятия 3-режима	0322	Серная кислота (517)	0.0000812 /0.00003248	60	
0105	717/453		16.0	0.500	4950	972/972	200/200	Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.178542 /0.0714168	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0290125 /0.011605	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00887 /0.003548	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.45072 /0.180288	60	
0109	714/456		3.0	0.050	2.24	0.0043982 /0.0043982	20/20	Мероприятия 3-режима	1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.676854 /0.2707416	60	

Таблица 3.8

ЭРА v2.0 ТОО "ТІТЕСО"

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2017 год

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0110	713/464		2.0	0.025	9999	5.0048007 /5.0048007	30/30	Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000034 /0.0000136	60	
									0410	Метан (727*)	3.428335 /1.371334	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000077 /0.0000308	60	
								АЗС					
0111	661/666		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	Мероприятия 3-режима	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.76549 /0.706196	60	
									0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.429969 /0.1719876	60	
									0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.058483 /0.0233932	60	
									0602	Бензол (64)	0.046787 /0.0187148	60	
									0616	Диметилбензол (смесь о -, м-, п- изомеров) (203)	0.003509 /0.0014036	60	
									0621	Метилбензол (349)	0.03392 /0.013568	60	
									0627	Этилбензол (675)	0.00117 /0.000468	60	
0112	662/667		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000021 /0.0000084	60	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0.007468 /0.0029872	60	

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0113	670/665		0.8	0.025	1.69	0.0008296 /0.0008296	25/25	Мероприятия 3-режима	2735	Растворитель РПК-265П) (10) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0008 /0.00032	60	
0114	662/669		2.0	0.050	3.51	0.0068919 /0.0068919	25/25	Мероприятия 3-режима	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.002708 /0.0010832	60	
0115	668/666		2.0	0.050	4.23	0.0083056 /0.0083056	25/25	Мероприятия 3-режима	0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	3.6984075 /1.479363	60	
									0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.900712 /0.3602848	60	
									0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.1225125 /0.049005	60	
									0602	Бензол (64)	0.09801 /0.039204	60	
									0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.007351 /0.0029404	60	
									0621	Метилбензол (349)	0.0710575 /0.028423	60	
									0627	Этилбензол (675)	0.00245 /0.00098	60	
0116	661/669		2.0	0.050	4.23	0.0083056 /0.0083056	25/25	Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00009 /0.000036	60	
									2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032526 /0.0130104	60	

Атырауская область, Редутское ЛПУ УМГ "Атырау" АО "Интергаз Центральная Азия"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						Линейна	часть м	агистрального	зопр	вода			
1001	652/521		13.0	0.300	9999	718.790341/ 718.790341	30/30	Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.026626961	60	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /2710.245008	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.060861636	60	
1002	658/531		13.0	0.300	9999	718.790341/ 718.790341	30/30	Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.026626961	60	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /2710.245008	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.060861636	60	
1003	700/526		13.0	0.300	9999	730.359566/ 730.359566	30/30	Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.066567402 /0.026626961	60	
									0410	Метан (727*)	6775.61252 /2710.245008	60	
									1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.15215409 /0.060861636	60	

РАЗДЕЛ 9

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ УЩЕРБА ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов НДВ.

На период достижения нормативов НДВ устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. В случае достижения предприятием норм НДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне НДВ и не меняется до их очередного пересмотра.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается Кодексом Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (налоговым кодексом) глава 71 «Плата за эмиссии в окружающую среду» (статьи 492-498). Согласно «Налогового Кодекса РК» гл. 71, ст. 495 «Ставки платы» ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете, с учетом положений п. 7 настоящей статьи.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышения. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленного лимита рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования. Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды или местными исполнительными органами областей, города республиканского значения, столицы. Эмиссии в окружающую среду без оформления в установленном порядке разрешительного документа рассматриваются как эмиссии в окружающую среду сверх установленных нормативов эмиссий в окружающую среду, за исключением выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников.

Плата за выбросы загрязняющих веществ сверх установленных лимитов применяется в случаях невыполнения предприятием обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ. Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды. Местные представительные органы имеют право повышать ставки, установленные настоящей статьей, не более чем в два раза.

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится в соответствии с «Методикой расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 8 апреля 2009 года Хг 68-п и осуществляется по следующей формуле:

$$C_{\text{выб}}^i = N_{\text{выб}}^i * EM_{\text{выб}}^i$$

где: $C_{\text{выб}}^i$ - плата за выброс иго загрязняющего вещества от стационарных источников (МРП);

$N_{\text{выб}}^i$ - ставка платы за выбросы i -го загрязняющего вещества, установленная в соответствии с налоговым законодательством РК (МРП/тонна);

$EM_{\text{выб}}^i$ - суммарная масса всех разновидностей выброса i -го загрязняющего вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонна).

РАЗДЕЛ 10

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

К физическим факторам, действующим на территориях, относятся шум, а также искусственные физические поля (вибрационные, электромагнитные, температурные). Источники шума и искусственных физических полей, с одной стороны, схоластически распределены по всей территории города или населенного пункта (транспортные магистрали, тепловые и электрические коммуникации и т.п.), а с другой - могут быть сосредоточены на ограниченных по площади участках (крупное промышленное производство, ТЭЦ, телевизионные башни, железнодорожные узлы и др.). В зависимости от этого потенциал воздействия источников шума и физических полей может изменяться в широких пределах и достигать значительных величин.

Современное состояние по оценке физического воздействия в пределах рассматриваемой территории приводится по шуму, вибрации, электромагнитному излучению.

Акустические

К источникам шума техногенного происхождения относятся все применяемые в современной технике механизмы, оборудование и транспорт, которые создают значительное шумовое загрязнение окружающей среды.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума.

Уровень шума на открытых рабочих площадках зависит от расстояния до работающего, а также от того, где находится само работающее оборудование - в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических условий и др.

На исследуемых производственных объектах технологические процессы эксплуатации не являются источниками шумового воздействия на здоровье человека, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну.

Измерение шума на рабочих местах выполняются в соответствии с утвержденными Минздравом «Методическими указаниями по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах». Для контроля уровня шума используют шумомеры Ш-70, ИВШ-1.

Принято систематизировать основные источники шума по следующим принципам:

По видам источников: транспортные (автомобильные, рельсовые, авиационные, водные), промышленные и коммунально-бытовые;

По принципам функционирования стационарные (неподвижные) или мобильные (перемещающиеся в пространстве).

- К стационарным относятся:
 - промышленные предприятия;
 - предприятия по обслуживанию всех видов транспорта (автопредприятия, автовокзалы, сортировочные станции, грузовые дворы, речные порты);
 - крупные трансформаторные подстанции
 - открытые спортивные сооружения;
 - коммунальные объекты.
- К мобильным источникам шума относятся:
 - потоки всех видов наземного, автомобильного и рельсового транспорта на улично-дорожной сети городов и внегородских магистралях;
 - авиационный транспорт в аэропортах и зонах подхода к аэродромам;
 - водный транспорт;
 - железнодорожный транспорт.

По величине (рассматриваются геометрические параметры источника в формате города):

- точечные (отдельные автотранспортные средства, локомотив, самолет, отдельные коммунальные и промышленные агрегаты, технические средства и механизмы и др.);

- линейные (плотные транспортные потоки, железнодорожное движение);
- пространственные (промышленные территории, логистические центры, автовокзалы, автопредприятия, транспортные развязки и т.д.).

По физической природе происхождения:

- механические шумы, возникающие при взаимодействии различных деталей в механизмах (одиночные или периодические удары), а также при вибрациях поверхностей устройств, машин, оборудования и т.п.;
- электромагнитные шумы, возникающие вследствие колебаний деталей и элементов электромеханических устройств под действием электромагнитных полей;
- аэродинамические шумы, возникающие в результате вихревых процессов в газах (адиабатическое расширение сжатого газа или пара из замкнутого объема в атмосферу; возмущения, возникающие при движении тел с большими скоростями в газовой среде, при вращении лопаток турбин и т.п.);
- гидродинамические шумы, вызываемые различными процессами в жидкостях (например, возникновение гидравлического удара при быстром сокращении кавитационных пузырей, кавитация в ультразвуковом технологическом оборудовании, в жидкостных системах самолетов и т.п.)

Шум от источников может включать звуки почти всех полос звукового диапазона, однако его можно классифицировать в зависимости от преимущественных частот на низкочастотный (ниже 300 Гц), среднечастотный (300-800 Гц), высокочастотный (более 800 Гц).

Спектрально-временные характеристики шумов обладают большим многообразием. По характеру спектра шумы делятся на широкополосные и тональные. Под широкополосными шумами понимаются шумы, имеющие непрерывный спектр шириной более октавы. В технике приняты октавные полосы со среднегеометрическими частотами, например, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц.

Тональный шум характеризуется тем, что в спектре присутствуют отдельные слышимые дискретные тона. Тональный шум устанавливается измерением в третьооктавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

По временным характеристикам шумы делятся на постоянные и непостоянные. Постоянный шум - шум, уровень звука которого изменяется во времени (восемь часов днем и полчаса непрерывно ночью, в наиболее шумные периоды) не более чем на 5 дБА при измерении на временной характеристике шумомера «медленно». В случае непостоянных шумов это изменение может быть более 5 дБА.

В свою очередь непостоянные шумы делятся на импульсные, прерывистые и колеблющиеся во времени.

Импульсные, состоящие из одного или нескольких звуковых сигналов, длительностью 1 с и уровнями звука, отличающимися более чем на 7 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «импульс» и «медленно».

Прерывистые шумы отличаются тем, что уровень звука изменяется на 5 дБА и более несколько раз за время измерения, причем длительность импульса больше, чем при импульсных шумах и в момент действия импульса его амплитуда остается постоянной, превышающей фон.

Колеблющиеся во времени, отличающиеся тем, что уровень шума меняется со временем.

При одновременном воздействии нескольких источников может возникнуть шумовое поле со сложным спектрально-временным распределением. Методом последовательного выключения источников шума, если это возможно в процессе эксплуатации различных установок, можно определить вклад каждого из них.

В технике измерений шумов в зависимости от среды распространения различают воздушный и структурный шумы. Воздушный шум распространяется по воздуху от источника до точки измерения (регистрации, восприятия). Структурный шум возникает из-за колебаний упругой среды (стены зданий, перекрытия, перегородки, трубопроводы и т.д.) с последующим излучением колеблющихся поверхностей.

Меры борьбы с шумом

Самым эффективным методом является снижение или устранение шума в источнике в процессе проектирования. Уменьшение уровней шумов, проникающих в помещения от внутренних источников, должно обеспечиваться рациональной планировкой помещения, соблюдением мероприятий по звукоизоляции ограждающих конструкций (стен, потолка и пола).

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума на работающих должны проводиться в соответствии с действующим стандартом «Шум. Общие требования безопасности».

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке следующих специальных мероприятий:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;
- уменьшение шума в его источнике (замена шумных технологических процессов и механизмов бесшумными или менее шумными);
- применение смазки соударяющихся деталей всякими жидкостями;
- агрегаты, создающие чрезмерный шум вследствие выхлопа или газов снабжать специальными глушителями;
- уменьшение шума на пути его распространения (устройство звукоизолирующих ограждений, экранов);
- применение для защиты органов слуха средств индивидуальной защиты (беруши, наушники, шлемы).

Гигиеническое нормирование уровней звука

Существуют нормативы, согласно которым устанавливают допустимые параметры шума для различных мест пребывания человека и животных в зависимости от физиологических процессов и рода деятельности в данных условиях.

В Казахстане в настоящий момент действуют гигиенические нормативы уровней шума на рабочих местах, утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № 139 от 24 марта 2005 года, согласно которым не допускается пребывание работающих в зонах с уровнями звукового давления свыше 135 дБА в любой октавной полосе. Допустимый уровень звука на постоянных рабочих местах на территории предприятия определен в размере 80дБа.

На территории предприятия источниками шума являются:

- Автотранспорт;
- Сварочные работы;
- Работа дизельгенераторов.

Уровень шума должен находиться в пределах санитарно-гигиенических требований. Замеры уровня шума на предприятии в отношении селитебной зоны может производиться в соответствии с программой производственного экологического контроля.

Вибрация

Основными источниками вибраций являются различные технологические установки (компрессоры, двигатели). Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают своё воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. Нормируемыми параметрами вибрации являются средние квадратичные величины и уровни колебательной скорости или амплитуды перемещений горизонтальной и вертикальной вибрации в октавах полосах частот от 2 до 63Гц, возбуждаемые работой оборудования и передаваемые на рабочие места в производственных помещениях.

Общая вибрация подразделяется на 3 категории:

- транспортная;

- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Наибольшие уровни вибрации обычно наблюдаются в помещениях дизельгенераторов, где уровни виброскорости 103 дБ в октавной полосе со среднегеометрической частотой 16 Гц, уровни вибрации в насосной станции, оборудование в которых смонтированы на бетонных фундаментах, не превышают допустимые нормы.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5 - 6 м от источника колебаний их эффективность резко падает. На территории строительной площадки для снижения вибрации от технологического оборудования необходимо предусмотреть: тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

Электромагнитное излучение

Электромагнитное загрязнение является одной из форм физического антропогенного загрязнения природной среды, возникающее в результате изменения электромагнитных свойств среды (от линий электропередач, радиоизлучающих устройств, телевизионных систем, работы некоторых промышленных установок и т.п.), приводящее к глобальным и местным геофизическим изменениям в тонких биологических структурах. В принципиальном плане, электромагнитное излучение, обуславливающее электромагнитное загрязнение природной среды, представляет собой накачку энергии в среду распространения радиоволн - преимущественно атмосферу и подстилающую поверхность. По подсчетам ученых электромагнитная загрязненность окружающей среды за последние несколько лет выросла в миллион раз. Экологическая опасность электромагнитного загрязнения заключается в реальной и потенциальной способности электромагнитного излучения прямо или косвенно приводить к ущербам (или угрозам ущербов), наносимым природной среде, отдельным людям и человечеству. Эта опасность может проявляться по следующим трем направлениям:

Непосредственное биологическое воздействие электромагнитных излучений на человека, приводящее к нарушению жизненно важных функций организма, здоровья и иммунной системы. Опосредованное воздействие на отдельных людей, их сообщества и человечество в целом путем трансформации под действием электромагнитных излучений биотической составляющей окружающей природной среды;

Опасность появления более или менее отдаленных отрицательных последствий для живой природы, включая человека, за счет изменения под действием электромагнитных излучений свойств и характера протекаемых процессов в абиотической составляющей среды обитания, и, в первую очередь, в атмосферном воздухе.

К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, промышленное технологическое оборудование, высоковольтные линии электропередач промышленной частоты, термические цеха, плазменные, лазерные и рентгеновские установки, атомные и ядерные реакторы и т.п. Следует отметить техногенные источники электромагнитных и других физических полей специального назначения, применяемые в радиоэлектронном противодействии и размещаемые на стационарных и передвижных объектах на земле, воде, под водой, в воздухе.

Спектральная интенсивность некоторых техногенных источников ЭМП может существенным образом отличаться от эволюционно сложившегося естественного электромагнитного фона, к которому привык человек и другие живые организмы биосферы.

В связи с загрязнением окружающей среды такими физическими полями, как электромагнитные излучения, необходима и защита от них. Для правильного выбора оптимальных средств защиты необходимо определить основные характеристики источников ЭМП: диапазон частот, энергия и мощность излучения, режим работы, диаграмма

направленности, особенности распространения в атмосфере, биологическое действие, тип поляризации, их назначение и т.п.

Спектр электромагнитных излучений, освоенный человечеством в настоящее время, представляется необычайно широким, простирающимся от сверхдлинных волн (несколько тысяч метров и более) до коротковолнового излучения (с длиной волны менее 10-12 см). Это определяет широкую область электро- и радиоизмерений. В зависимости от типа поля (электростатического, магнитостатического, переменного низких, промышленных, радиочастот и т.п.) выбирается тот или иной метод измерений, та или иная группа приборов.

Согласно «Санитарным нормам и правилам защиты населения от воздействия электрического поля», специальные меры защиты от электромагнитных излучений применяются в случае использования на предприятии электроустановок промышленной частоты напряжением выше 330. Защита от воздействия электрического поля напряжением 220В и ниже не требуется.

Применение современного оборудования для всех технологических процессов и предпринимаемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствие источников электромагнитного излучения, позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышать установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ предприятия не ожидается. Интенсивность воздействия оценивается как незначительная.

Характеристика радиационной обстановки

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов - предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) или предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв, что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 25 мкР/час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в строительных материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Норм радиационной безопасности» (НРБ-99), «Основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений» (ОСП-72/87) и других республиканских и отраслевых нормативных документов.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;

- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

В настоящее время используются следующие единицы измерения радиоактивности:

- мкР/час - микрорентген в час, мощность экспозиционной дозы (МЭД) рентгеновского или гамма-излучения, миллионная доля единицы радиоактивности - 1 Рентген в час; за 1 час облучения с МЭД равной 1000 мкР/Час человек получает дозу, равную 1000 мкР или 1 миллирентгену.

- мЗв - миллизиверт; эквивалентная доза поглощенного излучения, тысячная доля Зиверта. 1 Зиверт = 1 Джоуль на 1 кг биологической ткани и условно сопоставим с дозой, равной 100 Рентген в час.

- Бк - Беккерель; единица активности источника излучения, равная 1 распаду в

секунду.

- Кюри - единица активности, равная $3,7 \cdot 10^{10}$ распадов в секунду (эквивалентно активности 1 грамма радия, создающего на расстоянии 1 см мощность дозы 8400 Рентген в час.

При оценке радиационной ситуации использованы существующие нормативные документы - Нормы радиационной безопасности (НРБ-99) и Критерии принятия решений (КПР-99).

В качестве основного критерия оценки радиоэкологического состояния принят уровень мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения 60 мкР/Ч, создающий дозовые нагрузки более 5 м³ в год [2]. Дозовая нагрузка на население не более 5 м³ в год регламентирована также.

При выделении природных радиоактивных аномалий, обусловленных породными комплексами геологических образований с повышенными концентрациями естественных радионуклидов, необходимо также учитывать возможность использовать их как местные строительные материалы, содержания радионуклидов в которых регламентируются соответствующими санитарно-гигиеническими нормативами.

Согласно «Нормам радиационной безопасности» и «Критериям принятия решений» (КПР-99), эффективная удельная активность природных материалов, используемых в строительных материалах, а также отходов промышленных производств не должна превышать:

- для материалов, используемых для строительства жилых и общественных зданий (1 класс) - 370 Бк/кг или 20 мкР/Ч;

- для материалов, используемых в дорожном строительстве в пределах населенных пунктов и зон перспективной застройки, а также при возведении производственных сооружений (2 класс) - 740 Бк/кг или 40 мкР/Ч;

- для материалов, используемых в дорожном строительстве вне населенных пунктов (3 класс) - 1350 Бк/кг или 80 мкР/Ч;

- при эффективной удельной активности больше 1350 Бк/кг использование материалов в строительстве запрещено. Главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия, ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без обоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства, в науке и медицине. На территории стройки нет источников ионизирующего излучения и потенциальных источников радиоактивного загрязнения, следовательно на радиационную обстановку не воздействует.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Обзор возможных аварийных ситуаций

Экологический риск — вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей природной среде, или отдалённых неблагоприятных последствий этих изменений, возникающих вследствие отрицательного воздействия на окружающую среду.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;

- вероятность и возможность наступления такого события;

- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности при выполнении работ могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов. Все аварии, возникновение которых возможно в процессе деятельности, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены нами к разряду технических проблем и из рассмотрения в данном разделе исключены.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска разрабатываются адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Сейсмическая активность

Характер воздействия события: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, средняя.

Неблагоприятные метеоусловия

В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветра, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний. Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- пожары;
- аварийные ситуации при проведении работ.

В результате нарушения условий хранения и перекачки ГСМ возможно возникновение пожаров в резервуарах, разливы нефтепродуктов. Аварии на хранилищах являются следствием как природных, так и антропогенных факторов. По последствиям для окружающей среды аварии на хранилищах ГСМ могут привести к загрязнению нефтепродуктами поверхностных и подземных вод и почвенного покрова.

Возникновение пожара

В отдельных случаях аварии этого рода осложняются возгоранием нефтепродуктов, и, как следствие, загрязнение атмосферы продуктами сгорания.

Пожар на объектах может возникнуть:

- при землетрясении (вторичный фактор);
- при несоблюдении пожарной безопасности.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев. Наибольшую опасность для людей и сооружений представляет механическое действие детонационной и воздушной ударной волны детонационного взрыва облака. При образовании огненного шара серьезную опасность для людей представляет также интенсивное тепловое воздействие. Действенным средством борьбы с возникновением пожаров является обучение персонала безопасным методам ведения работ и строгий контроль за выполнением противопожарных мероприятий. Характер воздействия события: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. В случае возникновения такой ситуации предусмотрены экстренные меры по выявлению и устранению пожаров.

Аварийные ситуации при проведении работ

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанных с проведением работ:

Воздействие машин и оборудования.

При проведении различных работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования, и причиняемыми неисправными шкивами, и лопнувшими тросами, захват одежды шестернями, сверлами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.

Воздействие электрического тока

Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Оценка риска аварийных ситуаций

При проведении работ могут иметь место рассмотренные выше возможные аварийные ситуации. В результате анализа вероятности возникновения непредвиденных обстоятельств были выявлены основные источники- факторы возникновения. Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в таблице 11.1

Мероприятия по снижению экологического риска

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие

мероприятия:

- решить вопросы оповещения сотрудников, сбора руководящего состава, организация связи в любое время суток;
- назначить ответственных за мероприятия при возникновении ЧС;
- создать и оснастить формирования ГО и обучить личный состав;
- усилить охрану объекта;
- подготовить место для оказания медицинской помощи пострадавшим;
- спланировать эвакуационные мероприятия.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия

К работе по эксплуатации и обслуживанию допускаются только лица, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Таблица 10.1

Последствия природных и антропогенных опасностей

Опасность /событие		Риск	Последствия	Комментарии
природные	антропогенные			
1	2	3	4	5

Сейсмическая активность - землетрясение		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ и других опасных материалов	Участок проводимых работ не находится в сейсмически активной зоне
Неблагоприятные метеороусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант - повреждение оборудования, разлива ГСМ, возникновения пожара	Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий
	Воздействие электрического тока	Очень низкий	Поражение током, несчастные случаи	Постоянный контроль, за соблюдением правил и инструкций по охране труда: - организация обучения персонала техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях
	Разлив при перекачке масла	Низкий	Последствия незначительные	- Во время проведения работ будут строго соблюдаться правила перекачки масла с целью предотвращения любых разливов топлива: - обученный персонал и оснащенный необходимыми средствами персонал по борьбе с разливами обеспечивают минимизацию загрязнений
	Пожары и взрывы на складах ГСМ	Низкий	Возможно повреждение зданий	- Строгое соблюдение Планов по ликвидации аварий; - обучение персонала к действиям по аварийному разворачиванию; - наличие необходимых технических средств

**План технических мероприятий по снижению выбросов
веществ с целью достижения нормативов НДС**

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий		начало	окончание	капиталовложения	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Резервуары (слив нефтепродукта производится «под слой».) Эффективность снижения выбросов - 50%.	Смесь углеводородов Предельных C1-C5	0115	7,396815	126,8187	3,6984075	63,40935	01.01.2022г	31.12.2031г	затрат не имеет так как реализация мероприятия его осуществляется согласно технологии АЗС	Основной производственной деятельностью предприятия является проектирование и эксплуатация магистральных газонефтепродуктопроводов, производство и ремонтные работы по газификации жилых и коммунально - бытовых объектов, ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
	Смесь углеводородов Предельных C6-C10		1,801424	30,88549	0,9007120	15,442745	01.01.2022г	31.12.2031г		
	Пентилены (амилены - смесь изомеров)		0,245025	4,20096	0,1225125	2,10048	01.01.2022г	31.12.2031г		
	Бензол		0,19602	3,36077	0,09801	1,680385	01.01.2022г	31.12.2031г		
	Диметилбензол		0,014702	0,252058	0,0073510	0,126029	01.01.2022г	31.12.2031г		
	Метилбензол		0,142115	2,43656	0,0710575	1,21828	01.01.2022г	31.12.2031г		
	Этилбензол		0,0049	0,08402	0,00245	0,04201	01.01.2022г	31.12.2031г		
Резервуары (слив нефтепродукта производится «под слой».) Эффективность снижения выбросов - 50%.	Сероводород	0116	0,00018	0,004154	0,00009	0,002077	01.01.2022г	31.12.2031г		
	Алканы C12-19		0,065052	1,476936	0,032526	0,7384680	01.01.2022г	31.12.2031г		
Мобильная компрессорная станция МКС	Сероводород		0,404759 2	0,045168	0,4040868	0,0450800 1	01.01.2022г	31.12.2031г	Аренда для филиала Атырау 3 млн тенге в год	
	Метан		41198,72 2	4597,082 35	41130,281	4588,1269 9	01.01.2022г	31.12.2031г		
	Смесь природных меркаптанов		0,925164 5	0,103236	0,9236276	0,1030348 9	01.01.2022г	31.12.2031г		

Отчет по внедрению современных технологий и методов, вкладывающие основные выбросы источников с целью уменьшения выбросов загрязняющих веществ

Внедрение мобильной компрессорной станции для производства ремонтных работ на МГ без стравливания газа в атмосферу

В общем объеме выбросов, преобладающий объем приходится на залповые выбросы метана, которые связаны со стравливанием газа при проведении ремонтных работ на линейной части магистрального газопровода. В структуре выбросов углеводороды (метан) составляют 60 %.

Метан является парниковым газом и может внести при утечках из газотранспортных систем вклад в глобальное потепление. Поэтому снижение потерь метана из газотранспортных систем при авариях, ремонте и испытаниях является важнейшим фактором экологической дисциплины предприятия.

Одним из современных технологий ремонта газопроводов, которая позволит производить ремонтные работы без стравливания газа в атмосферу является мобильная компрессорная станция, внедрение которой было в 2013 г. Установка позволила производить перекачку газа в различные секции газопровода при ремонтных работах и при пневмоиспытаниях.

Мобильная компрессорная станция (МКС) предназначена для утилизации природного газа, остающегося в выводимом из работы участке газопровода, путем перекачки его в проходящий параллельно газопровод или за отключающий запорный кран по ходу газа при проведении плановых или аварийных ремонтных работ на магистральных газопроводах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-Ш;
- РНД 211.2.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан»;
- Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;
- РНД 211.202.01-2000. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена Приказом Министра ООС РК от 16.04.2012 г. № 110-П (с изменениями на основании приказа Министра экономики Республики Казахстан от 08.06.2016 года №238).
- РНД 211.2.02.09-2004 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана, 2005 г.;
- «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами». Алматы, 1996 г.;
- Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды от «18» 04 2008 г. № 100-п;
- РД 39.142-00 «Методики расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования»;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.;
- РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах. Астана, 2004 г.;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4), №100-п;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
- Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей». Министерство охраны окружающей среды РК. РНД. Астана 2008г.;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. №100-п.;
- РНД 211.2.02.04-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. Астана, 2004 г.
- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 к Приказу Министра охраны

окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

- Методика определения валовых выбросов ЗВ в атмосферу от котельных установок ТЭС. РД 34.02.305-98, М., 1998 г.

