

АО «Астана Энергия»**ТОО «EcoProf KZ»****УТВЕРЖДЕН:**

Председатель правления
Кажкеннов К.А.

«_____» _____ 2025 г.



ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ТЭЦ-1
АО «Астана Энергия»
расположенной по адресу:
г. Астана, район «Байқоңыр», промзона ТЭЦ-1.
на период 2026–2030 гг.



Заказчик проекта:

АО «Астана Энергия»

Юридический адрес организации:

г. Астана, район «Байқоңыр», Проезд 69, 18

Фактический адрес организации:

г. Астана, район «Байқоңыр», промзона ТЭЦ-1

Организация - разработчик проекта:

ТОО "EcoProf KZ"

Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02775Р от 21.05.2024 г.

Юридический и почтовый адрес организации:

М01F2B4, РК, г. Караганда, ул. Аманжолова, д. 17/3, н.п. 1

Контактные данные:

тел.: +7 7212 41 61 91

моб.: +7 771 044 27 77

e-mail: info@ecoprofkz.kz

ecoprofkz.kz

Список исполнителей

Должность	Подпись	Ф.И.О
Заместитель начальника проектного отдела, ответственный исполнитель		Кустова Л.С.

Аннотация

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТЭЦ-1 АО «Астана Энергия», расположенной по адресу: г. Астана, район «Байқоңыр», промзона ТЭЦ-1 разрабатывается в связи с истечением срока действующих нормативов эмиссий, разрешение на воздействие № KZ10VCZ03403262 выдано 28.12.2023 г. на период 2023-2025 гг.

Настоящий проект содержит:

- нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период 2026-2030 гг. включительно;
- расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно утвержденным методикам;
- определение и обоснование области воздействия и размера санитарно-защитной зоны промышленных площадок предприятия.

АО «Астана Энергия» снабжает тепловой энергией и горячей водой население и промышленный предприятия города Астана и является объектом 1 категории.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на площадке является дымовые трубы котлов, топливо-транспортный участок и мазутохозяйство.

Исходные данные, для расчета нормативов, приняты исходя из технических характеристик применяемого оборудования, протокола инвентаризации источников выбросов и данных, представленных заказчиком.

Согласно заключению ДКГЭСН МЗ РК №Z.03.X.KZ95VBS00085918 от 16.10.2017 г. размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для площадки № 1 предприятия составляет 1000 м (I класс опасности).

На расстоянии 300 метров от территории предприятия находится жилая зона, расчет рассеивания проведен на жилой зоне, который показал отсутствие превышений ПДК ЗВ, в настоящее время на предприятии ведется контроль на расстоянии 300 метров от территории предприятия по 8 румбам. АО «Астана-Энергия» разработало проект обоснования санитарно-защитной зоны для ТЭЦ-1 с целью сокращения размера СЗЗ до 300 м со стороны жилой застройки, который на стадии согласования в уполномоченном органе.

В ходе планируемой деятельности определено 57 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 27 организованных и 30 неорганизованных источников выбросов. В ходе планируемой деятельности будут выбрасываться загрязняющие вещества 1-4 класса опасности порядка 32 наименований.

Согласно разработанного проекта норматив допустимых выбросов на период 2026-2030 гг. максимальный валовый объем загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу, согласно данного проекта составляет:

2026 г. - 4962,61368092 тонн/год;

2027 г. - 4963,05827692 тонн/год;

2028 г. - 4963,81206092 тонн/год;

2029 г. - 4964,12438492 тонн/год;

2030 г. - 4964,43974692 тонн/год.

Норматив допустимых выбросов достигается в 2030 году.

Сведения по фактическим эмиссиям за 2022 -2024 годы

	2022 год, тыс. тонн		2023 год, тыс. тонн		2024 года, тыс. тонн	
	лимит	факт	лимит	факт	лимит	факт
ТЭЦ-1	6,537	3,304	2,739	1,21	4,092	1,250

Содержание

Аннотация	3
Содержание	4
Список таблиц.....	4
Список иллюстраций.....	5
Список приложений	6
Список аббревиатур и использованных сокращений.....	7
Список условных обозначений использованных единиц измерения	7
Введение	8
1. Общие сведения об операторе объекта и местоположении предприятия.....	9
2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.....	13
2.1. Краткая информация предприятия.....	13
2.2. Краткая характеристика существующих установок пыле газоочистного оборудования	22
2.3. Оценка степени применяемой технологии	24
2.4. Перспектива развития предприятия	24
2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	30
2.6. Сведения о залповых и аварийных выбросах.....	53
2.7. Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	54
2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/сек, т/год), принятых для расчета нормативов НДВ.....	70
3. Проведение расчетов рассеивания и определение предложений нормативов эмиссии	71
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ	71
3.2. Анализ результатов расчета рассеивания приземных концентраций.....	73
3.3. Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	103
3.4. Оценка состояния атмосферного воздуха	112
3.5. Обоснование принятого размера области воздействия	112
3.6. Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	113
4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	114
5. Контроль нормативов выбросов на предприятии.....	153
5.1. Контроль за соблюдением нормативов на источниках выбросов	153
5.2. Контроль на границе санитарно-защитной зоны	169
6. Природоохранные мероприятия.....	171
7. Чрезвычайные ситуации	172
Выводы	173
Список использованной литературы.....	174
Приложения	175

Список таблиц

Таблица 2.1 – Перечень источников загрязнения окружающей среды.....	18
Таблица 2.2 - Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения.....	25
Таблица 2.3 – Параметры выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	31
Таблица 2.4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 г.....	55
Таблица 2.5 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 г.....	58
Таблица 2.6 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2028 г.....	61
Таблица 2.7 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2029 г.....	64
Таблица 2.8 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2030 г.....	67
Таблица 3.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С).....	71
Таблица 3.2. - Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.	72

Таблица 3.3 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2026-2030 гг.....	74
Таблица 3.4 – Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ на 2026-2030 гг.....	77
Таблица 3.5 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2030 гг. ...	104
Таблица 4.1 – Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2030 гг.....	115
Таблица 4.2 – План мероприятий по сокращению выбросов ЗВ в атмосферный воздух в период НМУ на 2026-2030 гг.....	123
Таблица 5.1 – План-график контроля нормативов ПДВ на источниках выбросов на 2026-2030 гг.	155
Таблица 5.2 – Данные контроля параметров рассеивания загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны котельной	169

Список иллюстраций

Рисунок 1.1 - Обзорная карта района расположения предприятия	10
Рисунок 1.2 - Расстояние от промплощадки до ближайшего населенного пункта.....	11
Рисунок 1.3 – Карат-схема с нанесенными источниками выбросов ЗВ	12
Рисунок 3.1 – Годовая роза ветров	72
Рисунок 3.2 – Карта рассеивания: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	80
Рисунок 3.3 – Карта рассеивания: 0330 Сера диоксид.....	81
Рисунок 3.4 – Карта рассеивания: 0333 Сероводород	82
Рисунок 3.5 – Карта рассеивания: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	83
Рисунок 3.6 – Карта рассеивания: 0301 Азота диоксид	84
Рисунок 3.7 – Карта рассеивания: 0304 Азота оксид.....	85
Рисунок 3.8 – Карта рассеивания: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	86
Рисунок 3.9 – Карта рассеивания: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	87
Рисунок 3.10 – Карта рассеивания: 0342 Фтористые газообразные соединения.....	88
Рисунок 3.11 – Карта рассеивания: 2936 Пыль древесная	89
Рисунок 3.12 – Карта рассеивания: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54).....	90
Рисунок 3.13 – Карта рассеивания: 0616 Диметилбензол	91
Рисунок 3.14 – Карта рассеивания: 2732 Керосин	92
Рисунок 3.15 – Карта рассеивания: 2735 Масло минеральное нефтяное	93
Рисунок 3.16 – Карта рассеивания: 2752 Уайт-спирит.....	94
Рисунок 3.17 – Карта рассеивания: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10).	95
Рисунок 3.18 – Карта рассеивания: 2902 Взвешенные частицы (116).	96
Рисунок 3.19 – Карта рассеивания: 2930 Пыль абразивная	97
Рисунок 3.20 – Карта рассеивания: 2908 Пыль неорганическая 20-70% SiO ₂	98
Рисунок 3.21 – Карта рассеивания: 2909 Пыль неорганическая менее 20% SiO ₂	99
Рисунок 3.22 – Карта рассеивания: 0152 Натрий хлорид.....	100
Рисунок 3.23 – Карта рассеивания: 0344 Фториды неорганические плохорастворимые	101
Рисунок 3.24 – Карта рассеивания: 1325 Формальдегид	102
Рисунок 5.1 – Карта-схема расположения контрольных точек замеров атмосферного воздуха	170

Список приложений

- Приложение 1 – Государственная лицензия и приложение к государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
- Приложение 2 – Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории;
- Приложение 3 – Фоновая справка РГП «Казгидромет»;
- Приложение 4 – Расчет нормативов допустимых выбросов;
- Приложение 5 – Программный расчет рассеивания загрязняющих веществ;
- Приложение 6 – Бланки инвентаризации выбросов ЗВ в атмосферный воздух и их источников
- Приложение 7 – Протоколы инструментальных замеров;
- Приложение 8 - Справка о фактических технико-экономических показателях за 2022-2024 гг.;
- Приложение 9 - Справка о планируемом потреблении топлива на период 2026-2030 гг.;
- Приложение 10 - Паспорта очистного оборудования;
- Приложение 11 – Санитарно-эпидемиологическое заключение;
- Приложение 12 – Протокол инвентаризации источников выбросов ЗВ.

Список аббревиатур и использованных сокращений

АО	Акционерное общество
ГВС	газовоздушная смесь
ГОСТ	государственный стандарт
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
ЗВ	загрязняющие вещества
МВИ	методика выполнения измерений
МЭГПР	Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
НМУ	неблагоприятные метеорологические условия
ОНД	общая нормативная документация
ООС	охрана окружающей среды
ПДВ	предельно-допустимые выбросы
ПДКм.р.	предельно-допустимая концентрация, максимально-разовая
ПДКс.с.	предельно-допустимая концентрация, среднесуточная
ОБУВ	ориентировочно-безопасные уровни воздействия
РК	Республика Казахстан
РД	руководящий документ
РНД	руководящий нормативный документ
СЗЗ	санитарно-защитная зона
ТБ	техника безопасности
ТБО	твёрдо-бытовые отходы
ГСМ	горюче-смазочные материалы
ТОО	товарищество с ограниченной ответственностью
УПРЗА	унифицированная программа расчёта загрязнения атмосферы

Список условных обозначений использованных единиц измерения

%	процент
ОС	градус Цельсия
г	грамм
ГДж	гигаджоуль
кг	килограмм
мм	миллиметр
кВт	киловатт
кВ	киловольт
экв.	эквивалент
л	литр
м	метр
мг	миллиграмм
МДж	мегаджоуль
с	секунда
т	тонна
дБА	децибел

Введение

Основание для разработки: Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТЭЦ-1 АО «Астана Энергия», расположенной по адресу: г. Астана, район "Байқоңыр", промзона ТЭЦ-1 разрабатывается в связи с истечением срока действующих нормативов эмиссий, разрешение на воздействие № KZ10VCZ03403262 выдано 28.12.2023 г. на период 2023-2025 гг.

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТЭЦ-1 АО «Астана Энергия» на период 2026–2030 гг., согласно:

- Экологическому Кодексу Республики Казахстан;
- «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
- ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Основные термины и определения»;
- ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;

Сведения о проектной организации: Товарищество с ограниченной ответственностью «EcoProf KZ», Юридический адрес: Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Аманжолова, д. 17/3, н.п. 1, тел: 8(7212) 41-61-91, e-mail: info@ecoprofkz.kz.

Заказчик и инициатор проектируемой деятельности – АО «Астана Энергия».

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов разработан ТОО «EcoProf KZ» Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02775P от 21.05.2024 г. (Приложение 1).

1. Общие сведения об операторе объекта и местоположении предприятия

Наименование объекта: ТЭЦ-1 АО «Астана-Энергия»

Вид основной деятельности: производство тепловой и электрической энергии.

Форма собственности: Акционерное общество

Количество промплощадок и их адреса

Предприятие представлено одной промплощадкой расположенной по адресу:
г. Астана, район «Байқоңыр», промзона ТЭЦ-1.

Координаты расположения предприятия: 51°21'08,45" С.Ш. 71°42'82,27" В.Д.

Расстояние от предприятия до ближайшей жилой застройки, расположенной в юго-западном направлении – 300 м от крайней дымовой трубы, в остальных направлениях жилая застройка расположена более 1000м.

Размер площади землепользования:

Площадь, занимаемая предприятием, составляет 19,7576 га, согласно акту на землю АН №0193918, кадастровый номер: 21-319-058-317.

Площадка ТЭЦ-1 расположена в городской черте. В западном направлении имеет общую границу с вагоноремонтным заводом. Рельеф города ровный, уклоны отсутствуют, а перепад высот не превышает 50 м на 1 километр.

Рассматриваемый объект находится за границами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Ситуационная карта-схема района размещения объекта в соответствии с п. 6.3 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, представлена на рисунках 1.1 –1.2.



Рисунок 1.1 - Обзорная карта района расположения предприятия



Рисунок 1.2 - Расстояние от промплощадки до ближайшего населенного пункта

Проект НДВ для ТЭЦ-1 АО «Астана Энергия», на период 2025–2030 гг.

2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

2.1. Краткая информация предприятия

Предприятие работает только в холодное время года: январь-апрель, октябрь-декабрь. В остальное время года осуществляется капитальный и текущий ремонт технологического оборудования.

Основными источниками выбросов являются дымовые трубы №1, №2, №3 высотой 100, 120 и 120 м с диаметрами устья 4,0 м; 4,5 м; 4,8 м соответственно.

К дымовым трубам подключены следующие источники выделения вредных выбросов:

К дымовой трубе №1 (ист. 0001):

Котлоагрегат ст. №1 Е-75-3,9-440 КТ

Котлоагрегат ст. №2 Е-75-3,9-440 КТ

Котлоагрегат ст. №3 Е-65-3,9-440 КТ

Котлоагрегат ст. №4 КВТ-128-150.

От источника 0001 в атмосферу выбрасываются: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), азот (II) оксид (Азота оксид), сера диоксид, углерод оксид, мазутная зола (в пересчете на ванадий), сажа, бензапирен, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

К дымовой трубе №2 (ист. 0002):

Котлоагрегат ст. №5 КВТ-128-150

Котлоагрегат ст. №6 КВТ-128-150

Котлоагрегат ст. №7 КВТ-128-150.

От источника 0002 в атмосферу выбрасываются: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), азот (II) оксид (Азота оксид), сера диоксид, углерод оксид, мазутная зола (в пересчете на ванадий), сажа, бензапирен, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

К дымовой трубе №3 (ист. 0003):

Котлоагрегат ст. №8 КВ-ГМ-116,3-150 (перемаркирован с ПТВМ-100 приказом АО «Астана-Энергия» от 29.12.2022г. №1648)

Котлоагрегат ст. №9 КВ-ГМ-116,3-150 (перемаркирован с ПТВМ-100 приказом АО «Астана-Энергия» от 29.12.2022г. №1648)

Котлоагрегат ст. №10 КВ-ГМ-116,3-150 (перемаркирован с ПТВМ-100 приказом АО «Астана-Энергия» от 29.12.2022г. №1648).

От источника 0003 в атмосферу выбрасываются: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), азот (II) оксид (Азота оксид), сера диоксид, углерод оксид, мазутная зола (в пересчете на ванадий), бензапирен.

Основным топливом для пылегазовых котлов ст. №1-7 является Природный газ, резервным – Экибастузский каменный уголь. Для растопки используется мазут марки М-100.

Котлоагрегаты ст. №8-10 работают на природном газе и мазуте, очистка отходящих газов не предусмотрена проектом.

Котлоагрегаты ст. №1-№7 оснащены газоочистными установками – эмульгаторами второго поколения батарейного типа.

Продувка газопроводов проводится при остановке котлов. Общее количество продувок 864 раз в год. Всего продувочных газопроводов на предприятии - 60 шт.

Единовременно производится продувка шести продувочных газопроводов.

Продувка продувочных газопроводов выполняется непосредственно в атмосферу, диаметр продувочных газопроводов 50 мм, высота на которой производится выброс - с 1 по 7 котел 29 м, количество продувок 768 в год (ист. 0024), с 8 по 10 котел 21 м, количество продувок 96 в год (ист. 0025).

Система топливоподачи. Уголь на предприятие поступает железнодорожными вагонами, грузоподъемность каждого из которых составляет 65 т. Выгрузка осуществляется механизированным способом.

Уголь из вагонов выгружается с помощью вагоноопрокидывателя (ист. 0006) и дробится на дробильно-фрезерной машине марки ДФМ-12А (ист. 6002) – 2 ед., далее качающими питателями (2 ед.) уголь подается на ленточный конвейер (ЛК) №4 с которого подается на узел пересыпки №1, далее с помощью ЛК №5 уголь подается на узел пересыпки №2, с которого на ЛК №6. Далее с ЛК №6 уголь выгружается на угольный склад №1, площадью 7000 кв.м. через телескопические трубы (4 ед) (ист. 6008).

На складе угля №1 установлены качающие питатели сырого угля (ист. 6009)-2ед, на которые уголь подается бульдозерами (ист. 6010), откуда по ЛК№7 уголь подается на узел пересыпки №4 с которого с помощью ЛК №1А и №1Б поступает на дробильный корпус, где установлены дробилки СМ-170 в количестве 2 шт. (ист. 6016). и далее уголь поступает на ЛК№2А и ЛК№2Б через узел пересыпки на ЛК№ 3А и 3Б. в бункера котлов №№1-7.

Рядом со складом №1 расположен угольный склад №2, площадью 4000 кв.м. (ист.6018). При расчете выбросов со склада угля принят максимальный годовой объем периода нормирования, с учетом максимально неснижаемого запаса государственного резерва.

От источников системы топливоподачи (ист. 0006, 6002, 6008, 6009, 6010, 6016, 6018) в атмосферу выбрасываются: Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния.

На узлах пересыпки, качающих питателях, башнях пересыпки установлены устройства пылеулавливания Donaldson.

Мазутное хозяйство. Мазут на предприятие поставляется по железной дороге в цистернах. Для хранения мазута предусмотрены следующие резервуары:

Резервуары №1-№4 - 5000 м3 (ист. 0008-0011)

Резервуары №5-№8 и № 12- выведены из эксплуатации

Резервуары №9 - 3000 м3 (ист. 0012)

Резервуары №10-11 - 4000 м3 (ист. 0013-0014).

Слив мазута происходит по железнодорожной эстакаде в приемные емкости объемом 250 м каждая в количестве 2 шт. (ист. 6052, 6053) и насосами перекачиваются в резервуары хранения (ист.6030). Годовой объем поступающего и хранящегося мазута с учетом неснижаемого запаса составляет 2644 тонн.

Закачка мазута из приемной емкости в резервуары хранения осуществляется насосом центробежным с двумя сальниковыми уплотнениями вала (тип насоса 12НА9х4) в количестве 4 ед. (одновременно работает 4 ед.), производительностью по 80 м3/час.

Температура перекачиваемого мазута из мазутонасосной в КТЦ - в пределах 90-110°С. Время работы насоса - 500 ч/год.

От источников мазутного хозяйства (ист. 0008-0015, 6053, 6030, 6052) в атмосферу выбрасываются: Сероводород, Углеводороды предельные С12-С19.

Маслохранилище. На предприятии для обслуживания технологического оборудования используются турбинные и трансформаторные масла. Для хранения турбинного масла ТП-22 используются следующие емкости:

Емкость хранения масла №1 - 3,2 м. (ист.0016)

Емкость хранения масла № 2 - 3,2 м (ист.0017)

Емкость хранения масла №3 - 3 м (ист.0018)

Емкость хранения масла №4 - 5,3 м (ист.0019)

Емкость хранения масла №5 - 5,8 м (ист.0020)

Для хранения трансформаторного масла используется емкость хранения масла №6 - объемом 19 м (ист.0021).

От источников маслохранилища (ист. 0016-0021) в атмосферу выбрасываются: Масло минеральное нефтяное.

На предприятии предусмотрен резервуар емкостью 17 м для приема и отпуска дизельного топлива для тракторной техники (ист. 0022). Дизельное топливо для тракторной техники и тепловозов привозится автоцистерной.

От источника №0022 (резервуар дизтоплива) в атмосферу выбрасываются: Сероводород, Углеводороды предельные C12-C19.

Для обеспечения предприятия продукцией деревообработки (шкафы, поддоны) служит столярное отделение ремонтно-строительного участка (PCY). В столярном отделении PCY установлены следующие виды деревообрабатывающих станков:

станок шлифовальный СШУ с диаметром шлифовального круга - 300 мм - 1ед. (ист. 0004.001)

станок реечный ОА-2А - 2 ед. (ист. 0004.003)

станок универсальный СДУ-1 - 1 ед. (ист. 0004.004)

станок фуговальный СФ-6 - 1 ед. (ист. 0004.005)

станок рейсмусовый СРЗ - 6 - 1 ед. (ист. 0004.006).

На источнике установлен циклон ЦН-15. Выбросы от деревообработки производятся организованно через трубу циклона высотой 12 м и диаметром 0,3 м. От деревообрабатывающих станков PCY (ист. 0004.001-006) в атмосферу выбрасываются: Пыль древесная.

Также, в столярном отделении ремонтно-строительного участка (PCY) установлены:

электросварочный аппарат - 1 ед. - (ист. 6039.001)

станок шлифовально-заточный СШ с диаметром шлифовального круга - 300 мм - 3 - 1 ед. (ист. 6039.002).

Выбросы загрязняющих веществ происходят неорганизованно через проем дверей.

Для сварки используются электроды марки МР-3. От сварочного аппарата в атмосферу выбрасываются: Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. От станка СШ-3 в атмосферу выбрасываются: взвешенные вещества, и пыль абразивная.

В другом помещении ремонтно-строительного участка (PCY) имеются следующие металлообрабатывающие станки:

станок заточный СЗ с диаметром шлифовального круга - 300 мм - 1 ед. (ист.0007.001)

станок вертикально-сверлильный СВУ-1 - 1 ед. (ист. 0007.002).

Выброс от металлообработки производятся организованно через дефлектор вентилятора, расположенный на высоте 2 м, диаметром 0,5 м. От станков в атмосферу выбрасывается: взвешенные вещества, пыль абразивная.

В топливо-транспортном цехе (ТТЦ) установлены следующие виды станков:

станок заточный СМ, с диаметром шлифовального круга - 150 мм- 3 ед. (ист. 6040.001-003)

станок сверлильный ССМ - 2 ед. (ист. 6040.004-005)

станок токарный 1К-62 - 1 ед. (ист. 6040.006)

болгарка - 2 ед. (ист. 6040.017-018).

От металлообрабатывающих станков ТТЦ в атмосферу выбрасываются: Пыль абразивная, взвешенные вещества.

В топливо-транспортном цехе (ТТЦ) имеются сварочные аппараты в количестве – 9 ед. (ист. 6040.007-016). Для сварки используются электроды марок: МР-3, УОНИ-13/55.

От сварочных аппаратов в атмосферу выбрасываются: Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая, диоксид азота, углерод оксид, фториды неорганические плохо растворимые. Выбросы загрязняющих веществ происходят неорганизованно через проем ворот.

В мастерской электрического цеха (ЭЦ) установлены следующие виды металлообрабатывающих станков:

станок заточный СЗМ, с диаметром шлифовального круга - 300 мм - 1 ед. (ист. 6044.001)
станок сверлильный ССМ - 2 ед. (ист. 6044.002).

От металлообрабатывающих станков ЭЦ в атмосферу выбрасываются: Пыль абразивная, взвешенные вещества. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно через проем дверей цеха.

Для сварочных работ в ЭЦ имеется газосварочный аппарат в количестве 1 ед. (ист. 6044.003), электросварочный аппарат (ист. 6044.004). От сварочного аппарата в атмосферу выбрасываются: азота диоксид. Выбросы загрязняющих веществ происходят неорганизованно через проем дверей цеха.

Также в ЭЦ установлен дизельный электрический агрегат марки ТМЗ-ТЭ104СЗ (ист. 0005). От работы дизель-генератора (ист. 0005) через выхлопную трубу диаметром 0,2м, и высотой 3 м в атмосферу выбрасываются: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), азот (II) окси (Азота оксид), сера диоксид, углерод оксид, углерод черный (сажа), проп-2-ен-1-аль (Акролеин), углеводороды предельные С12-С19.

В Цехе тепловой автоматики и измерений (ЦТАИИ) установлен сварочный аппарат - 1 ед. (ист. 6047.001). От сварочного аппарата (ист. 6047) в атмосферу выбрасываются: Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно через проем дверей.

Доставка вагонов с углем осуществляется маневровыми тепловозами ТГМ-4, в количестве - 2 ед. Для стоянки техники предназначено тепловозное депо (ист. 6048).

В тракторном парке предприятия имеются 9 видов тракторной техники (ист.6049).

На предприятии ТЭЦ-1 проводятся покрасочные работы (ист.6050.001). От покрасочных работ в атмосферу выделяются: Ксилол и Уайт-спирит. Выброс происходит неорганизованно.

Химический цех. На предприятии ТЭЦ-1 имеется химическая лаборатория, расположенная в химическом цехе. Работы с различными реагентами проводятся в вытяжных шкафах лаборатории 3 ед. У шкафов имеется вытяжная труба (ист. 0023.001-003), через которую организовано происходит выброс загрязняющих веществ: натрий гидроксид, гидрохлорид, серная кислота.

Также в химическом цехе имеется электросварочный аппарат в количестве - 1 ед. (ист. 6051.001). От сварочного аппарата (ист. 6051.001) в атмосферу выбрасываются:

Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно через проем дверей.

На предприятии используется соль для восстановления фильтров. Соль приходит на склад соли (ист. 6051.002) вагонами, разгружается и далее используется на технологические цели.

Выброс хлорида натрия происходит при разгрузке вагонов, и попадает в атмосферу через проем дверей цеха.

При сжигании твердого топлива образуются золошлаковые отходы, которые транспортируются в виде пульпы (соотношение воды и золы - 1:12,5) багерными насосами на золоотвал.

На балансе ТЭЦ-1 имеется золоотвал, расположенный в северной части г. Астаны, на расстоянии 3 км юго-восточнее от территории предприятия. Складирование золошлаковых отходов в золоотвал осуществлялось с 1961 года. Секции № 1-5 золоотвала рекультивированы и сданы государству. В 2016 году проведен технический этап рекультивации секции № 6 золоотвала ТЭЦ-1. Секции №7-8 золоотвала заполнены и их эксплуатация завершена 31 марта 2017 года, с 1 апреля 2017 года складирование золошлаковых отходов ТЭЦ-1 осуществляется в секцию №1 золоотвала №2 ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия». В 2017 году проведена рекультивация

секции №7-8. При эксплуатации золоотвала осуществляется оперативный контроль за равномерным распределением золошлаковых отходов для предотвращения образования незакрытых пляжей и их пыления.

2026 год									
Ст. №	Тип котло-агрегата	Уголь			Мазут		Газ		
		тн/ч ас	Число часов работы	тн/год	тн/ч ас	тн/год	тыс.м³/час	Число часов работы	тыс.м³/час
1	E-75-3,9-440КТ	15	1456	21 840		30	6,7	3560	23 851
2	E-75-3,9-440КТ	15	1456	21 840		30	6,7	3560	23 851
3	E-65-3,9-440КТ	13,3	1456	19 363		30	6,01	3560	21 395
4	КВТ-128-150	31,5	1353	42 620		276	12,96	1269	16 446
5	КВТ-128-150	31,5	1353	42 620		276	12,96	1269	16 446
6	КВТ-128-150	31,5	1353	42 620		276	12,96	1269	16 446
7	КВТ-128-150	31,5	1353	42 620		276	12,96	1269	16 446
8	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
9	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
10	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
ИТОГО				233 521		1 194			251 707
2027 год									
Ст. №	Тип котло-агрегата	Уголь			Мазут		Газ		
		тн/ч ас	Число часов работы	тн/год	тн/ч ас	тн/год	тыс.м³/час	Число часов работы	тыс.м³/час
1	E-75-3,9-440КТ	15	2184	32 760		30	6,7	2832	18 975
2	E-75-3,9-440КТ	15	2184	32 760		30	6,7	2832	18 975
3	E-65-3,9-440КТ	13,3	2184	29 049		30	6,01	2832	17 021
4	КВТ-128-150	31,5	1446	45 549		300	12,96	1176	15 241
5	КВТ-128-150	31,5	1446	45 549		300	12,96	1176	15 241
6	КВТ-128-150	31,5	1446	45 549		300	12,96	1176	15 241
7	КВТ-128-150	31,5	1446	45 549		300	12,96	1176	15 241
8	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
9	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
10	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
ИТОГО				276 765		1290			232 760
2028 год									
Ст. №	Тип котло-агрегата	Уголь			Мазут		Газ		
		тн/ч ас	Число часов работы	тн/год	тн/ч ас	тн/год	тыс.м³/час	Число часов работы	тыс.м³/час
1	E-75-3,9-440КТ	15	2196	32 940		30	6,7	2844	19 055
2	E-75-3,9-440КТ	15	2196	32 940		30	6,7	2844	19 055
3	E-65-3,9-440КТ	13,3	2196	29 208		30	6,01	2844	17 093
4	КВТ-128-150	31,5	2020	63 643		348	12,96	763	9 891
5	КВТ-128-150	31,5	2020	63 643		348	12,96	763	9 891
6	КВТ-128-150	31,5	2020	63 643		348	12,96	763	9 891
7	КВТ-128-150	31,5	2020	63 643		348	12,96	763	9 891
8	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3872	39 185
9	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3872	39 185
10	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3872	39 185
ИТОГО				349 658		1 482			212 322
2029 год									
Уголь				Мазут		Газ			

Ст. №	Тип кот-лагрегата	тн/ч ас	Число часов работы	тн/год	тн/ч ас	тн/год	тыс.м³/час	Число часов работы	тыс.м³/час
1	Е-75-3,9-440КТ	15	2432	36 480		30	6,7	2584	17 313
2	Е-75-3,9-440КТ	15	2432	36 480		30	6,7	2584	17 313
3	Е-65-3,9-440КТ	13,3	2432	32 347		30	6,01	2584	15 529
4	КВТ-128-150	31,5	2178	68 607		372	12,96	627	8 126
5	КВТ-128-150	31,5	2178	68 607		372	12,96	627	8 126
6	КВТ-128-150	31,5	2178	68 607		372	12,96	627	8 126
7	КВТ-128-150	31,5	2178	68 607		372	12,96	627	8 126
8	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
9	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
10	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
ИТОГО				379 735		1 578			199 484
2030 год									
Ст. №	Тип котло-агрегата	Уголь			Мазут		Газ		
		тн/ч ас	Число часов работы	тн/год	тн/ч ас	тн/год	тыс.м³/час	Число часов работы	тыс.м³/час
1	Е-75-3,9-440КТ	15	2773	41 592		30	6,7	2243	15 030
2	Е-75-3,9-440КТ	15	2773	41 592		30	6,7	2243	15 030
3	Е-65-3,9-440КТ	13,3	2773	36 879		30	6,01	2243	13 481
4	КВТ-128-150	31,5	2302	72 513		396	12,96	534	6 921
5	КВТ-128-150	31,5	2302	72 513		396	12,96	534	6 921
6	КВТ-128-150	31,5	2302	72 513		396	12,96	534	6 921
7	КВТ-128-150	31,5	2302	72 513		396	12,96	534	6 921
8	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
9	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
10	КВ-ГМ-116,3-150			0			10,12	3848	38 942
ИТОГО				410 115		1 578			188 051

Перечень источников загрязнения окружающей среды приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Перечень источников загрязнения окружающей среды

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	Код ЗВ
1	2	3	4
0001	Дымовая труба №1	100	0301
			0304
			0330
			0337
			2904
			2908
0002	Дымовая труба №2	120	0301
			0304
			0330
			0337
			2904
			2908
0003	Дымовая труба №3	120	0301
			0304
			0330
			0337
0004	Труба циклона	4,5	2936

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	Код ЗВ
1	2	3	4
0005	Выхлопная труба ДГ	3,7	0301
			0304
			0328
			0330
			0337
			0703
			1325
			2754
0006	Труба	10	2909
0007	Дефлектор	6	2902
			2930
0008	Дыхательный клапан	12	0333
			2754
0009	Дыхательный клапан	12	0333
			2754
0010	Дыхательный клапан	12	0333
			2754
0011	Дыхательный клапан	12	0333
			2754
0012	Дыхательный клапан	12	0333
			2754
0013	Дыхательный клапан	12	0333
			2754
0014	Дыхательный клапан	12	0333
			2754
0016	Гусак	3	2735
0017	Гусак	3	2735
0018	Гусак	3	2735
0019	Гусак	3	2735
0020	Гусак	3	2735
0021	Гусак	3	2735
0022	Гусак	3	0333
			2754
0023	Вытяжная труба	5	0150
			0302
			0303
			0316
			0322
			1061
			1555
0024	Свеча	29	0333
			0410
			0415
			1401
			1728
0025	Свеча	21	0333
			0410
			1401
			1415
			1728
0026	Вытяжная труба	3,5	0333
			2754
0027	Вытяжная труба	3,5	0333

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	Код ЗВ
1	2	3	4
			2754
0028	Вытяжная труба	13	0333
			2754
6002	ДФМ-12А	2	2909
6008	Склад угля №1	2	2909
6009	Качающие питатели	2	2909
6010	Бульдозеры	2	2909
6016	СМ-170	2	2909
6018	Склад угля 32	2	2909
6039	Слесарно-механическая мастерская	2	0123
			0143
			0342
6040	Слесарно-механическая мастерская	2	0123
			0143
			0301
			0337
			0342
			0344
			2902
			2908
			2930
6044	Лаборатория ЭМ (станки)	2	0123
			0143
			0301
			0337
			0342
			0344
			2902
			2908
			2930
6047	Электросварочный аппарат	2	0123
			0143
			0342
6048	Тепловоз	2	0301
			0304
			0328
			0330
			0337
			2732
6049	ДВС Бульдозеров	2	0301
			0304
			0328
			0330
			0337
			2732
6050	Покрасочный работы	2	0616
			2752
6051	Склад соли	2	0152
6052	Приемная емкость 250м3	2	0333
			2754
6053	Приемная емкость 250м3	2	0333
			2754
6066	Узел пересыпки №1	10	2909

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	Код ЗВ
1	2	3	4
6067	Узел пересыпки №2	10	2909
6068	Узел пересыпки №3	15	2909
6069	Узел пересыпки №4	2	2909
6070	Башня пересыпки №1	5	2909
6071	Башня пересыпки №2	5	2909
6073	Ленточный конвейер №1 АБ	2	2909
6074	Ленточный конвейер №2 АБ	5	2909
6075	Ленточный конвейер №3	5	2909
6076	Ленточный конвейер №4	10	2909
6077	Ленточный конвейер №5	10	2909
6078	Ленточный конвейер №6	15	2909
6079	Ленточный конвейер №7	10	2909
6080	Ленточный конвейер №8	10	2909

2.2. Краткая характеристика существующих установок пыле газоочистного оборудования

Номер источника выброса	Производство	Цех, оборудование	Газоочистная установка	Вещества	Коэффициент обеспеченности %	Проектируемая степень очистки %	Уровень апро-бации	Выделение вредных веществ				Этап внедрения Техпериоружений
								без газоочистки		с учетом очистки		
								г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Площадка 1												
0004	Ремонтно-строительный участок	Труба циклона	ЦН-15	Пыль древесная (1039*)	100	80		0,948	1,289	0,1896	0,2578	2026
0001	Главный корпус	Цех 01, Дымовая труба №1	Эмульгатор II поколения батарейного типа	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	100	49,75			0,07725373134		0,03882	2026
				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)	100	99		7864,18	54060,95596	78,6418	540,61	2026
0002	Главный корпус	Цех 01, Дымовая труба №2	Эмульгатор II поколения батарейного типа	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	100	49,75			0,17478208955		0,08783	2026
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	100	99		9324,81	36796,28694	93,2481	367,963	2026

Номер источ- ника вы- броса	Произ- водство	Цех, обору- дова- ние	Газо- очистная установка	Вещества	Коэф- фици- ент обес- печен- ности %	Проекти- руемая степень очистки %	Уро- вень апро- бации	Выделение вредных веществ				Этап внедре- ния Техпе- рево- оруже- ний
								без газоочистки		с учетом очистки		
								г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								

На площадке пылегазоулавливающее оборудование используется на источниках:

Котлоагрегаты ст. №1-7 оснащены золоуловителями мокрого типа:

Котлоагрегат ст. №1 снабжён газоочистными установками эмульгатор II-го поколения батарейного типа, процент улова золы (по данным испытаний) составляет - 99,45 %.

Котлоагрегат ст. №2 снабжён газоочистными установками эмульгатор II-го поколения батарейного типа, процент улова золы (по данным испытаний) составляет - 99,38 %.

Котлоагрегат ст. №3 снабжён газоочистными установками эмульгатор II-го поколения батарейного типа процент улова золы (по проектным данным) составляет - 99,43 %.

Котлоагрегат ст. №4 снабжён газоочистными установками (2 аппарата параллельно подключённых к котлу) эмульгатор II-го поколения батарейного типа процент улова золы (по проектным данным) составляет - 99,4 %

Котлоагрегат ст. №5 снабжён газоочистными установками (2 аппарата параллельно подключённых к котлу) эмульгатор II-го поколения батарейного типа, процент улова золы (по данным испытаний) составляет - 99,36 %

Котлоагрегат ст. №6 снабжён газоочистными установками (2 аппарата параллельно подключённых к котлу) эмульгатор II-го поколения батарейного типа, процент улова золы (по данным испытаний) составляет - 99,45 %.

Котлоагрегат ст. №7 снабжён газоочистными установками (2 аппарата параллельно подключённых к котлу) эмульгатор II-го поколения батарейного типа, процент улова золы (по данным испытаний) составляет - 99,41 %.

В золоуловителях мокрого типа, как и в эмульгаторах кроме очистки дымовых газов от золы происходит незначительное поглощение серы диоксид (3 % и 10-12 % соответственно).

В столярном отделении PCY установлен циклон ЦН-15.

На узлах пересыпки, качающих питателях, башнях пересыпки установлены устройства пылеулавливания Donaldson.

2.3. Оценка степени применяемой технологии

На системе топливоподачи (ленточные конвейеры и узлы пересыпки) в настоящее время установлены аспирационные установки Donaldson Dalamatic (США). Ежегодно, в течение последних 16 лет, фильтры Donaldson признаются лучшими в мире. Степень очистки воздуха данной установки составляет - 99,99 %. Запыленный воздух от источника пыли засасывается с помощью вентилятора в фильтрующую установку. Пыль задерживается и скапливается на наружной стороне фильтроэлементов, а очищенный воздух проходит через материал фильтра и выбрасывается в помещение (помещение герметично). Каждый фильтроэлемент получает короткую продувку сжатым воздухом от компрессора, таким образом уловленная пыль стряхивается сжатым воздухом и возвращается обратно в процесс на конвейерную ленту. Установка работает без остановки в режиме автоматической очистки по 24 часа в день.

2.4. Перспектива развития предприятия

Реконструкция и расширение предприятия, а также увеличение мощности существующего производства не планируются.

Сведения по расчету выбросов от указанных источников учтены в приложении 4.

Нормативы определены в целом с учетом взаимного влияния всех существующих источников выбросов объекта.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения представлен в таблице 2.1

Таблица 2.2 - Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код веще- ства/группы сумма- ции	Наименование ве- щества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной призем- ной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (произ- водство, цех, уча- сток)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2026 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0143	Марганец и его со- единения (в пере- счете на марганца (IV) оксид) (327)		0,0923616/0,0009236		1123/ 1527	6040 6039		62 38,1	производство: Топ- ливо-транспорт- ный цех,Цех 1, Уча- сток 01 производство: Ре- монтно-строитель- ный участок,Цех 1, Участок 01
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,702797(0,394662)/ 0,14056(0,078932) вклад п/п=56,2%	0,921212(0,845112)/ 0,184242(0,169022) вклад п/п=91,7%	945/525	662/1379	0005 0001	98,4	89,4 10,4	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01 производство: Глав- ный корпус,Цех 1, Участок 01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,661373(0,280204)/ 0,264549(0,112082) вклад п/п=42,4%	0,78476(0,485849)/ 0,313904(0,19434) вклад п/п=61,9%	945/525	662/1379	0005	99,9	99,9	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01
0328	Углерод (Сажа, Угле- род черный) (583)	0,0740443/0,0111066	0,1938015/0,0290702	945/525	662/1379	0005	100	99,9	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01
0330	Сера диоксид (Ангид- рид сернистый, Сер- нистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,485294(0,36049)/0,242647(0,180245) вклад п/п=74,3%	0,516626(0,203377)/0,258313(0,101688) вклад п/п=39,4%	2607/381	634/1367	00010005	98,2	52,5 47,5	производство: Глав- ный корпус,Цех 1, Участок 01производ- ство: Энергетиче- ский цех,Цех 1, Уча- сток 01
0333	Сероводород (Дигид- росульфид) (518)	0,0665198/0,0005322	0,1173658/0,0009389	1069/539	1830/ 1140	6053 6052 0009 0010 0008 0014	13,2 34,9 8 6,2 5,3 6,7	40,7 25,1 5,5 5,4 5,3	производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01 производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01 производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01 производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01 производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01

Код веще- ства/группы сумма- ции	Наименование ве- щества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной призем- ной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (произ- водство, цех, уча- сток)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									01 производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,351784(0,015007)/ 1,75892(0,075032) вклад п/п= 4,3%	0,358494(0,02619)/ 1,792469(0,130949) вклад п/п= 7,3%	945/525	662/1379	0005 6049	95,6	94,9 3,4	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01 производство: Транспорт,Цех 1, Участок 01
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изо- меров) (203)	0,1886417/0,0377283	0,2027613/0,0405523	1069/539	1136/575	6050	100	100	производство: Пло- щадка ТЭЦ 1,Цех 1, Участок 01
1325	Формальдегид (Мета- наль) (609)	0,0689208/0,003446	0,1209017/0,0060451	945/525	662/1379	0005	100	100	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01
2754	Алканы C12-19 /в пе- ресчете на C/ (Углево- дороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1102564/0,1102564	0,2066946/0,2066946	1069/539	1834/1103	6053605200050009000800140010	13,2 34,9 8 6,7 6,2	39,2 22,5 6,6 5,3 5,1	производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Энергетический цех,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01
2908	Пыль неорганиче- ская, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, до- менный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	0,3477613/0,1043284	0,2951094/0,0885328	-1/151	1830/ 1140	0001	100	100	производство: Глав- ный корпус,Цех 1, Участок 01

Код веще- ства/группы сумма- ции	Наименование ве- щества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной призем- ной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (произ- водство, цех, уча- сток)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	углей казахстанских месторождений) (494)								
2930	Пыль абразивная (Ко- рунд белый, Моноко- рунд) (1027*)	0,0509218/0,0020369	0,160756/0,0064302	1069/539	1123/ 1527	6040	100	100	производство: Топ- ливо-транспорт- ный цех,Цех 1, Уча- сток 01
2. Перспектива (НДВ)									
Загрязняющие вещества:									
0143	Марганец и его со- единения (в пере- счете на марганца (IV) оксид) (327)		0,0923616/0,0009236		1123/1527	60406039		62 38,1	производство: Топ- ливо-транспорт- ный цех,Цех 1, Уча- сток 01производ- ство: Ремонтно- строительный уча- сток,Цех 1, Участок 01
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,702797(0,394662)/ 0,14056(0,078932) вклад п/п=56,2%	0,921212(0,845112)/ 0,184242(0,169022) вклад п/п=91,7%	945/525	662/1379	0005 0001	98,4	89,4 10,4	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01 производство: Глав- ный корпус,Цех 1, Участок 01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,661373(0,280204)/ 0,264549(0,112082) вклад п/п=42,4%	0,78476(0,485849)/ 0,313904(0,19434) вклад п/п=61,9%	945/525	662/1379	0005	99,9	99,9	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01
0328	Углерод (Сажа, Угле- род черный) (583)	0,0740443/0,0111066	0,1938015/0,0290702	945/525	662/1379	0005	100	99,9	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01
0330	Сера диоксид (Ангид- рид сернистый, Сер- нистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,485294(0,36049)/ 0,242647(0,180245) вклад п/п=74,3%	0,516626(0,203377)/ 0,258313(0,101688) вклад п/п=39,4%	2607/381	634/1367	0001 0005	98,2	52,5 47,5	производство: Глав- ный корпус,Цех 1, Участок 01 производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01
0333	Сероводород (Дигид- росульфид) (518)	0,0665198/0,0005322	0,1173658/0,0009389	1069/539	1830/1140	605360520009001000080014	13,2 34,9 8 6,2 6,7	40,7 25,1 5,5 5,4 5,3	производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное

Код веще- ства/группы сумма- ции	Наименование ве- щества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной призем- ной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (произ- водство, цех, уча- сток)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									хозяйство,Цех 1, Участок 01производ- ство: Мазутное хо- зяйство,Цех 1, Уча- сток 01
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,351784(0,015007)/ 1,75892(0,075032) вклад п/п= 4,3%	0,358494(0,02619)/ 1,792469(0,130949) вклад п/п= 7,3%	945/525	662/1379	0005 6049	95,6	94,9 3,4	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01 производство: Транспорт,Цех 1, Участок 01
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изо- меров) (203)	0,1886417/0,0377283	0,2027613/0,0405523	1069/539	1136/575	6050	100	100	производство: Пло- щадка ТЭЦ 1,Цех 1, Участок 01
1325	Формальдегид (Мета- наль) (609)	0,0689208/0,003446	0,1209017/0,0060451	945/525	662/1379	0005	100	100	производство: Энер- гетический цех,Цех 1, Участок 01
2754	Алканы C12-19 /в пе- ресчете на C/ (Углево- дороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1102564/0,1102564	0,2066946/0,2066946	1069/539	1834/1103	6053605200050009000800140010	13,2 34,9 8 6,7 6,2	39,2 22,5 6,6 5,3 5,1	производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Энергетический цех,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01производство: Ма- зутное хозяй- ство,Цех 1, Участок 01
2908	Пыль неорганиче- ская, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, до- менный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	0,3477613/0,1043284	0,2951094/0,0885328	-1/151	1830/ 1140	0001	100	100	производство: Глав- ный корпус,Цех 1, Участок 01

Код веще- ства/группы сумма- ции	Наименование ве- щества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной призем- ной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (произ- водство, цех, уча- сток)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	углей казахстанских месторождений) (494)								
2930	Пыль абразивная (Ко- рунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0509218/0,0020369	0,160756/0,0064302	1069/539	1123/ 1527	6040	100	100	производство: Топ- ливо-транспорт- ный цех,Цех 1, Уча- сток 01

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов нормативов допустимых выбросов в целом для предприятия, а также по каждому источнику выброса и каждому загрязняющему веществу.

Количественная характеристика (г/с) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от режима работы участков, технологических процессов и оборудования и с учетом одновременной работы.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на существующее положение и перспективу представлены в виде таблицы 2.3. При этом учтены как организованные, так и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Таблица 2.3 – Параметры выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Прои- з- водс- тво	Ц ех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро- сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро- сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Кoeffи- циент обеспе- чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ	
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника												г/с
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Площадка 1																										
001	01	Котлоагрегат №1,2,3,4	1		Дымовая труба №1	0001	100	4	21,15	265,778 739	83,5	978	1001								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	96,166 882	472,5	265,20 7862	203 0
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	15,627 118	76,781	43,096 2776	203 0
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	247,03 547	1213,7 69	849,02 0243	203 0
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	98,529 26	484,10 8	189,58 6418	203 0
																					2904	Мазутная зола теплоэлектрос танций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,0515 5	203 0
																					2908	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	78,641 751	386,39 4	540,60 956	203 0
001	01	Котлоагрегат №5,6,7	1		Дымовая труба №2	0002	120	4,5	23,82	378,84 0731	85,7	959	986							0301	Азота (IV) диоксид	110,35 939	382,75 5	552,33 2882	203 0	

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Чис- ло часов в рабо- ты в году	Наименован- ие источника выброса вредных веществ	Номер источни- ка выбро- сов на карте- схеме	Высот- а источни- ка выбро- сов, м	Диаметр устья труб- ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов- ание газоочист- ных установок , тип и мероприя- тия по сокращен- ию выбросов	Веществ- о, по которому произво- дится газоочис- тка	Кoeffи- циент обеспе- чен- ности газо- очистк- ой, %	Среднеэкс- плуа- тационна- я степень очистки/ максимал- ьная степень очистки, %	Код вещес- тва	Наименовани- е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост- и- жен- ия ПДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количе- ство, шт.						Скоро- сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем- пе- рату- ра смес- и, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					(Азота диоксид) (4)				
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	17,933 402	62,198	89,754 0933	203 0
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	274,55 874	952,24 2	1250,9 363	203 0
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	252,28 131	874,97 8	118,38 7896	203 0
																				2904	Мазутная зола теплоэлектрос- танций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,1260 14	203 0
																				2908	Пыль неорганическ- ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени- й) (494)	93,248 109	323,40 9	367,96 2869	203 0
001	01	Котлоагрегат №8,9,10	1		Дымовая труба №3	0003	120	4,8	12,99	235,061 502	216	845	988							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	64,246 701	489,57 1	173,76 8103	203 0

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работе в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год до- сти- жения ПДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10,440 089	79,555	28,237 3168	203 0
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	64,222 731	489,38 8	147,63 0245	203 0
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	252,11 747	1921,1 78	257,72 3643	203 0
005	01	Столярная мастерская	1		Труба циклона	0004	4,5	0,3	3,82	0,2700 199	27	804	1047							2936	Пыль древесная (1039*)	0,1896	771,61 6	0,2578	203 0
007	01	Дизельгенератор УТД6-С5	1		Выхлопная труба ДГ	0005	3,7	0,15	11,77	0,20799 31	400	887	1090							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3916 67	4642,1 64	0,0576 2	203 0
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,5091 67	6034,8 12	0,1006 2	203 0
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0652 78	773,69 6	0,0130 2	203 0
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1305 56	1547,3 92	0,0240 3	203 0
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3263 89	3868,4 68	0,0102	203 0
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,0000 002	0,002	0,0000 0004	203 0
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0156 67	185,69	0,0038 04	203 0
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете	0,1566 67	1856,8 68	0,0501	203 0

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работе в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспечения газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год до- сти- жения ПДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
002	01	Вагоноопрокидыватель	1		Труба	0006	10	0,4	8,59	1,0794512	27	1123	979							2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,002184	2,223	0,04134	2030
005	01	ЦСП станки	1		Дефлектор	0007	6	0,3	0,78	0,055135	27	817	1035							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0044	87,697	0,0016	2030
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0026	51,821	0,0009	2030
003	01	РВС №1-5000 м3	1		Дыхательный клапан	0008	12	0,15	1,26	0,022266	27	1305	1087							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000461	22,752	0,000485	2030
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,095539	4715,167	0,100555	2030

Прои- з- водс- тво	Ц ех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро- сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро- сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Кoeffи -циент обеспе чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ	
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника												г/с
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
003	01	РВС №2-5000 м3	1		Дыхательны й клапан	0009	12	0,15	1,26	0,02226 6	27	1355	1096								0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0004 61	22,752	0,0004 85	203 0
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0955 39	4715,1 67	0,1005 55	203 0
003	01	РВС №3-5000 м3	1		Дыхательны й клапан	0010	12	0,15	1,26	0,02226 6	27	1439	1115								0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0004 61	22,752	0,0004 85	203 0
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0955 39	4715,1 67	0,1005 55	203 0
003	01	РВС №4-5000 м3	1		Дыхательны й клапан	0011	12	0,15	1,26	0,02226 6	27	1488	1123								0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0004 61	22,752	0,0004 85	203 0
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0955 39	4715,1 67	0,1005 55	203 0
003	01	РВС №9-3000 м3	1		Дыхательны й клапан	0012	12	0,15	1,26	0,02226 6	27	1353	1156								0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0004 61	22,752	0,0000 82	203 0
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в	0,0955 39	4715,1 67	0,0170 88	203 0

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работе в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспечения газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год до- сти- жения ПДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
003	01	РВС №10-4000 м3	1		Дыхательный клапан	0013	12	0,15	1,26	0,022266	27	1364	1190							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000461	22,752	0,000203	2030
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,095539	4715,167	0,042035	2030
003	01	РВС №11-4000 м3	1		Дыхательный клапан	0014	12	0,15	1,26	0,022266	27	1390	1181							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000461	22,752	0,000203	2030
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,095539	4715,167	0,042035	2030
004	01	Емкость хранения масла №1 - 3,2м3	1		Гусак	0016	3	0,05	2,24	0,0043982	27	982	1143							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000144	35,979	0,001277	2030
004	01	Емкость хранения масла №2 - 3,2м3	1		Гусак	0017	3	0,05	2,24	0,0043982	27	982	1143							2733	Масло базиликовое (713*)	0,000144	35,979	0,001277	
004	01	Емкость хранения масла №3 - 3м3	1		Гусак	0018	3	0,05	2,24	0,0043982	27	982	1143							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000144	35,979	0,000638	2030

Прои з- водс тво	Ц ех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Кoeffи -циент обеспе чен ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004	01	Емкость хранения масла №4-5,3 м3	1		Гусак	0019	3	0,05	2,24	0,0043982	27	988	1143							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000144	35,979	0,000639	2030
004	01	Емкость хранения масла №5-5,8 м3	1		Гусак	0020	3	0,05	2,24	0,0043982	27	988	1143							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000144	35,979	0,000639	2030
004	01	Емкость хранения масла №6-19 м3	1		Гусак	0021	3	0,05	2,24	0,0043982	27	988	1143							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000143	35,729	0,00064	2030
004	01	Резервуар ДТ	1		Гусак	0022	3	0,05	2,24	0,0043982	27	988	1143							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000001	0,25	0,000015	2030
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,000425	106,187	0,005393	2030
010	01	Шкаф вытяжной (экспресс лаборатория)	1		Вытяжная труба	0023	5	0,15	6,28	0,1109768	27	868	1028							0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,0000131	0,13	0,00005	2030
																				0302	Азотная кислота (5)	0,0005	4,951	0,00189	2030
																				0303	Аммиак (32)	0,0000492	0,487	0,000186	2030
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота,	0,000132	1,307	0,000499	2030

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Кoeffи- циент обеспе- чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ		
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника													
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
																						Водород хлорид) (163)					
																					0322	Серная кислота (517)	0,0000 267	0,264	0,0001 01	203 0	
																					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0016 7	16,536	0,0063 13	203 0	
																					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0001 92	1,901	0,0007 26	203 0	
001	01	Технологическая продувка (свеча)	1		Свеча	0024	29	0,05	1,85	0,00363 25	27	1014	1075									0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0000 32	9,681	0,0000 011	203 0
																						0410	Метан (727*)	0,3776 42	114243 ,967	0,0130 51	203 0
																						0415	Смесь углеводородо в предельных C1-C5 (1502*)	0,0110 84	3353,1 23	0,0003 83	203 0
																						1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0107 65	3256,6 19	0,0003 72	203 0
																						1728	Этантиол (668)	0,0345 48	10451, 434	0,0011 94	203 0
001	01	Технологическая продувка (свеча)	1		Свеча	0025	21	0,05	0,89	0,00174 75	27	1016	1073									0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0000 23	14,463	0,0000 0003	203 0
																						0410	Метан (727*)	0,2734 65	171966 ,231	0,0003 94	203 0
																						1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,0077 95	4901,8 22	0,0000 11	203 0
																						1415	1- Адамантилэти лкетон (1*)	0,0080 26	5047,0 85	0,0000 12	203 0
																						1728	Этантиол (668)	0,0250 17	15731, 736	0,0000 36	203 0
003	01	Насосная №1("о" емкость №1)	1		Вытяжная труба	0026	3,5	0,219	0,11	0,00414 35	27	1391	1112									0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	8,38E- 05	22,226	0,0001 51	203 0
																						2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0,0173 75	4608,0 38	0,0312 76	203 0

Прои- з- водс- тво	Ц ех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро- сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро- сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Кoeffи- циент обеспе- чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ	
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника												г/с
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
																					Растворитель РПК-265П) (10)					
003	01	Насосная №2 ("0" емкость №2)	1		Вытяжная труба	0027	3,5	0,219	0,11	0,00414 35	27	1394	1106								0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	8,38Е- 05	22,226	0,0001 51	203 0
																					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0173 75	4608,0 38	0,0312 76	203 0
003	01	Машзал БСМ	1		Вытяжная труба	0028	13	0,5	3,18	0,62439 15	27	1394	1100								0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0001 692	0,298	0,0003 05	203 0
																					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0350 91	61,759	0,0631 63	203 0
002	01	ДФМ-12А	1		ДФМ-12А	6002	2					1225	1015	8	10					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0027 3		0,1919 34	203 0	
002	01	Склад угля №1	1		Склад угля №1	6008	2					1165	1036	108	30					2909	Пыль неорганическ	4,7089 46		49,035 637	203 0	

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок , тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника		г/с							мг/м3	т/год		
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				ая, содержащая диоксида кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)					
002	01	Качающие питатели	1		Качающие питатели	6009	2					1154	995	6	6					2909	Пыль неорганическая, содержащая диоксида кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0151 2		0,0344 5	203 0
002	01	Бульдозеры	1		Бульдозеры	6010	2					1192	1045	8	6					2909	Пыль неорганическая, содержащая диоксида кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0,0007 53		0,0022 05	203 0

Прои- з- водс- тво	Ц ех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро- сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро- сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочис- тных установок , тип и мероприя- тия по сокращен- ию выбросов	Веществ о, по которому произво- дится газоочис- тка	Кэффи- циент обеспе- чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс- плуа- тационна я степень очистки/ максимал- ьная степень очистки, %	Код вещес- тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост- и- жен ия ПДВ
		Наименование	Количе- ство, шт.						Скоро- сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем- пери- рату- ра смес- и, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
002	01	СМ-170	1		СМ-170	6016	2					1088	1089	12	4					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0142 8		1,0039 62	203 0
002	01	Склад угля №2	1		Склад угля 32	6018	2					1151	935	35	67					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	3,3985 46		28,020 364	203 0
005	01	Столярное отделение РСУ	1		Слесарно- механическа я мастерская	6039	2					1156	1136	5	5					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0027 14		0,0005 86	203 0

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год до- сти- жения ПДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000481		0,000104	2030
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111		0,000024	2030
006	01	Слесарно-механическая мастерская	1		Слесарно-механическая мастерская	6040	2					1156	1136	5	5					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,006575		0,000947	2030
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000783		0,000113	2030
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075		0,000108	2030
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694		0,000532	2030
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000369		0,000016	2030
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	0,000278		0,00004	2030

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ	
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	Х1	У1							Х2	У2	г/с		мг/нм3
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
																						гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				
																					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0112		0,0049	2030
																					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)	0,000278		0,00004	2030
																					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0088		0,0029	2030
007	01	Лаборатория ЭМ (станки)	1		Лаборатория ЭМ (станки)	6044	2					891	1067	7	3						0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелез триоксид, Железа оксид) (274)	0,006575		0,000947	2030
																					0143	Марганец и его соединения (в	0,000783		0,000113	2030

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника		г/с							мг/нм3	т/год		
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на марганца (IV) оксид) (327)				
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075		0,000108	2030
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694		0,000532	2030
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000369		0,000016	2030
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278		0,00004	2030
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0,0046		0,0012	2030
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0,000278		0,00004	2030

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0026		0,0007	2030
008	01	Электросварочный аппарат	1		Электросварочный аппарат	6047	2					962	1106	8	3					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,002714		0,000586	2030
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000481		0,000104	2030
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000111		0,000024	2030
011	01	Тепловоз	1		Тепловоз	6048	2					942	963	9	2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7048		6,850656	2030
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,11453		1,1132316	2030
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00636		0,06178	2030
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0,01757		0,170748	2030

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часов в рабо- ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро- сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро- сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращени ю выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Коеффи -циент обеспе чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ	
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника												г/с
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
																						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,151		1,4677 2	203 0
																					2732	Керосин (654*)	0,078		0,7581 6	203 0
011	01	ДВС Бульдозеров, тракторы	1		ДВС Бульдозеров	6049	2					1193	1040	3	2						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0053 758			203 0
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0008 736			203 0
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0008 615			203 0
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0013 784			203 0
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0336 85			203 0
																					2732	Керосин (654*)	0,0042 214			203 0
009	01	Покрасочный работы	1		Покрасочны й работы	6050	2					1019	938	9	4						0616	Диметилбензо л (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0486 208		0,0119 6	203 0
																					2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0503 569		0,0062 95	203 0
010	01	Склад соли	1		Склад соли	6051	2					973	982	6	4						0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0,0441		0,0007 56	203 0
003	01	Приемная емкость 250м3	1		Приемная емкость 250м3	6052	2					1341	1061	6	3						0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0004 44		0,0000 17	203 0

Прои- з- водс- тво	Ц ех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро- сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро- сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Кoeffи- циент обеспе- чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0919 56		0,0034 74	203 0
003	01	Приемная емкость 250м3	1		Приемная емкость 250м3	6053	2					1469	1088	7	4					0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0004 44		0,0000 17	203 0
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводород ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0919 56		0,0034 74	203 0
002	01	Узел пересыпки №1	1		Узел пересыпки №1	6066	10					1145	1004	4	2					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0009 8		0,0017 22	203 0
002	01	Узел пересыпки №2	1		Узел пересыпки №2	6067	10					1133	1002	3	1					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,0009 8		0,0017 22	203 0

Производс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок , тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
002	01	Узел пересыпки №3	1		Узел пересыпки №3	6068	15					1185	1013	1	5					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00098		0,001722	2030
002	01	Узел пересыпки №4	1		Узел пересыпки №4	6069	2					1216	1017	3	2					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00098		0,001722	2030

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо- ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро- сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро- сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Кoeffи- циент обеспе- чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002	01	Башня пересыпки№1	1		Башня пересыпки №1	6070	5					1219	1021	5	2					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0047 6		0,0086 12	203 0
002	01	Башня пересыпки№2	1		Башня пересыпки №2	6071	5					1236	927	8	7					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0047 6		0,0086 12	203 0
002	01	Ленточный конвейер №1 АБ	1		Ленточный конвейер №1 АБ	6073	2					1218	1043	2	35					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0,0000 22		0,0003 96	203 0

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работе в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устя трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспечения газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год до- сти- жения ПДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
002	01	Ленточный конвейер №2 АБ	1		Ленточный конвейер №2 АБ	6074	5					1155	1056	105	2					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00003		0,000544	2030
002	01	Ленточный конвейер №3	1		Ленточный конвейер №3	6075	5					1230	975	3	67					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,000034		0,000617	2030
002	01	Ленточный конвейер №4	1		Ленточный конвейер №4	6076	10					1230	974	2	66					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:	0,000015		0,00027	2030

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Числ о часо в рабо ты в году	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро сов на карте- схеме	Высот а источн ика выбро сов, м	Диам етр устья труб ы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименов ание газоочист ных установок , тип и мероприя тия по сокращен ию выбросов	Веществ о, по которому произво дится газоочис тка	Козффи -циент обеспе чен- ности газо- очистк ой, %	Среднеэкс плуа- тационна я степень очистки/ максимал ьная степень очистки, %	Код вещес тва	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост и- жен ия ПДВ
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника											
		Наименование	Количе ство, шт.						Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
002	01	Ленточный конвейер №5	1		Ленточный конвейер №5	6077	10					1219	1042	1	36					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0000 08		0,0001 43	203 0
002	01	Ленточный конвейер №6	1		Ленточный конвейер №6	6078	15					1212	1065	3	9					2909	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0000 17		0,0003 15	203 0

Прои- з- водс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов в работе в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте- схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год до- сти- жения ПДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002	01	Ленточный конвейер №7	1		Ленточный конвейер №7	6079	10					1156	1055	105	2					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,000015		0,000274	2030
002	01	Ленточный конвейер №8	1		Ленточный конвейер №8	6080	10					1187	1010	60	2					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00001		0,000185	2030

2.6. Сведения о залповых и аварийных выбросах

К залповым выбросам относятся выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, предусмотренные регламентом работ, превышающие обычный уровень выбросов, которые также могут превышать установленный допустимый уровень. Залповые выбросы пылеугольных котлов являются специфической частью технологического процесса. Они связаны с выбросами вредных веществ в атмосферу в переходных режимах работы котлов – при пусках и остановах. Поскольку очистка поверхностей нагрева производится при отключенном котле мокрым способом, а электрофильтры в качестве золоочистных установок не применяются, то залповые выбросы в атмосферу при очистке поверхностей нагрева на ТЭЦ-1 отсутствуют.

Согласно графику, в режиме пуска может находиться только один котёл. При существующей системе пылеулавливания возможны аварийные выбросы золы при отключении системы орошения золоулавливающих установок (эмульгаторов) и снижении КПД золоулавливания. Вероятность такой ситуации практически исключается в результате двойного резервирования насосов системы орошения и золоудаления.

Аварийные выбросы, связанные с отключением газоочистных установок, не нормируются.

Анализ аварийных ситуаций. При штатной эксплуатации производственные объекты не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологически процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

Потенциальные причины аварий. Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

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

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

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

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения.

При возникновении аварийных ситуаций количество выбросов вредных веществ будет просчитано, в зависимости от времени выброса, и оплачено в десятикратном размере.

2.7. Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ на период 2026-2030 гг., выбрасываемых в атмосферу от источников выбросов ТЭЦ-1 АО «Астана Энергия», классы опасности, а также предельно-допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблицах 2.4-2.8.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу веществ в т/год приведена по рассчитанным значениям с учетом режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, характеристик сырья, топлива и т. д.

Санитарно-гигиенические нормативы загрязняющих веществ – ПДК и класс опасности приведены по данным Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

Таблица 2.4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,018578	0,003066	0,07665
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,002528	0,000434	0,434
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,0000131	0,00005	0,005
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0,5	0,15		3	0,0441	0,000756	0,00504
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	271,87094448	535,63855051	13390,9638
0302	Азотная кислота (5)		0,4	0,15		2	0,0005	0,00189	0,0126
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	0,0000492	0,000186	0,00465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	44,62430585	624,88032784	10414,6721
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,000132	0,000499	0,00499
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000267	0,000101	0,00101
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,071638	0,0748	1,496
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	585,96507501	2247,781563	44955,6313
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,004507856	0,00308513	0,38564125
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	603,41281626	567,1769404	189,05898
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,00096	0,00008	0,016
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000556	0,00008	0,00266667
0410	Метан (727*)				50		0,651107	0,013445	0,0002689

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,011084	0,000383	0,00000766
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,04862076	0,01196	0,0598
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000002	4,0000000E-08	0,04
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00167	0,006313	0,0012626
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,015667	0,003804	0,3804
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,01856	0,000383	0,00109429
1415	1-Адамантилэтилкетон (1*)				0,01		0,008026	0,000012	0,0012
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,2	0,06		3	0,000192	0,000726	0,0121
1728	Этантол (668)		0,00005			3	0,059565	0,00123	24,6
2732	Керосин (654*)				1,2		0,078	0,75816	0,6318
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,000863	0,00511	0,1022
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,05035687	0,006295	0,006295
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углево- дороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1,079618	0,691534	0,691534
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0202	0,0077	0,05133333
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пе- ресчете на ванадий/ (326)			0,002		2		0,126648	63,324
2908	Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казах- станских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	171,89041555	908,572509	9085,72509
2909	Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,		0,5	0,15		3	8,15615	76,58276	510,551733

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,014	0,0045	0,1125
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		0,1896	0,2578	2,578
	В С Е Г О :						1688,310426	4962,613681	78641,64105
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.5 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,018578	0,003066	0,07665
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,002528	0,000434	0,434
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,0000131	0,00005	0,005
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0,5	0,15		3	0,0441	0,000756	0,00504
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	271,87094448	998,2173391	24955,4335
0302	Азотная кислота (5)		0,4	0,15		2	0,0005	0,00189	0,0126
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	0,0000492	0,000186	0,00465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	44,62430585	162,30153925	2705,02565
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,000132	0,000499	0,00499
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000267	0,000101	0,00101
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,071638	0,0748	1,496
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	585,96507501	2247,781563	44955,6313
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,004507856	0,00308513	0,38564125
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	603,41281626	567,1769404	189,05898
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,00096	0,00008	0,016
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000556	0,00008	0,00266667
0410	Метан (727*)				50		0,651107	0,013445	0,0002689

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,011084	0,000383	0,00000766
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,04862076	0,01196	0,0598
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000002	4,0000000E-08	0,04
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00167	0,006313	0,0012626
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,015667	0,003804	0,3804
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,01856	0,000383	0,00109429
1415	1-Адамантилэтилкетон (1*)				0,01		0,008026	0,000012	0,0012
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,2	0,06		3	0,000192	0,000726	0,0121
1728	Этантол (668)		0,00005			3	0,059565	0,00123	24,6
2732	Керосин (654*)				1,2		0,078	0,75816	0,6318
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,000863	0,00511	0,1022
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,05035687	0,006295	0,006295
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углево- дороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1,079618	0,691534	0,691534
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0202	0,0077	0,05133333
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пе- ресчете на ванадий/ (326)			0,002		2		0,136835	68,4175
2908	Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казах- станских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	171,89041555	908,572509	9085,72509
2909	Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,		0,5	0,15		3	8,15615	77,017169	513,447793

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,014	0,0045	0,1125
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		0,1896	0,2578	2,578
	В С Е Г О :						1688,310426	4963,058277	82504,45386
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.6 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2028 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,018578	0,003066	0,07665
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,002528	0,000434	0,434
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,0000131	0,00005	0,005
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0,5	0,15		3	0,0441	0,000756	0,00504
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	191,33118111	776,10575476	19402,6439
0302	Азотная кислота (5)		0,4	0,15		2	0,0005	0,00189	0,0126
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	0,0000492	0,000186	0,00465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	125,16406922	384,41312359	6406,88539
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,000132	0,000499	0,00499
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000267	0,000101	0,00101
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,071638	0,0748	1,496
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	585,96507501	2247,781563	44955,6313
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,004507856	0,00308513	0,38564125
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	603,41281626	567,1769404	189,05898
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,00096	0,00008	0,016
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000556	0,00008	0,00266667
0410	Метан (727*)				50		0,651107	0,013445	0,0002689

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,011084	0,000383	0,00000766
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,04862076	0,01196	0,0598
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000002	4,0000000E-08	0,04
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00167	0,006313	0,0012626
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,015667	0,003804	0,3804
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,01856	0,000383	0,00109429
1415	1-Адамантилэтилкетон (1*)				0,01		0,008026	0,000012	0,0012
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,2	0,06		3	0,000192	0,000726	0,0121
1728	Этантол (668)		0,00005			3	0,059565	0,00123	24,6
2732	Керосин (654*)				1,2		0,078	0,75816	0,6318
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,000863	0,00511	0,1022
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,05035687	0,006295	0,006295
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1,079618	0,691534	0,691534
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0202	0,0077	0,05133333
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2		0,1572	78,6
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	171,89041555	908,572509	9085,72509
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,		0,5	0,15		3	8,15713	77,750588	518,337253

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,014	0,0045	0,1125
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		0,1896	0,2578	2,578
	В С Е Г О :						1688,311406	4963,812061	80668,59596
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.7 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2029 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,018574	0,003066	0,07665
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,002528	0,000434	0,434
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,0000131	0,00005	0,005
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0,5	0,15		3	0,0441	0,000756	0,00504
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	271,87094448	998,2173391	24955,4335
0302	Азотная кислота (5)		0,4	0,15		2	0,0005	0,00189	0,0126
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	0,0000492	0,000186	0,00465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	44,62430585	162,30153925	2705,02565
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,000132	0,000499	0,00499
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000267	0,000101	0,00101
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,071638	0,0748	1,496
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	585,96507501	2247,781563	44955,6313
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,004507856	0,00308513	0,38564125
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	603,41281626	567,1769404	189,05898
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,00096	0,00008	0,016
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000556	0,00008	0,00266667
0410	Метан (727*)				50		0,651107	0,013445	0,0002689

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,011084	0,000383	0,00000766
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,04862076	0,01196	0,0598
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000002	4,0000000E-08	0,04
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00167	0,006313	0,0012626
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,015667	0,003804	0,3804
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,01856	0,000383	0,00109429
1415	1-Адамантилэтилкетон (1*)				0,01		0,008026	0,000012	0,0012
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,2	0,06		3	0,000192	0,000726	0,0121
1728	Этантол (668)		0,00005			3	0,059565	0,00123	24,6
2732	Керосин (654*)				1,2		0,078	0,75816	0,6318
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,000863	0,00511	0,1022
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,05035687	0,006295	0,006295
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углево- дороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1,079618	0,691534	0,691534
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0202	0,0077	0,05133333
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пе- ресчете на ванадий/ (326)			0,002		2		0,167387	83,6935
2908	Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казах- станских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	171,89041555	908,572509	9085,72509
2909	Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,		0,5	0,15		3	8,15713	78,052725	520,3515

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,014	0,0045	0,1125
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		0,1896	0,2578	2,578
	В С Е Г О :						1688,311402	4964,124385	82526,63356
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.8 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2030 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,018578	0,003066	0,07665
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,002528	0,000434	0,434
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,0000131	0,00005	0,005
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0,5	0,15		3	0,0441	0,000756	0,00504
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	271,8763203	998,2173391	24955,4335
0302	Азотная кислота (5)		0,4	0,15		2	0,0005	0,00189	0,0126
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	0,0000492	0,000186	0,00465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	44,625179421	162,30153925	2705,02565
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,000132	0,000499	0,00499
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000267	0,000101	0,00101
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,07249951	0,0748	1,496
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	585,966453425	2247,781563	44955,6313
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,004507856	0,00308513	0,38564125
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	603,446501287	567,1769404	189,05898
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,00096	0,00008	0,016
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000556	0,00008	0,00266667
0410	Метан (727*)				50		0,651107	0,013445	0,0002689

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,011084	0,000383	0,00000766
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,04862076	0,01196	0,0598
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000002	4,0000000E-08	0,04
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00167	0,006313	0,0012626
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,015667	0,003804	0,3804
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,01856	0,000383	0,00109429
1415	1-Адамантилэтилкетон (1*)				0,01		0,008026	0,000012	0,0012
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,2	0,06		3	0,000192	0,000726	0,0121
1728	Этантол (668)		0,00005			3	0,059565	0,00123	24,6
2732	Керосин (654*)				1,2		0,082221397	0,75816	0,6318
2733	Масло базиликовое (713*)				0,001		0,000144	0,001277	1,277
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,000719	0,003833	0,07666
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,05035687	0,006295	0,006295
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1,079618	0,691534	0,691534
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0202	0,0077	0,05133333
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2		0,177564	88,782
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	171,89041555	908,572509	9085,72509
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,		0,5	0,15		3	8,15713	78,35791	522,386067

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,014	0,0045	0,1125
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		0,1896	0,2578	2,578
	В С Е Г О :						1688,357802	4964,439747	82535,00809
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/сек, т/год), принятых для расчета нормативов НДВ

Проект НДВ для ТЭЦ-1 АО «Астана Энергия» разработан на период с 2025 год по 2030 год.

Нормативы эмиссий в настоящем проекте устанавливаются согласно ст.39 п. 4 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Исходные данные, принятые для расчета нормативов эмиссий, получены расчетными методами, выполненными исходя из паспортных данных и технических характеристик применяемого оборудования, протокола инвентаризации источников выбросов (приложение 13), а также данных, представленных заказчиком.

Максимально-разовые выбросы вредных веществ от проектируемого производства приняты с учетом коэффициентов одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Расчеты валовых (т/г) и максимально-разовых (г/с) значений выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены в соответствии с методическими указаниями, утвержденными к применению на территории Республики Казахстан.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия представлены в приложении 10 настоящего проекта.

Расчеты выбросов проводились с учетом максимальных мощностей, нагрузок работы технологического оборудования, проектного годового фонда времени его работы.

3. Проведение расчетов рассеивания и определение предложений нормативов эмиссии

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

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

ТЭЦ-1 АО «Астана Энергия» относится к объектам I категории.

Для определения влияния деятельности на окружающую среду было проведено моделирование загрязнения атмосферного воздуха. Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, показал отсутствие на расстоянии 300 метров для промплощадки превышения нормативных значений 1 ПДК населенных мест, санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в селитебной зоне под влиянием деятельности источников загрязнения предприятия не нарушаются.

3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

Климат Акмолинской области, лежащей в глубине огромного континента, характеризуется большой изменчивостью температуры, влажности и других метеорологических элементов, как и в суточном, так и в годовом ходе. Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца – июля составляет 18,5-21,5°C, а самого холодного – января – 13-18° мороза. В отдельные жаркие дни температура воздуха повышается до 39-42° С (абсолютный максимум), а в очень суровые зимы на ровных открытых местах понижается до -49, 52° мороза (абсолютный минимум).

Продолжительности теплого периода с температурой выше 0° С составляет в среднем 200 дней. В отличие от других областей Северного Казахстана существенное влияние на климат Акмолинской области оказывает сильно расчлененный мелкосопочный рельеф. Рельеф мелкосопочника, на территории которого расположена Акмолинская область, имеет повышенное количество осадков и более равномерное распределение их в году. В центральной части области выпадает около 350 мм осадков в год, а на востоке области до 400 мм. Максимум осадков приходится на теплый период (апрель-октябрь). Такое распределение осадков является характерным признаком континентальности климата.

Средняя годовая скорость ветра в пределах от 3,4 до 5,4 м/с. Годовой максимум ветра по области в пределах 20-34м/с, порывы до 30-48м/с, (максимум в Щучинске, Степногорске). Преобладающее направление ветра по расчетам за год по территории области отмечается юго-западные ветра с повторяемостью 40-55%.

Таблица 3.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-15,3	-9,2	3,3	12,1	17,8	19,8	17,1	11,5	2,8	-6,7	-13,4	2,0

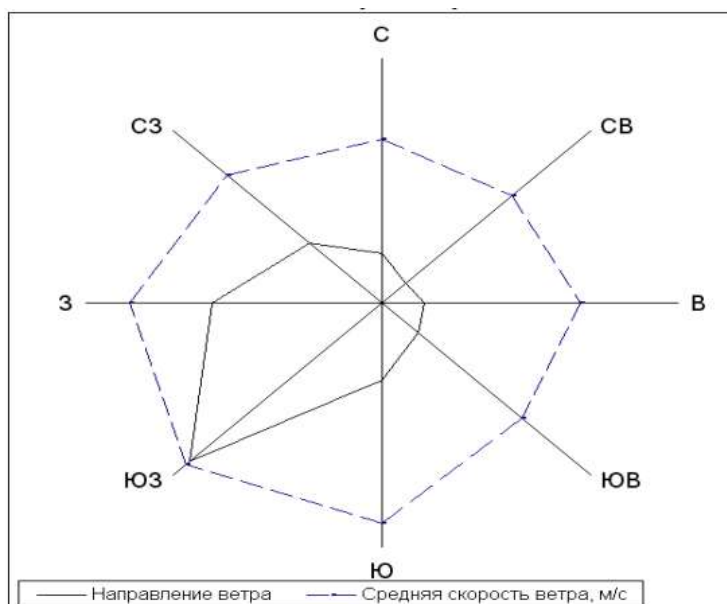


Рисунок 3.1 – Годовая роза ветров

Таблица 3.2. - Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

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.	25,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19,9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6,0
СВ	5,0
В	8,0
ЮВ	8,0
Ю	15,0
ЮЗ	31,0
З	18,0
СЗ	9,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12,0

Согласно СНиП 2.03-30-2006, приложение 1 (список населенных пунктов Республики Казахстан) и карты сейсмического районирования (прил.3) территория расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

3.2. Анализ результатов расчета рассеивания приземных концентраций

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, произведен на УПРЗА «ЭРА» версия 3.0. фирмы НПП «Логос- Плюс», Новосибирск. Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК №09–335 от 04.02.2002г.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с учётом метеорологических характеристик рассматриваемого региона. Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, приведены в таблице 3.2.

Размеры расчётных прямоугольников приняты из условия размещения внутри всех объектов предприятия, а также наиболее полного отражения картины распределения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился по следующим веществам, указанным в таблице необходимость проведения расчета рассеивания - таблице 3.3, результаты расчета рассеивания представлены в таблице 3.4. Карты рассеивания загрязняющих веществ представлены на рисунках 3.2.-3.24. Табличные результаты расчета рассеивания представлены в приложении 5.

Расчет рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе проведен с учетом последовательности и возможного совпадения работ, при которых будут происходить выбросы идентичных ингредиентов, при максимальной производительности предприятия. При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ с учетом одновременности работы источников выбросов и выбором из них наибольших концентраций.

Анализ результатов расчета рассеивания позволяет сделать выводы, что как на границе жилой застройки, максимальные приземные концентрации при эксплуатации источников проектируемой деятельности не превышают ПДК, и что санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в селитебной зоне под влиянием деятельности источников загрязнения не нарушаются.

Таблица 3.3 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2026-2030 гг.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. без-опасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средне-взвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0,04		0,018578	2	0,0464	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01	0,001		0,002528	2	0,2528	Да
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0,01	0,0000131	5	0,0013	Нет
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0,5	0,15		0,0441	2	0,0882	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,071638	3,55	0,4776	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		292,30886462	117	0,4987	Да
0410	Метан (727*)			50	0,651107	25,6	0,0005	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	0,011084	29	0,000007644	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			0,04862076	2	0,2431	Да
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		0,0000002	3,7	0,02	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0,00167	5	0,0003	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			0,01856	25,6	0,0021	Нет
1415	1-Адамантилэтилкетон (1*)			0,01	0,008026	21	0,0382	Да
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,2	0,06		0,000192	5	0,001	Нет
1728	Этантиол (668)	0,00005			0,059565	25,6	46,4625	Да
2732	Керосин (654*)			1,2	0,078	2	0,065	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0,05	0,000863	3	0,0173	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0,05035687	2	0,0504	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			1,079618	8,85	1,0796	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,0202	2,87	0,0404	Нет

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. без-опасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средне-взвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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		39,48012154	112	1,1713	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		8,15615	2,01	16,3123	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,014	2,74	0,35	Да
2936	Пыль древесная (1039*)			0,1	0,1896	4,5	1,896	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		131,856380319	116	5,6751	Да
0302	Азотная кислота (5)	0,4	0,15		0,0005	5	0,0013	Нет
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		0,0000492	5	0,0002	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		21,87193917	114	0,4801	Да
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,2	0,1		0,000132	5	0,0007	Нет
0322	Серная кислота (517)	0,3	0,1		0,0000267	5	0,000089	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		234,1585184	114	4,1006	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,004507856	9,92	0,5635	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,00096	2	0,048	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	0,2	0,03		0,000556	2	0,0028	Нет

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. без-опасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средне-взве-шен-ная вы-сота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость прове-дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	неорганические плохо растворимые /в пере-счете на фтор/) (615)							
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,015667	3,7	0,3133	Да
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пере-счете на ванадий/ (326)		0,002					Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

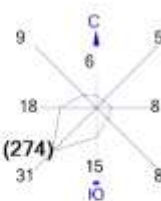
Таблица 3.4 – Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ на 2026-2030 гг.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Класс опасности	ПДК в воздухе населенных мест, мг/м3	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК			
				Существующее положение		Проектируемое положение на 2026-2030 годы	
				на границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	в населенном пункте без фона/фон	на границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	в населенном пункте без фона/фон
1	2	3	4	5	6	7	8
Загрязняющие вещества:							
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	3	0,4	0,01723<0,05/ -	0,00561<0,05/ -	0,01723<0,05/ -	0,00561<0,05/ -
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	2	0,01	0,0923616/ -	0,02928<0,05/ -	0,0923616/ -	0,02928<0,05/ -
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)		0,01	0,00552<0,05/ -	0,00552<0,05/ -	0,00552<0,05/ -	0,00552<0,05/ -
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	3	0,5	0,04512<0,05/ -	0,041<0,05/ -	0,04512<0,05/ -	0,041<0,05/ -
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2	0,2	0,8451121/0,0761	0,3946624/0,3081	0,8451121/0,0761	0,3946624/0,3081
0302	Азотная кислота (5)	2	0,4	0,00526<0,05/ -	0,00526<0,05/ -	0,00526<0,05/ -	0,00526<0,05/ -
0303	Аммиак (32)	4	0,2	0,00104<0,05/ -	0,00104<0,05/ -	0,00104<0,05/ -	0,00104<0,05/ -
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3	0,4	0,4858492/0,2989	0,2802042/0,3812	0,4858492/0,2989	0,2802042/0,3812
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	2	0,2	0,00278<0,05/ -	0,00278<0,05/ -	0,00278<0,05/ -	0,00278<0,05/ -
0322	Серная кислота (517)	2	0,3	0,00038<0,05/ -	0,00038<0,05/ -	0,00038<0,05/ -	0,00038<0,05/ -
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	3	0,15	0,1938015/ -	0,0740443/ -	0,1938015/ -	0,0740443/ -
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3	0,5	0,2033765/0,3132	0,3604903/0,1248	0,2033765/0,3132	0,3604903/0,1248
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2	0,008	0,1173658/ -	0,0665198/ -	0,1173658/ -	0,0665198/ -
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4	5	0,02619<0,05/0,3323	0,01501<0,05/0,3368	0,02619<0,05/0,3323	0,01501<0,05/0,3368
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	2	0,02	0,02482<0,05/ -	0,0102<0,05/ -	0,02482<0,05/ -	0,0102<0,05/ -
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	2	0,2	0,00115<0,05/ -	0,0004<0,05/ -	0,00115<0,05/ -	0,0004<0,05/ -

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Класс опасности	ПДК в воздухе населенных мест, мг/м ³	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК			
				Существующее положение		Проектируемое положение на 2026-2030 годы	
				на границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	в населенном пункте без фона/фон	на границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	в населенном пункте без фона/фон
1	2	3	4	5	6	7	8
	гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)						
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	3	0,2	0,2027613/ -	0,1886417/ -	0,2027613/ -	0,1886417/ -
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1	1,00E-05	0,0089<0,05/ -	0,0034<0,05/ -	0,0089<0,05/ -	0,0034<0,05/ -
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	4	5	0,00141<0,05/ -	0,00141<0,05/ -	0,00141<0,05/ -	0,00141<0,05/ -
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	2	0,05	0,1209017/ -	0,0689208/ -	0,1209017/ -	0,0689208/ -
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	3	0,2	0,00404<0,05/ -	0,00404<0,05/ -	0,00404<0,05/ -	0,00404<0,05/ -
2732	Керосин (654*)		1,2	0,00241<0,05/ -	0,00188<0,05/ -	0,00241<0,05/ -	0,00188<0,05/ -
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)		0,05	0,01441<0,05/ -	0,00583<0,05/ -	0,01441<0,05/ -	0,00583<0,05/ -
2752	Уайт-спирит (1294*)		1	0,042<0,05/ -	0,03908<0,05/ -	0,042<0,05/ -	0,03908<0,05/ -
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	4	1	0,2066946/ -	0,1102564/ -	0,2066946/ -	0,1102564/ -
2902	Взвешенные частицы (116)	3	0,5	0,01637<0,05/ -	0,00518<0,05/ -	0,01637<0,05/ -	0,00518<0,05/ -
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)	3	0,3	0,2951094/ -	0,3477613/ -	0,2951094/ -	0,3477613/ -
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	3	0,5	0,02253<0,05/ -	0,01634<0,05/ -	0,02253<0,05/ -	0,01634<0,05/ -

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Класс опасности	ПДК в воздухе населенных мест, мг/м3	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК			
				Существующее положение		Проектируемое положение на 2026-2030 годы	
				на границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	в населенном пункте без фона/фон	на границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	в населенном пункте без фона/фон
1	2	3	4	5	6	7	8
	производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)						
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,04	0,160756/ -	0,0509218/ -	0,160756/ -	0,0509218/ -
2936	Пыль древесная (1039*)		0,1	1,1106545/ -	0,5929549/ -	1,1106545/ -	0,5929549/ -

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

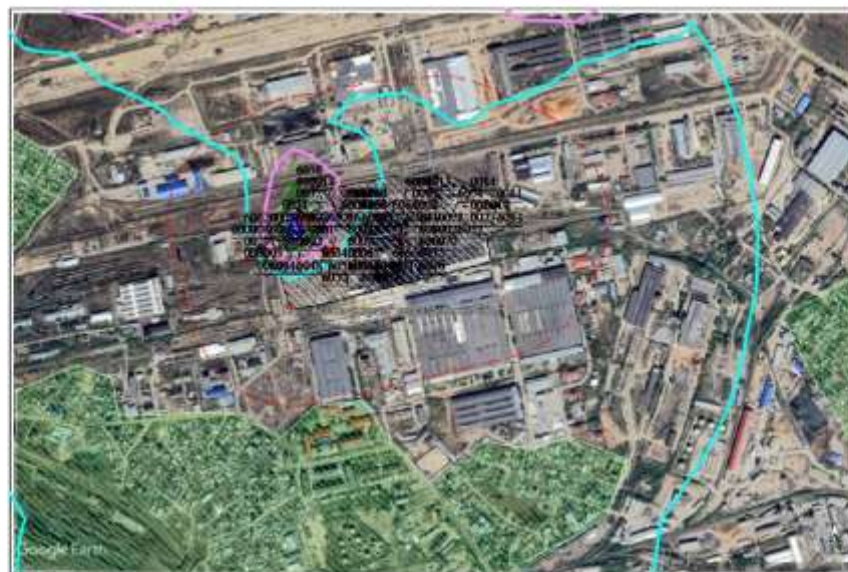
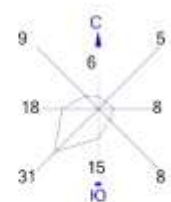
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.104 ПДК
- 0.207 ПДК
- 0.310 ПДК
- 0.372 ПДК



Макс концентрация 0.4130183 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.2 – Карта рассеивания: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

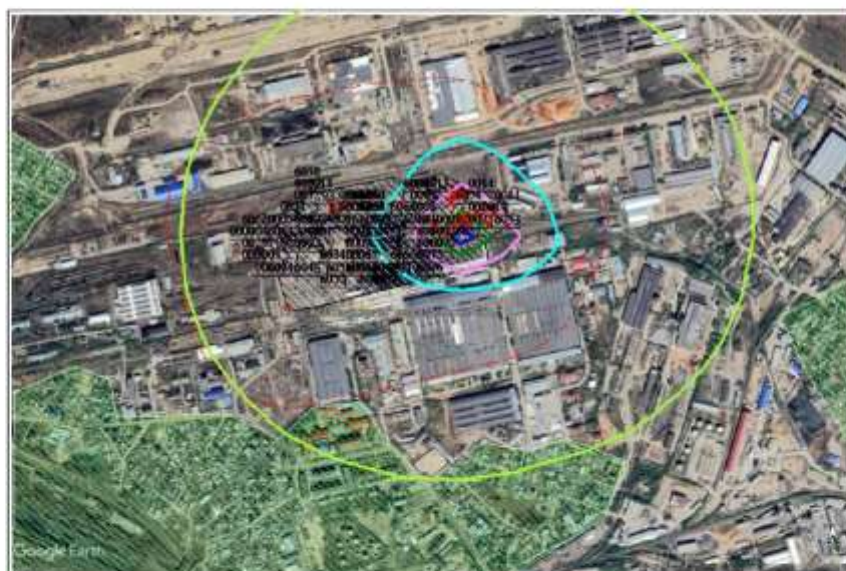
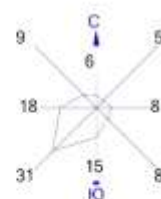
Изолинии в долях ПДК
 0.471 ПДК
 0.547 ПДК
 0.623 ПДК
 0.668 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.6985031 ПДК достигается в точке $x = 861$ $y = 1050$
 При опасном направлении 34° и опасной скорости ветра 1.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.3 – Карта рассеивания: 0330 Сера диоксид

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

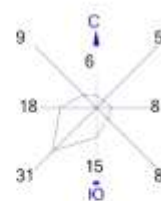
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.226 ПДК
- 0.435 ПДК
- 0.644 ПДК
- 0.770 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.8535055 ПДК достигается в точке $x = 1386$ $y = 1050$
 При опасном направлении 285° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.4 – Карта рассеивания: 0333 Сероводород

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

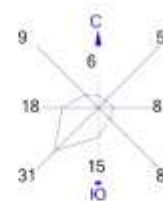
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.504 ПДК
 1.0 ПДК
 1.002 ПДК
 1.501 ПДК
 1.799 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 1.9985949 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.5 – Карта рассеивания: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

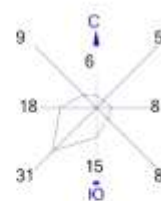
- 1.0 ПДК
- 3.201 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 4.9136958 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 34° и опасной скорости ветра 1.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.6 – Карта рассеивания: 0301 Азота диоксид

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

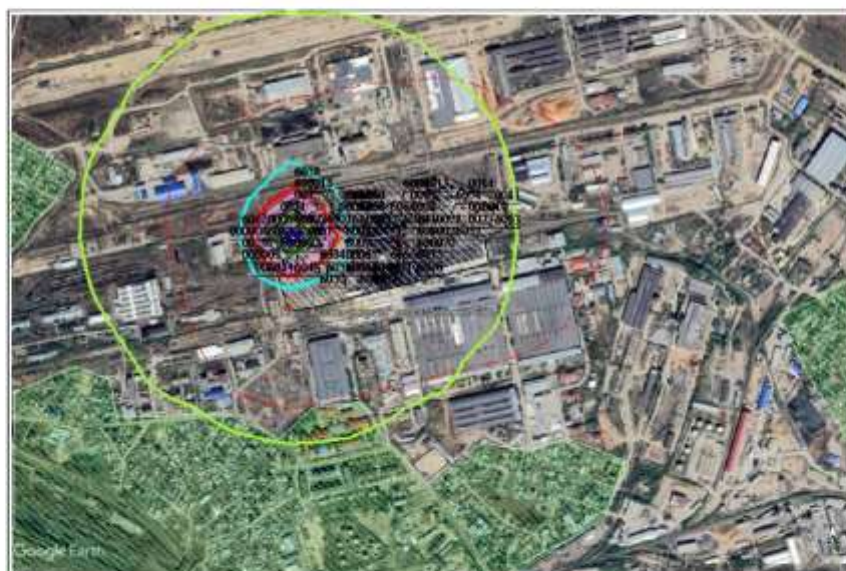
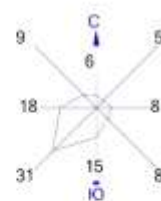
- 0.816 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.590 ПДК
- 2.364 ПДК
- 2.828 ПДК



Макс концентрация 3.2363036 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 34° и опасной скорости ветра 1.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.7 – Карта рассеивания: 0304 Азота оксид

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

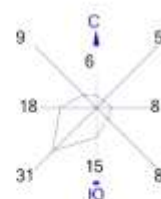
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.610 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.215 ПДК
- 1.820 ПДК
- 2.183 ПДК



Макс концентрация 2.4250646 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 34° и опасной скорости ветра 2.14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.8 – Карта рассеивания: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

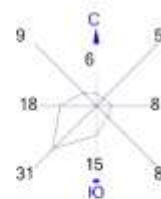
 Жилые зоны, группа N 01	Изолинии в долях ПДК
 Территория предприятия	— 0.376 ПДК
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01	— 0.404 ПДК
 Расч. прямоугольник N 01	— 0.432 ПДК
	— 0.449 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.460223 ПДК достигается в точке $x=1211$ $y=1050$
 При опасном направлении 241° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.9 – Карта рассеивания: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

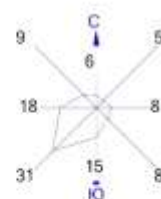
- 0.050 ПДК
- 0.097 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.192 ПДК
- 0.287 ПДК
- 0.344 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.3821661 ПДК достигается в точке $x = 861$ $y = 1050$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.10 – Карта рассеивания: 0342 Фтористые газообразные соединения

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2936 Пыль древесная (1039*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

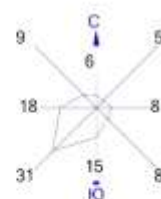
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.980 ПДК
- 5.924 ПДК
- 8.867 ПДК
- 10.633 ПДК



Макс концентрация 11.8109808 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 267° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.11 – Карта рассеивания: 2936 Пыль древесная

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

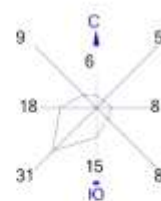
- 0.028 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.084 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.1114494 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 34° и опасной скорости ветра 2.14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.12 – Карта рассеивания: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

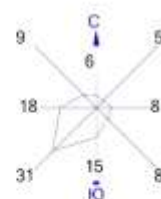
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.543 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.071 ПДК
- 1.600 ПДК
- 1.917 ПДК



Макс концентрация 2.128438 ПДК достигается в точке $x=1036$ $y=875$
 При опасном направлении 345° и опасной скорости ветра 0.88 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.13 – Карта рассеивания: 0616 Диметилбензол

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2732 Керосин (654*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

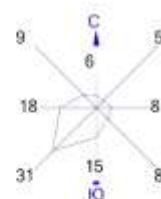
- 0.026 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.051 ПДК
- 0.076 ПДК
- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.1014775 ПДК достигается в точке $x=1211$ $y=1050$
 При опасном направлении 240° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.14 – Карта рассеивания: 2732 Керосин

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

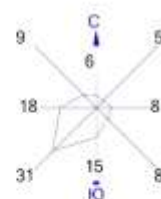
- 0.019 ПДК
- 0.037 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.066 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.0731579 ПДК достигается в точке $x = 1036$ $y = 1225$
 При опасном направлении 212° и опасной скорости ветра 3.12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.15 – Карта рассеивания: 2735 Масло минеральное нефтяное

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2752 Уайт-спирит (1294*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.112 ПДК
- 0.222 ПДК
- 0.331 ПДК
- 0.397 ПДК



Макс концентрация 0.4408876 ПДК достигается в точке $x = 1036$ $y = 875$
 При опасном направлении 345° и опасной скорости ветра 0.88 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.16 – Карта рассеивания: 2752 Уайт-спирит

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

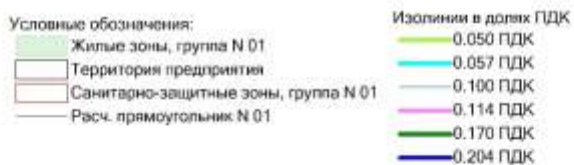
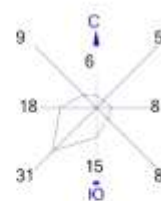
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.382 ПДК
- 0.734 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.087 ПДК
- 1.299 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 1.4397846 ПДК достигается в точке $x = 1386$ $y = 1050$
 При опасном направлении 285° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16×11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.17 – Карта рассеивания: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10).

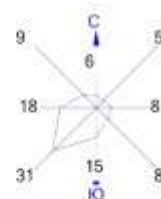
Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)



Макс концентрация 0.2262122 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.91 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.18 – Карта рассеивания: 2902 Взвешенные частицы (116).

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.409 ПДК
- 0.809 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.210 ПДК
- 1.450 ПДК

0 147 441 м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 1.6101685 ПДК достигается в точке $x = 861$ $y = 1050$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.91 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

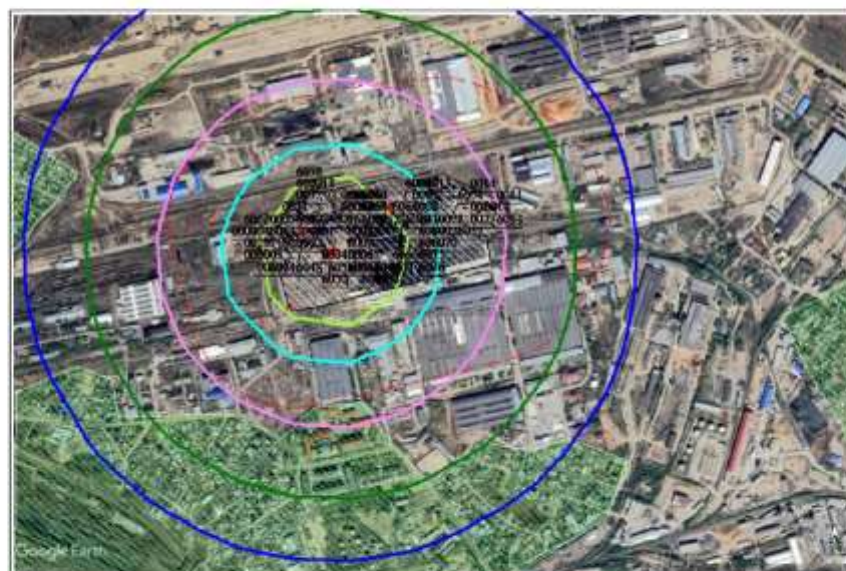
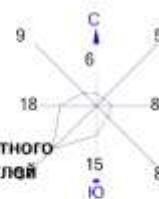
Рисунок 3.19 – Карта рассеивания: 2930 Пыль абразивная

Город : 009 Астана

Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола уголей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.177 ПДК
- 0.263 ПДК
- 0.314 ПДК



Макс концентрация 0.3480709 ПДК достигается в точке $x = 1911$ $y = 0$
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 4.23 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

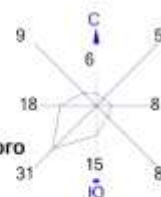
Рисунок 3.20 – Карта рассеивания: 2908 Пыль неорганическая 20-70% SiO₂

Город : 009 Астана

Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

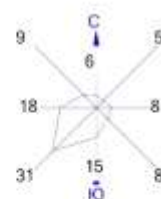
- 0.050 ПДК
- 0.054 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК
- 0.159 ПДК
- 0.191 ПДК



Макс концентрация 0.2117354 ПДК достигается в точке $x=1211$ $y=1050$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 4.65 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.21 – Карта рассеивания: 2909 Пыль неорганическая менее 20% SiO₂

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.130 ПДК
- 0.258 ПДК
- 0.386 ПДК
- 0.463 ПДК



Макс концентрация 0.5141349 ПДК достигается в точке $x = 1036$ $y = 1050$
 При опасном направлении 222° и опасной скорости ветра 6.41 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.22 – Карта рассеивания: 0152 Натрий хлорид

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)(615)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

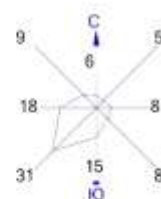
- 0.0085 ПДК
- 0.017 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.030 ПДК

0 147 441м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.0337934 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.92 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.23 – Карта рассеивания: 0344 Фториды неорганические плохорастворимые

Город : 009 Астана
 Объект : 0007 АО "Астана Энергия" ТЭЦ 1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.199 ПДК
- 0.390 ПДК
- 0.581 ПДК
- 0.696 ПДК



Макс концентрация 0.7723614 ПДК достигается в точке $x=861$ $y=1050$
 При опасном направлении 34° и опасной скорости ветра 1.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2625 м, высота 1750 м,
 шаг расчетной сетки 175 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчет на существующее положение.

Рисунок 3.24 – Карта рассеивания: 1325 Формальдегид

3.3. Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

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

Допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

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

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

Для населенных мест требуется выполнение соотношения:

$$\frac{C_m}{ПДК} \leq 1$$

Так как максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной зоны по всем ингредиентам отходящих от источников предприятия соответствуют данному соотношению, выбросы для всех загрязняющих веществ и групп суммаций предложены в качестве нормативов ПДВ и устанавливаются на 2025 год.

Нормативы загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов ПДВ для источников, приведены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2030 гг.

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Организованные источники																
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	0023	0,0000131	0,000198	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	2030
Итого		0,0000131	0,000198	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	0,0000131	0,00005	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0001	73,89238	326,35674	96,16688164	265,2078619	96,16688164	265,2078619	15,62711827	43,09627756	96,16688164	265,2078619	96,16688164	265,2078619	96,16688164	265,2078619	2030
	0002	94,75666	565,86359	110,3593946	89,75409331	110,3593946	552,3328819	110,3593946	552,3328819	110,3593946	552,3328819	110,3593946	552,3328819	110,3593946	552,3328819	2030
	0003	20,58436	193,88208	64,24670124	173,7681033	64,24670124	173,7681033	64,24670124	173,7681033	64,24670124	173,7681033	64,24670124	173,7681033	64,24670124	173,7681033	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,2033	0,0102	0,391667	0,05762	0,391667	0,05762	0,391667	0,05762	0,391667	0,05762	0,391667	0,05762	0,391667	0,05762	2030
Итого		189,4367	1086,11261	271,16464448	528,78767851	271,16464448	991,3664671	190,62488111	769,25488276	271,16464448	991,3664671	271,16464448	991,3664671	271,16464448	991,3664671	
(0302) Азотная кислота (5)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	0023	0,0005	0,00756	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	2030
Итого		0,0005	0,00756	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	0,0005	0,00189	
(0303) Аммиак (32)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	0023	0,0000492	0,000744	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	2030
Итого		0,0000492	0,000744	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	0,0000492	0,000186	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0001	12,00751	53,03298	15,62711827	43,09627756	15,62711827	43,09627756	96,16688164	265,2078619	15,62711827	43,09627756	15,62711827	43,09627756	15,62711827	43,09627756	2030
	0002	15,39796	91,95283	17,93340163	552,3328819	17,93340163	89,75409331	17,93340163	89,75409331	17,93340163	89,75409331	17,93340163	89,75409331	17,93340163	89,75409331	2030
	0003	3,34495	31,50584	10,44008895	28,23731678	10,44008895	28,23731678	10,44008895	28,23731678	10,44008895	28,23731678	10,44008895	28,23731678	10,44008895	28,23731678	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,2643	0,0133	0,509167	0,10062	0,509167	0,10062	0,509167	0,10062	0,509167	0,10062	0,509167	0,10062	0,509167	0,10062	2030
Итого		31,01472	176,50495	44,50977585	623,76709624	44,50977585	161,18830765	125,04953922	383,29989199	44,50977585	161,18830765	44,50977585	161,18830765	44,50977585	161,18830765	
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	0023	0,000132	0,001996	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	2030
Итого		0,000132	0,001996	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	0,000132	0,000499	
(0322) Серная кислота (517)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	0023	0,0000267	0,000404	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	2030
Итого		0,0000267	0,000404	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	0,0000267	0,000101	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)																
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,0339	0,0017	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	2030

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Итого		0,0339	0,0017	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	0,065278	0,01302	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0001	196,17526	578,95878	247,0354734	849,0202428	247,0354734	849,0202428	247,0354734	849,0202428	247,0354734	849,0202428	247,0354734	849,0202428	247,0354734	849,0202428	2030
	0002	240,86999	1331,66159	274,5587442	1250,936297	274,5587442	1250,936297	274,5587442	1250,936297	274,5587442	1250,936297	274,5587442	1250,936297	274,5587442	1250,936297	2030
	0003	3,5087	89,27958	64,22273141	147,6302452	64,22273141	147,6302452	64,22273141	147,6302452	64,22273141	147,6302452	64,22273141	147,6302452	64,22273141	147,6302452	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,0678	0,0034	0,130556	0,02403	0,130556	0,02403	0,130556	0,02403	0,130556	0,02403	0,130556	0,02403	0,130556	0,02403	2030
Итого		440,62175	1999,90335	585,94750501	2247,610815	585,94750501	2247,610815	585,94750501	2247,610815	585,94750501	2247,610815	585,94750501	2247,610815	585,94750501	2247,610815	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0024	0,000112	0,002314	0,000032	0,0000011	0,000032	0,0000011	0,000032	0,0000011	0,000032	0,0000011	0,000032	0,0000011	0,000032	0,0000011	2030
	0025	0,000254	2,2000000E-04	0,000023	3,0000000E-08	0,000023	3,0000000E-08	0,000023	3,0000000E-08	0,000023	3,0000000E-08	0,000023	3,0000000E-08	0,000023	3,0000000E-08	2030
Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	0008	0,00046	0,00013	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	2030
	0009	0,00046	0,00013	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	2030
	0010	0,00046	0,00013	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	2030
	0011	0,00046	0,00013	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	0,000461	0,000485	2030
	0012	0,00046	0,00008	0,000461	0,000082	0,000461	0,000082	0,000461	0,000082	0,000461	0,000082	0,000461	0,000082	0,000461	0,000082	2030
	0013	0,00046	0,0001	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	2030
	0014	0,00046	0,0001	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	0,000461	0,000203	2030
	0026	0,00016	0,0025	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	2030
	0027	0,00016	0,0025	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	0,000083804	0,000151	2030
	0028	0,00086	0,01343	0,000169248	0,000305	0,000169248	0,000305	0,000169248	0,000305	0,000169248	0,000305	0,000169248	0,000305	0,000169248	0,000305	2030
Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	0022	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	2030
Итого		0,004767	2,1779000E-02	0,003619856	0,00305113	0,003619856	0,00305113	0,003619856	0,00305113	0,003619856	0,00305113	0,003619856	0,00305113	0,003619856	0,00305113	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0001	20,42542	186,75167	98,52926036	189,5864178	98,52926036	189,5864178	98,52926036	189,5864178	98,52926036	189,5864178	98,52926036	189,5864178	98,52926036	189,5864178	2030
	0002	46,25641	105,12561	252,2813063	118,3878957	252,2813063	118,3878957	252,2813063	118,3878957	252,2813063	118,3878957	252,2813063	118,3878957	252,2813063	118,3878957	2030
	0003	30,07455	296,29833	252,1174726	257,7236429	252,1174726	257,7236429	252,1174726	257,7236429	252,1174726	257,7236429	252,1174726	257,7236429	252,1174726	257,7236429	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,1694	0,0085	0,326389	0,0102	0,326389	0,0102	0,326389	0,0102	0,326389	0,0102	0,326389	0,0102	0,326389	0,0102	2030
Итого		96,92578	588,18411	603,25442826	565,7081564	603,25442826	565,7081564	603,25442826	565,7081564	603,25442826	565,7081564	603,25442826	565,7081564	603,25442826	565,7081564	
(0410) Метан (727*)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0024	0,377642	0,013051	0,377642	0,013051	0,377642	0,013051	0,377642	0,013051	0,377642	0,013051	0,377642	0,013051	0,377642	0,013051	2030
	0025	0,273465	0,000394	0,273465	0,000394	0,273465	0,000394	0,273465	0,000394	0,273465	0,000394	0,273465	0,000394	0,273465	0,000394	2030
Итого		0,651107	0,013445	0,651107	0,013445	0,651107	0,013445	0,651107	0,013445	0,651107	0,013445	0,651107	0,013445	0,651107	0,013445	

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0024	2,1824	45,2532	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	2030
Итого		2,1824	45,2532	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	0,011084	0,000383	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)																
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	2030
Итого		0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	0,0000002	4,0000000E- 08	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	0023	0,00167	0,02525	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	2030
Итого		0,00167	0,02525	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	0,00167	0,006313	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)																
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,0081	0,0004	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	2030
Итого		0,0081	0,0004	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	0,015667	0,003804	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0024	0,010765	0,000372	0,010765	0,000372	0,010765	0,000372	0,010765	0,000372	0,010765	0,000372	0,010765	0,000372	0,010765	0,000372	2030
	0025	0,007795	0,000011	0,007795	0,000011	0,007795	0,000011	0,007795	0,000011	0,007795	0,000011	0,007795	0,000011	0,007795	0,000011	2030
Итого		0,01856	0,000383	0,01856	0,000383	0,01856	0,000383	0,01856	0,000383	0,01856	0,000383	0,01856	0,000383	0,01856	0,000383	
(1415) 1- Адамантилэтилкетон (1*)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0025	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	2030
Итого		0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	0,008026	0,000012	
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	0023	0,000192	0,002903	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	2030
Итого		0,000192	0,002903	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	0,000192	0,000726	
(1728) Этантиол (668)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0024	0,034548	0,001194	0,034548	0,001194	0,034548	0,001194	0,034548	0,001194	0,034548	0,001194	0,034548	0,001194	0,034548	0,001194	2030
	0025	0,025017	0,000036	0,025017	0,000036	0,025017	0,000036	0,025017	0,000036	0,025017	0,000036	0,025017	0,000036	0,025017	0,000036	2030
Итого		0,059565	0,00123	0,059565	0,00123	0,059565	0,00123	0,059565	0,00123	0,059565	0,00123	0,059565	0,00123	0,059565	0,00123	
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)																
Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	0016	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	2030
	0017	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	0,000144	0,001277	2030
	0018	0,000111	0,000019	0,000144	0,000638	0,000144	0,000638	0,000144	0,000638	0,000144	0,000638	0,000144	0,000638	0,000144	0,000638	2030
	0019	0,000111	0,000034	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	2030
	0020	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	0,000144	0,000639	2030

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	0021	0,000143	0,00064	0,000143	0,00064	0,000143	0,00064	0,000143	0,00064	0,000143	0,00064	0,000143	0,00064	0,000143	0,00064	2030
Итого		0,000653	0,002609	0,000863	0,00511	0,000863	0,00511	0,000863	0,00511	0,000863	0,00511	0,000863	0,00511	0,000863	0,00511	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)																
Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	0008	0,09554	0,02609	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	2030
	0009	0,09554	0,02609	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	2030
	0010	0,09554	0,02609	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	2030
	0011	0,09554	0,02609	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	0,095539	0,100555	2030
	0012	0,09554	0,01709	0,095539	0,017088	0,095539	0,017088	0,095539	0,017088	0,095539	0,017088	0,095539	0,017088	0,095539	0,017088	2030
	0013	0,09554	0,02162	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	2030
	0014	0,09554	0,02162	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	0,095539	0,042035	2030
	0026	0,03333	0,51829	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	2030
	0027	0,03333	0,51829	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	0,017375	0,031276	2030
0028	0,17906	2,78479	0,035091	0,063163	0,035091	0,063163	0,035091	0,063163	0,035091	0,063163	0,035091	0,063163	0,035091	0,063163	2030	
Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	0022	0,000425	0,005393	0,000425	0,005393	0,000425	0,005393	0,000425	0,005393	0,000425	0,005393	0,000425	0,005393	0,000425	0,005393	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	0005	0,0813	0,0041	0,156667	0,0501	0,156667	0,0501	0,156667	0,0501	0,156667	0,0501	0,156667	0,0501	0,156667	0,0501	2030
Итого		0,996225	3,995553	0,895706	0,684586	0,895706	0,684586	0,895706	0,684586	0,895706	0,684586	0,895706	0,684586	0,895706	0,684586	
(2902) Взвешенные частицы (116)																
Ремонтно-строительный участок, Цех 01, Участок 01	0007	0,20259	0,039907	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	2030
Итого		0,20259	0,039907	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	0,0044	0,0016	
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0001		0,03641		0,03882		0,04137		0,04646		0,04901		0,05155		0,05155	2030
	0002		0,03881		0,087828		0,095465		0,11074		0,118377		0,126014		0,126014	2030
Итого			0,07522		0,126648		0,136835		0,1572		0,167387		0,177564		0,177564	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)																
Главный корпус, Цех 01, Участок 01	0001	71,45216	193,33611	78,64175095	540,6095596	78,64175095	540,6095596	78,64175095	540,6095596	78,64175095	540,6095596	78,64175095	540,6095596	78,64175095	540,6095596	2030
	0002	76,14421	522,56021	93,2481086	367,9628694	93,2481086	367,9628694	93,2481086	367,9628694	93,2481086	367,9628694	93,2481086	367,9628694	93,2481086	367,9628694	2030
Итого		147,59637	715,89632	171,88985955	908,572429	171,88985955	908,572429	171,88985955	908,572429	171,88985955	908,572429	171,88985955	908,572429	171,88985955	908,572429	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)																

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	0006	2,074	2,48075	0,002184	0,023539	0,002184	0,027898	0,002184	0,035246	0,002184	0,038277	0,002184	0,04134	0,002184	0,04134	2030
Итого		2,074	2,48075	0,002184	0,023539	0,002184	0,027898	0,002184	0,035246	0,002184	0,038277	0,002184	0,04134	0,002184	0,04134	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)																
Ремонтно-строительный участок, Цех 01, Участок 01	0007	0,0117	0,00505	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	2030
Итого		0,0117	0,00505	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	0,0026	0,0009	
(2936) Пыль древесная (1039*)																
Ремонтно-строительный участок	0004	0,783	1,1604	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	2030
Итого		0,783	1,1604	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	0,1896	0,2578	
Итого по организованным источникам:		912,632640 20	4619,6933100 4	1678,6970562 1	4875,5914513 2	1678,6970562 1	4875,6059973 2	1678,6970562 1	4875,6337103 2	1678,6970562 1	4875,6469283 2	1678,6970562 1	4875,66016 832	1678,6970562 1	4875,6601683 2	
Не организованные источники																
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)																
Ремонтно-строительный участок, Цех 01, Участок 01	6039	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	0,00271	0,000586	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	2030
Топливо-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	0,006575	0,000947	2030
Цех тепловой автоматики и измерений, Цех 01, Участок 01	6047	0,00271	0,00059	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	0,002714	0,000586	2030
Итого		0,018574	0,00307	0,018578	0,003066	0,018578	0,003066	0,018578	0,003066	0,018574	0,003066	0,018578	0,003066	0,018578	0,003066	
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)																
Ремонтно-строительный участок, Цех 01, Участок 01	6039	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	2030
Топливо-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	0,000783	0,000113	2030
Цех тепловой автоматики и измерений, Цех 01, Участок 01	6047	0,00271	0,00059	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	0,000481	0,000104	2030
Итого		0,004757	0,00092	0,002528	0,000434	0,002528	0,000434	0,002528	0,000434	0,002528	0,000434	0,002528	0,000434	0,002528	0,000434	
(0152) Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)																
Химический цех, Цех 01, Участок 01	6051	0,0378	0,000648	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	2030
Итого		0,0378	0,000648	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	0,0441	0,000756	

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)																
Топливо-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	0,00075	0,000108	2030
Транспорт	6048	0,0015	0,000216	0,7048	6,850656	0,7048	6,850656	0,7048	6,850656	0,7048	6,850656	0,7048	6,850656	0,7048	6,850656	2030
Итого		0,003	0,000432	0,7063	6,850872	0,7063	6,850872	0,7063	6,850872	0,7063	6,850872	0,7063	6,850872	0,7063	6,850872	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)																
Транспорт	6048	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	2030
Итого		0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	0,11453	1,1132316	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)																
Транспорт	6048	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	2030
Итого		0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	0,00636	0,06178	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)																
Транспорт	6048	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	2030
Итого		0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	0,01757	0,170748	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)																
Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	6052	0,00044	0,00001	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	2030
	6053	0,00044	0,00001	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	0,000444	0,000017	2030
Итого		0,00088	0,00002	0,000888	0,000034	0,000888	0,000034	0,000888	0,000034	0,000888	0,000034	0,000888	0,000034	0,000888	0,000034	
(0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)																
Топливо-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	0,003694	0,000532	2030
Транспорт	6048	0,151	1,46772	0,151	1,46772	0,151	1,46772	0,151	1,46772	0,151	1,46772	0,151	1,46772	0,151	1,46772	2030
Итого		0,158388	1,468784	0,158388	1,468784	0,158388	1,468784	0,158388	1,468784	0,158388	1,468784	0,158388	1,468784	0,158388	1,468784	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)																
Ремонтно-строительный участок, Цех 01, Участок 01	6039	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	2030
Топливо-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	0,000369	0,000016	2030
Цех тепловой автоматики и измерений, Цех 01, Участок 01	6047	0,00011	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	0,000111	0,000024	2030
Итого		0,000959	0,00008	0,00096	0,00008	0,00096	0,00008	0,00096	0,00008	0,00096	0,00008	0,00096	0,00008	0,00096	0,00008	
(0344) Фториды неорганические плохо																

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)																
Топливоно-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	2030
Итого		0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)																
Площадка ТЭЦ 1, Цех 01, Участок 01	6050	0,0125	0,2318	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	2030
Итого		0,0125	0,2318	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	0,04862076	0,01196	
(2732) Керосин (654*)																
Транспорт	6048	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	2030
Итого		0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	0,078	0,75816	
(2752) Уайт-спирит (1294*)																
Площадка ТЭЦ 1, Цех 01, Участок 01	6050	0,00625	0,162	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	2030
Итого		0,00625	0,162	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	0,05035687	0,006295	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)																
Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	6052	0,09196	0,00288	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	2030
	6053	0,09196	0,00288	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	0,091956	0,003474	2030
Итого		0,18392	0,00576	0,183912	0,006948	0,183912	0,006948	0,183912	0,006948	0,183912	0,006948	0,183912	0,006948	0,183912	0,006948	
(2902) Взвешенные частицы (116)																
Топливоно-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,0112	0,0049	0,0112	0,0049	0,0112	0,0049	0,0112	0,0049	0,0112	0,0049	0,0112	0,0049	0,0112	0,0049	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,0046	0,0012	0,0046	0,0012	0,0046	0,0012	0,0046	0,0012	0,0046	0,0012	0,0046	0,0012	0,0046	0,0012	2030
Итого		0,0158	0,0061	0,0158	0,0061	0,0158	0,0061	0,0158	0,0061	0,0158	0,0061	0,0158	0,0061	0,0158	0,0061	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)																
Топливоно-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,00802	0,005421	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,00442	0,001178	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	0,000278	0,00004	2030
Итого		0,01244	0,006599	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	0,000556	0,00008	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)																

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	6002	0,014	0,0672	0,00273	0,109288	0,00273	0,129526	0,00273	0,16364	0,00273	0,177716	0,00273	0,191934	0,00273	0,191934	2030
	6008	3,21506	28,98696	4,708946	48,262408	4,708946	48,451755	4,708946	48,770922	4,708946	48,902616	4,708946	49,035637	4,708946	49,035637	2030
	6009	0,00005	0,0001	0,01512	0,019616	0,01512	0,023248	0,01512	0,029371	0,01512	0,031898	0,01512	0,03445	0,01512	0,03445	2030
	6010	0,64512	1,32307	0,000753	0,001255	0,000753	0,001488	0,000753	0,00188	0,000753	0,002041	0,000753	0,002205	0,000753	0,002205	2030
	6016	0,071	0,3514	0,01428	0,571659	0,01428	0,677521	0,01428	0,855963	0,01428	0,929591	0,01428	1,003962	0,01428	1,003962	2030
	6018	2,91304	23,7473	3,398546	27,578519	3,398546	27,686717	3,398546	27,869098	3,398546	27,944352	3,398546	28,020364	3,398546	28,020364	2030
	6066	0,00007	0,0001	0,00098	0,000981	0,00098	0,001162	0,00098	0,001469	0,00098	0,001595	0,00098	0,001722	0,00098	0,001722	2030
	6067	0,00007	0,0001	0,00098	0,000981	0,00098	0,001162	0,00098	0,001469	0,00098	0,001595	0,00098	0,001722	0,00098	0,001722	2030
	6068	0,00007	0,0001	0,00098	0,000981	0,00098	0,001162	0,00098	0,001469	0,00098	0,001595	0,00098	0,001722	0,00098	0,001722	2030
	6069	0,00007	0,0001	0,00098	0,000981	0,00098	0,001162	0,00098	0,001469	0,00098	0,001595	0,00098	0,001722	0,00098	0,001722	2030
	6070	0,00034	0,00052	0,00476	0,004904	0,00476	0,005812	0,00476	0,007343	0,00476	0,007974	0,00476	0,008612	0,00476	0,008612	2030
	6071	0,00034	0,00052	0,00476	0,004904	0,00476	0,005812	0,00476	0,007343	0,00476	0,007974	0,00476	0,008612	0,00476	0,008612	2030
	6073	0,000002	0,000027	0,000022	0,000396	0,000022	0,000396	0,000022	0,000396	0,000022	0,000396	0,000022	0,000396	0,000022	0,000396	2030
	6074	0,000001	0,000022	0,00003	0,000544	0,00003	0,000544	0,00003	0,000544	0,00003	0,000544	0,00003	0,000544	0,00003	0,000544	2030
	6075	0,000002	0,000031	0,000034	0,000617	0,000034	0,000617	0,000034	0,000617	0,000034	0,000617	0,000034	0,000617	0,000034	0,000617	2030
	6076	0,000001	0,000024	0,000015	0,00027	0,000015	0,00027	0,000015	0,00027	0,000015	0,00027	0,000015	0,00027	0,000015	0,00027	2030
	6077	0,000001	0,000012	0,000008	0,000143	0,000008	0,000143	0,000008	0,000143	0,000008	0,000143	0,000008	0,000143	0,000008	0,000143	2030
	6078	0,000002	0,000028	0,000017	0,000315	0,000017	0,000315	0,000017	0,000315	0,000017	0,000315	0,000017	0,000315	0,000017	0,000315	2030
	6079	0,000001	0,000014	0,000015	0,000274	0,000015	0,000274	0,000015	0,000274	0,000015	0,000274	0,000015	0,000274	0,000015	0,000274	2030
	6080	0,000001	0,000018	0,00001	0,000185	0,00001	0,000185	0,00001	0,000185	0,00001	0,000185	0,00001	0,000185	0,00001	0,000185	2030
Итого		6,859241	54,477646	8,153966	76,559221	8,153966	76,989271	8,154946	77,715342	8,154946	78,014448	8,154946	78,31657	8,154946	78,31657	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)																
Топливо-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	6040	0,0046	0,003041	0,0088	0,0029	0,0088	0,0029	0,0088	0,0029	0,0088	0,0029	0,0088	0,0029	0,0088	0,0029	2030
Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	6044	0,0026	0,00069	0,0026	0,0007	0,0026	0,0007	0,0026	0,0007	0,0026	0,0007	0,0026	0,0007	0,0026	0,0007	2030
Итого		0,0072	0,003731	0,0114	0,0036	0,0114	0,0036	0,0114	0,0036	0,0114	0,0036	0,0114	0,0036	0,0114	0,0036	
Итого по неорганизованным источникам:		7,169765	54,899734	9,61336963	87,0222296	9,61336963	87,4522796	9,61434963	88,1783506	9,61434563	88,4774566	9,61434963	88,7795786	9,61434963	88,7795786	
Всего по объекту:		919,802405 2	4674,593044	1688,310426	4962,613681	1688,310426	4963,058277	1688,311406	4963,812061	1688,311402	4964,124385	1688,311406	4964,43974 7	1688,311406	4964,439747	

3.4. Оценка состояния атмосферного воздуха

Санитарное состояние атмосферного воздуха удовлетворительное. Сведения о фоновых концентрациях на постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе приведены в приложении 3.

3.5. Обоснование принятого размера области воздействия

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

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Согласно результату, проведенного расчета рассеивания размер области воздействия установлен 300 м и построен от границы территории предприятия.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Критерием для определения размера СЗЗ является соответствие на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ для атмосферного воздуха ПДК.

По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 1,0 ПДК.

Для группы производственных объектов, расположенных на общей производственной площадке, устанавливается единая СЗЗ с учетом суммарных выбросов в атмосферный воздух и физического воздействия всех источников.

Согласно заключению ДКГСЭН МЗ РК по ВКО № 519 от 29.07.2011 г. размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для площадки № 1 предприятия составляет 300 м (III класс опасности).

Санитарно-защитная зона для АО «Астана Энергия» установлена непосредственно от источников загрязнения атмосферы.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан, ТЭЦ-1 относится к 1 категории.

Построение санитарно-защитной зоны осуществлялось автоматически программным комплексом «ЭРА», при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, путем задания радиуса санитарно-защитной зоны от источников вредных выбросов с учетом различных направлений ветра и среднегодовой розы ветров.

Достаточность ширины санитарно-защитной зоны подтверждена расчетами прогнозируемых уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Согласно расчетам рассеивания загрязнения атмосферного воздуха проведенных в расчетном прямоугольнике по всем загрязняющим веществам, выделяющимся от источников выбросов предприятия уровень загрязнения на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами составил менее 1,0 ПДК.

3.6. Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух приведен в Приложении 4.

4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами различных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, например, при туманах, штилях, низких температурах и т. п. происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, в результате чего резко возрастает концентрация примесей в воздухе. Согласно «Методическим указаниям регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» РД 52.04.52–85 в период НМУ работы должны осуществляться согласно определенному графику. Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, снегопад, штиль, температурная инверсии и т. д.

В соответствии с РД 52.04.52–85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» и Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ для предприятий разрабатывается только в том случае, если по данным местных органов Агентств по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населённом пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий и проводится или планируется прогнозирование НМУ органами Казгидромета.

В районе расположения предприятия не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ с точки зрения рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Поэтому, настоящим проектом, мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ не предусматриваются.

Настоящим проектом рекомендуется в период неблагоприятных погодных условий выполнение предприятием одного из следующих режимов работы производственного оборудования.

I режим работы: усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства; запретить работу оборудования на форсированном режиме; запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества. Эти мероприятия позволяют сократить объем выбросов и соответственно концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на 15–20% и не требуют существенных затрат, не приводят к снижению производительности предприятия.

II режим работы: мероприятия по I режиму работы; снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий основного производства и остановить работу вспомогательных участков производства, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ; ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия согласно ранее разработанным схемам маршрутов. При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20–40%.

III режим работы: мероприятия по II режиму работы; снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ; снижение нагрузки или остановка производства, не имеющего газоочистного оборудования. Осуществление этих мероприятий позволит сократить объем выбросов и соответственно концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в целом на 40–60 %.

Характеристики выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026–2030 годы представлены в таблице 4.1. Планы мероприятий по сокращению выбросов ЗВ в атмосферный воздух в период НМУ, составленные на 2026–2030 года (эффект от выполнения мероприятий) представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.1 – Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026-2030 гг.

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Цех 01, Участок 01	6039	2	2,71E-03	5,86E-04	14,6		2,31E-03	15		1,90E-03	30		1,63E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6040	2	6,58E-03	9,47E-04	35,4		5,59E-03	15		4,60E-03	30		3,95E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6044	2	6,58E-03	9,47E-04	35,4		5,59E-03	15		4,60E-03	30		3,95E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6047	2	2,71E-03	5,86E-04	14,6		2,31E-03	15		1,90E-03	30		1,63E-03	40		Расчетный
	ВСЕГО:		0,018578	3,07E-03			0,0157913			0,0130046			0,0111468			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,018578	3,07E-03	100		0,0157913			0,0130046			0,0111468			
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Цех 01, Участок 01	6039	2	4,81E-04	1,04E-04	19		4,09E-04	15		3,37E-04	30		2,89E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6040	2	7,83E-04	1,13E-04	31		6,66E-04	15		5,48E-04	30		4,70E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6044	2	7,83E-04	1,13E-04	31		6,66E-04	15		5,48E-04	30		4,70E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6047	2	4,81E-04	1,04E-04	19	4,76290025097	4,09E-04	15	4,04846521332	3,37E-04	30	3,33403017568	2,89E-04	40	2,85774015058	Расчетный
	ВСЕГО:		2,53E-03	4,34E-04			2,15E-03			1,77E-03			1,52E-03			
В том числе по градациям высот																
	0-10		2,53E-03	4,34E-04	100		2,15E-03			1,77E-03			1,52E-03			
***Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)(0150)																
Цех 01, Участок 01	0023	5	1,31E-05	5,00E-05	100	0,12971724176	1,11E-05	15	0,1102596555	9,17E-06	30	0,09080206923	7,86E-06	40	0,07783034506	Расчетный
	ВСЕГО:		1,31E-05	5,00E-05			1,11E-05			9,17E-06			7,86E-06			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1,31E-05	5,00E-05	100		1,11E-05			9,17E-06			7,86E-06			
***Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)(0152)																
Цех 01, Участок 01	6051	2	0,0441	7,56E-04	100	0,21667821084	0,037485	15	0,18417647922	0,03087	30	0,15167474759	0,02646	40	0,13000692651	Расчетный
	ВСЕГО:		0,0441	7,56E-04			0,037485			0,03087			0,02646			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0441	7,56E-04	100		0,037485			0,03087			0,02646			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Цех 01, Участок 01	0001	100	104,458283	348,756995	39,3	513,238863225	88,78954055	15	436,253033742	73,1207981	30	359,267204258	62,6749698	40	307,943317935	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0002	120	154,049949	529,6203	57,9	534,285788428	130,94245665	15	454,142920164	107,8349643	30	374,0000519	92,4299694	40	320,571473057	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0003	120	7,087286	98,178752	2,7	54,006329706	6,0241931	15	45,9053802501	4,9611002	30	37,8044307942	4,2523716	40	32,4037978236	Расчетный
Цех 01, Участок 01	6040	2	7,50E-04	1,08E-04		8,8892424744	6,38E-04	15	7,55585610324	5,25E-04	30	6,22246973208	4,50E-04	40	5,33354548464	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	0,391667	0,05762	0,1	4642,16390963	0,33291695	15	3945,83932318	0,2741669	30	3249,51473674	0,2350002	40	2785,29834578	Расчетный
Цех 01, Участок 01	6044	2	7,50E-04	1,08E-04		7,42655964288	6,38E-04	15	6,31257569645	5,25E-04	30	5,19859175002	4,50E-04	40	4,45593578573	Расчетный
	ВСЕГО:		265,988685	976,613883			226,09038225			186,1920795			159,593211			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,393167	0,057836	0,1		0,33419195			0,2752169			0,2359002			
	50-100		104,458283	348,756995	39,3		88,78954055			73,1207981			62,6749698			
	>100		161,137235	627,799052	60,6		136,96664975			112,7960645			96,682341			
***Азотная кислота (5)(0302)																

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех 01, Участок 01	0023	5	5,00E-04	1,89E-03	100	4,95103976192	4,25E-04	15	4,20838379763	3,50E-04	30	3,46572783334	3,00E-04	40	2,97062385715	Расчетный
	ВСЕГО:		5,00E-04	1,89E-03			4,25E-04			3,50E-04			3,00E-04			
В том числе по градациям высот																
	0-10		5,00E-04	1,89E-03	100		4,25E-04			3,50E-04			3,00E-04			
***Аммиак (32)(0303)																
Цех 01, Участок 01	0023	5	4,92E-05	1,86E-04	100	0,48718231257	4,18E-05	15	0,41410496569	3,44E-05	30	0,3410276188	2,95E-05	40	0,29230938754	Расчетный
	ВСЕГО:		4,92E-05	1,86E-04			4,18E-05			3,44E-05			2,95E-05			
В том числе по градациям высот																
	0-10		4,92E-05	1,86E-04	100		4,18E-05			3,44E-05			2,95E-05			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Цех 01, Участок 01	0001	100	24,662996	96,973184	48	121,177638261	20,9635466	15	103,000992522	17,2640972	30	84,8243467829	14,7977976	40	72,7065829568	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0002	120	25,032907	86,062275	48,8	86,8207132814	21,27797095	15	73,7976062892	17,5230349	30	60,774499297	15,0197442	40	52,0924279688	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0003	120	1,151857	15,956447	2,2	8,77734705728	0,97907845	15	7,46074499869	0,8062999	30	6,1441429401	0,6911142	40	5,26640823437	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	0,509167	0,10062	1	6034,81189728	0,43279195	15	5129,59011269	0,3564169	30	4224,3683281	0,3055002	40	3620,88713837	Расчетный
	ВСЕГО:		51,356927	199,092526			43,65338795			35,9498489			30,8141562			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,509167	0,10062	1		0,43279195			0,3564169			0,3055002			
	50-100		24,662996	96,973184	48		20,9635466			17,2640972			14,7977976			
	>100		26,184764	102,018722	51		22,2570494			18,3293348			15,7108584			
***Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)(0316)																
Цех 01, Участок 01	0023	5	1,32E-04	4,99E-04	100	1,30707449715	1,12E-04	15	1,11101332257	9,24E-05	30	0,914952148	7,92E-05	40	0,78424469829	Расчетный
	ВСЕГО:		1,32E-04	4,99E-04			1,12E-04			9,24E-05			7,92E-05			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1,32E-04	4,99E-04	100		1,12E-04			9,24E-05			7,92E-05			
***Серная кислота (517)(0322)																
Цех 01, Участок 01	0023	5	2,67E-05	1,01E-04	100	0,26438552329	2,27E-05	15	0,22472769479	1,87E-05	30	0,1850698663	1,60E-05	40	0,15863131397	Расчетный
	ВСЕГО:		2,67E-05	1,01E-04			2,27E-05			1,87E-05			1,60E-05			
В том числе по градациям высот																
	0-10		2,67E-05	1,01E-04	100		2,27E-05			1,87E-05			1,60E-05			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	0,065278	0,01302	100	773,695960325	0,0554863	15	657,641566276	0,0456946	30	541,587172227	0,0391668	40	464,217576195	Расчетный
	ВСЕГО:		0,065278	0,01302			0,0554863			0,0456946			0,0391668			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,065278	0,01302	100		0,0554863			0,0456946			0,0391668			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																
Цех 01, Участок 01	0001	100	296,082469	1644,40961	41,2	1454,75327993	251,67009865	15	1236,54028794	207,2577283	30	1018,32729595	177,6494814	40	872,85196796	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0002	120	422,130667	2234,219	58,7	1464,06031097	358,81106695	15	1244,45126432	295,4914669	30	1024,84221768	253,2784002	40	878,436186581	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0003	120	0,961	13,312541	0,1	7,3229841222	0,81685	15	6,22453650387	0,6727	30	5,12608888554	0,5766	40	4,39379047332	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	0,130556	0,02403		1547,39192065	0,1109726	15	1315,28313255	0,0913892	30	1083,17434445	0,0783336	40	928,43515239	Расчетный
	ВСЕГО:		719,304692	3891,965181			611,4089882			503,5132844			431,5828152			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,130556	0,02403			0,1109726			0,0913892			0,0783336			
	50-100		296,082469	1644,40961	41,2		251,67009865			207,2577283			177,6494814			
	>100		423,091667	2247,531541	58,8		359,62791695			296,1641669			253,8550002			
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)																

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех 01, Участок 01	0024	29	3,20E-05	1,10E-06	0,7	9,6806153241	2,72E-05	15	8,22852302549	2,24E-05	30	6,77643072688	1,92E-05	40	5,80836919447	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0025	21	2,30E-05	3,00E-08	0,5	14,4633621028	1,96E-05	15	12,2938577874	1,61E-05	30	10,124353472	1,38E-05	40	8,67801726171	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0008	12	4,61E-04	4,85E-04	10,4	22,751882089	3,92E-04	15	19,3390997756	3,23E-04	30	15,9263174623	2,77E-04	40	13,6511292534	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0009	12	4,61E-04	4,85E-04	10,2	22,751882089	3,92E-04	15	19,3390997756	3,23E-04	30	15,9263174623	2,77E-04	40	13,6511292534	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0010	12	4,61E-04	4,85E-04	10,2	22,751882089	3,92E-04	15	19,3390997756	3,23E-04	30	15,9263174623	2,77E-04	40	13,6511292534	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0011	12	4,61E-04	4,85E-04	10,2	22,751882089	3,92E-04	15	19,3390997756	3,23E-04	30	15,9263174623	2,77E-04	40	13,6511292534	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0012	12	4,61E-04	8,20E-05	10,2	22,751882089	3,92E-04	15	19,3390997756	3,23E-04	30	15,9263174623	2,77E-04	40	13,6511292534	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0013	12	4,61E-04	2,03E-04	10,2	22,751882089	3,92E-04	15	19,3390997756	3,23E-04	30	15,9263174623	2,77E-04	40	13,6511292534	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0014	12	4,61E-04	2,03E-04	10,2	22,751882089	3,92E-04	15	19,3390997756	3,23E-04	30	15,9263174623	2,77E-04	40	13,6511292534	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0026	3,5	8,38E-05	1,51E-04	1,9	22,2257288988	7,12E-05	15	18,891869564	5,87E-05	30	15,5580102292	5,03E-05	40	13,3354373393	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0027	3,5	8,38E-05	1,51E-04	1,9	22,2257288988	7,12E-05	15	18,891869564	5,87E-05	30	15,5580102292	5,03E-05	40	13,3354373393	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0028	13	1,69E-04	3,05E-04	3,8	0,29786890627	1,44E-04	15	0,25318857033	1,18E-04	30	0,20850823439	1,02E-04	40	0,17872134376	Расчетный
Цех 01, Участок 01	6052	2	4,44E-04	1,70E-05	9,8		3,77E-04	15		3,11E-04	30		2,66E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6053	2	4,44E-04	1,70E-05	9,8	110,934493182	3,77E-04	15	94,2943192045	3,11E-04	30	77,6541452272	2,66E-04	40	66,5606959091	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0022	3	1,00E-06	1,50E-05		0,24985246212	8,50E-07	15	0,2123745928	7,00E-07	30	0,17489672348	6,00E-07	40	0,14991147727	Расчетный
	ВСЕГО:		4,51E-03	3,09E-03			3,83E-03			3,16E-03			2,70E-03			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1,06E-03	3,51E-04	23,4		8,98E-04			7,40E-04			6,34E-04			
	10-20		3,40E-03	2,73E-03	75,4		2,89E-03			2,38E-03			2,04E-03			
	20-30		5,50E-05	1,13E-06	1,2		4,68E-05			3,85E-05			3,30E-05			
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Цех 01, Участок 01	0001	100	167,978785	146,30413	44,6	825,336566746	142,78196725	15	701,536081734	117,5851495	30	577,735596722	100,787271	40	495,201940047	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0002	120	202,019527	373,60684	53,6	700,65691655	171,71659795	15	595,558379068	141,4136689	30	490,459841585	121,2117162	40	420,39414993	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0003	120	6,421714	88,958724	1,7	48,9345573978	5,4584569	15	41,5943737882	4,4951998	30	34,2541901785	3,8530284	40	29,3607344387	Расчетный
Цех 01, Участок 01	6040	2	3,69E-03	5,32E-04		43,7824822672	3,14E-03	15	37,2151099271	2,59E-03	30	30,6477375871	2,22E-03	40	26,2694893603	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	0,326389	0,0102	0,1	3868,4679493	0,27743065	15	3288,19775691	0,2284723	30	2707,92756451	0,1958334	40	2321,08076958	Расчетный
Цех 01, Участок 01	6044	2	3,69E-03	5,32E-04			3,14E-03	15		2,59E-03	30		2,22E-03	40		Расчетный
	ВСЕГО:		376,753803	608,880958			320,24073255			263,7276621			226,0522818			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,333777	0,011264	0,1		0,28371045			0,2336439			0,2002662			
	50-100		167,978785	146,30413	44,6		142,78196725			117,5851495			100,787271			
	>100		208,441241	462,565564	55,3		177,17505485			145,9088687			125,0647446			
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)																
Цех 01, Участок 01	6039	2	1,11E-04	2,40E-05	11,6		9,44E-05	15		7,77E-05	30		6,66E-05	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6040	2	3,69E-04	1,60E-05	38,4		3,14E-04	15		2,58E-04	30		2,21E-04	40		Расчетный

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу														Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ										
							Первый режим			Второй режим			Третий режим				
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Цех 01, Участок 01	6044	2	3,69E-04	1,60E-05	38,4		3,14E-04	15		2,58E-04	30		2,21E-04	40		Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6047	2	1,11E-04	2,40E-05	11,6		9,44E-05	15		7,77E-05	30		6,66E-05	40		Расчетный	
	ВСЕГО:		9,60E-04	8,00E-05			8,16E-04			6,72E-04			5,76E-04				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		9,60E-04	8,00E-05	100		8,16E-04			6,72E-04			5,76E-04				
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды)(0344)																	
Цех 01, Участок 01	6040	2	2,78E-04	4,00E-05	50		2,36E-04	15		1,95E-04	30		1,67E-04	40		Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6044	2	2,78E-04	4,00E-05	50	84,1003456282	2,36E-04	15	71,485293784	1,95E-04	30	58,8702419398	1,67E-04	40	50,4602073769	Расчетный	
	ВСЕГО:		5,56E-04	8,00E-05			4,73E-04			3,89E-04			3,34E-04				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		5,56E-04	8,00E-05	100		4,73E-04			3,89E-04			3,34E-04				
***Метан (727*)(0410)																	
Цех 01, Участок 01	0024	29	0,377642	0,013051	58	114243,966632	0,3209957	15	97107,3716373	0,2643494	30	79970,7766425	0,2265852	40	68546,3799793	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0025	21	0,273465	3,94E-04	42	171966,231194	0,23244525	15	146171,296515	0,1914255	30	120376,361836	0,164079	40	103179,738716	Расчетный	
	ВСЕГО:		0,651107	0,013445			0,55344095			0,4557749			0,3906642				
В том числе по градациям высот																	
	20-30		0,651107	0,013445	100		0,55344095			0,4557749			0,3906642				
***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415)																	
Цех 01, Участок 01	0024	29	0,011084	3,83E-04	100	3353,12313289	9,42E-03	15	2850,15466296	7,76E-03	30	2347,18619302	6,65E-03	40	2011,87387973	Расчетный	
	ВСЕГО:		0,011084	3,83E-04			9,42E-03			7,76E-03			6,65E-03				
В том числе по градациям высот																	
	20-30		0,011084	3,83E-04	100		9,42E-03			7,76E-03			6,65E-03				
***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)																	
Цех 01, Участок 01	6050	2	0,04862076	0,01196	100	576,268966572	0,041327646	15	489,828621587	0,034034532	30	403,388276601	0,029172456	40	345,761379943	Расчетный	
	ВСЕГО:		0,04862076	0,01196			0,041327646			0,034034532			0,029172456				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		0,04862076	0,01196	100		0,041327646			0,034034532			0,029172456				
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)(0703)																	
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	2,00E-07	4,00E-08	100	2,37E-03	1,70E-07	15	2,01E-03	1,40E-07	30	1,66E-03	1,20E-07	40	1,42E-03	Расчетный	
	ВСЕГО:		2,00E-07	4,00E-08			1,70E-07			1,40E-07			1,20E-07				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		2,00E-07	4,00E-08	100		1,70E-07			1,40E-07			1,20E-07				
***Этанол (Этиловый спирт) (667)(1061)																	
Цех 01, Участок 01	0023	5	1,67E-03	6,31E-03	100	16,5364728048	1,42E-03	15	14,0560018841	1,17E-03	30	11,5755309634	1,00E-03	40	9,9218836829	Расчетный	
	ВСЕГО:		1,67E-03	6,31E-03			1,42E-03			1,17E-03			1,00E-03				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		1,67E-03	6,31E-03	100		1,42E-03			1,17E-03			1,00E-03				
***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)																	
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	0,015667	3,80E-03	100	185,690349128	0,01331695	15	157,836796759	0,0109669	30	129,98324439	9,40E-03	40	111,414209477	Расчетный	
	ВСЕГО:		0,015667	3,80E-03			0,01331695			0,0109669			9,40E-03				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		0,015667	3,80E-03	100		0,01331695			0,0109669			9,40E-03				
***Пропан-2-он (Ацетон) (470)(1401)																	
Цех 01, Участок 01	0024	29	0,010765	3,72E-04	58	3256,61949888	9,15E-03	15	2768,12657405	7,54E-03	30	2279,63364921	6,46E-03	40	1953,97169933	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0025	21	7,80E-03	1,10E-05	42	4901,8220692	6,63E-03	15	4166,54875882	5,46E-03	30	3431,27544844	4,68E-03	40	2941,09324152	Расчетный	

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ВСЕГО:		0,01856	3,83E-04			0,015776			0,012992			0,011136			
В том числе по градациям высот																
	20-30		0,01856	3,83E-04	100		0,015776			0,012992			0,011136			
***1-Адамантилэтилкетон (1*)(1415)																
Цех 01, Участок 01	0025	21	8,03E-03	1,20E-05	100	5047,08453206	6,82E-03	15	4290,02185225	5,62E-03	30	3532,95917244	4,82E-03	40	3028,25071924	Расчетный
	ВСЕГО:		8,03E-03	1,20E-05			6,82E-03			5,62E-03			4,82E-03			
В том числе по градациям высот																
	20-30		8,03E-03	1,20E-05	100		6,82E-03			5,62E-03			4,82E-03			
***Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)(1555)																
Цех 01, Участок 01	0023	5	1,92E-04	7,26E-04	100	1,90119926858	1,63E-04	15	1,61601937829	1,34E-04	30	1,330839488	1,15E-04	40	1,14071956115	Расчетный
	ВСЕГО:		1,92E-04	7,26E-04			1,63E-04			1,34E-04			1,15E-04			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1,92E-04	7,26E-04	100		1,63E-04			1,34E-04			1,15E-04			
***Этантиол (668)(1728)																
Цех 01, Участок 01	0024	29	0,034548	1,19E-03	58	10451,4343193	0,0293658	15	8883,7191714	0,0241836	30	7316,00402351	0,0207288	40	6270,86059158	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0025	21	0,025017	3,60E-05	42	15731,7360751	0,02126445	15	13371,9756638	0,0175119	30	11012,2152526	0,0150102	40	9439,04164505	Расчетный
	ВСЕГО:		0,059565	1,23E-03			0,05063025			0,0416955			0,035739			
В том числе по градациям высот																
	20-30		0,059565	1,23E-03	100		0,05063025			0,0416955			0,035739			
***Масло базиликовое (713*)(2733)																
Цех 01, Участок 01	0017	3	1,44E-04	1,28E-03	100	35,9787545454	1,22E-04	15	30,5819413636	1,01E-04	30	25,1851281818	8,64E-05	40	21,5872527273	Расчетный
	ВСЕГО:		1,44E-04	1,28E-03			1,22E-04			1,01E-04			8,64E-05			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1,44E-04	1,28E-03	100		1,22E-04			1,01E-04			8,64E-05			
***Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)(2735)																
Цех 01, Участок 01	0016	3	1,44E-04	1,28E-03	20,1	35,9787545454	1,22E-04	15	30,5819413636	1,01E-04	30	25,1851281818	8,64E-05	40	21,5872527273	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0018	3	1,44E-04	6,38E-04	20	35,9787545454	1,22E-04	15	30,5819413636	1,01E-04	30	25,1851281818	8,64E-05	40	21,5872527273	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0019	3	1,44E-04	6,39E-04	20	35,9787545454	1,22E-04	15	30,5819413636	1,01E-04	30	25,1851281818	8,64E-05	40	21,5872527273	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0020	3	1,44E-04	6,39E-04	20	35,9787545454	1,22E-04	15	30,5819413636	1,01E-04	30	25,1851281818	8,64E-05	40	21,5872527273	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0021	3	1,43E-04	6,40E-04	19,9	35,7289020833	1,22E-04	15	30,3695667708	1,00E-04	30	25,0102314583	8,58E-05	40	21,43734125	Расчетный
	ВСЕГО:		7,19E-04	3,83E-03			6,11E-04			5,03E-04			4,31E-04			
В том числе по градациям высот																
	0-10		7,19E-04	3,83E-03	100		6,11E-04			5,03E-04			4,31E-04			
***Уайт-спирит (1294*)(2752)																
Цех 01, Участок 01	6050	2	0,05035687	6,30E-03	100	2485,2788907	0,0428033395	15	2112,48705709	0,035249809	30	1739,69522349	0,030214122	40	1491,16733442	Расчетный
	ВСЕГО:		0,05035687	6,30E-03			0,0428033395			0,035249809			0,030214122			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,05035687	6,30E-03	100		0,0428033395			0,035249809			0,030214122			
***Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
Цех 01, Участок 01	0008	12	0,095539	0,100555	8,8	4715,16716464	0,08120815	15	4007,89208995	0,0668773	30	3300,61701525	0,0573234	40	2829,10029879	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0009	12	0,095539	0,100555	8,8	4715,16716464	0,08120815	15	4007,89208995	0,0668773	30	3300,61701525	0,0573234	40	2829,10029879	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0010	12	0,095539	0,100555	8,8	4715,16716464	0,08120815	15	4007,89208995	0,0668773	30	3300,61701525	0,0573234	40	2829,10029879	Расчетный
Цех 01, Участок 01	0011	12	0,095539	0,100555	8,8	4715,16716464	0,08120815	15	4007,89208995	0,0668773	30	3300,61701525	0,0573234	40	2829,10029879	Расчетный

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу														Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ										
							Первый режим			Второй режим			Третий режим				
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Цех 01, Участок 01	0012	12	0,095539	0,017088	8,8	4715,16716464	0,08120815	15	4007,89208995	0,0668773	30	3300,61701525	0,0573234	40	2829,10029879	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0013	12	0,095539	0,042035	8,8	4715,16716464	0,08120815	15	4007,89208995	0,0668773	30	3300,61701525	0,0573234	40	2829,10029879	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0014	12	0,095539	0,042035	8,8	4715,16716464	0,08120815	15	4007,89208995	0,0668773	30	3300,61701525	0,0573234	40	2829,10029879	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0026	3,5	0,017375	0,031276	1,6	4608,03827523	0,01476875	15	3916,83253394	0,0121625	30	3225,62679266	0,010425	40	2764,82296514	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0027	3,5	0,017375	0,031276	1,6	4608,03827523	0,01476875	15	3916,83253394	0,0121625	30	3225,62679266	0,010425	40	2764,82296514	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0028	13	0,035091	0,063163	3,3	61,7585897014	0,02982735	15	52,4948012462	0,0245637	30	43,231012791	0,0210546	40	37,0551538208	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6052	2	0,091956	3,47E-03	8,5		0,0781626	15		0,0643692	30		0,0551736	40		Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6053	2	0,091956	3,47E-03	8,5	22975,4330068	0,0781626	15	19529,1180558	0,0643692	30	16082,8031048	0,0551736	40	13785,2598041	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0022	3	4,25E-04	5,39E-03		106,187296401	3,61E-04	15	90,2592019413	2,98E-04	30	74,331107481	2,55E-04	40	63,7123778409	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0005	3,7	0,156667	0,0501	14,9	1856,86793431	0,13316695	15	1578,33774417	0,1096669	30	1299,80755402	0,0940002	40	1114,12076059	Расчетный	
	ВСЕГО:		1,079618	0,691534			0,9176753			0,7557326			0,6477708				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		0,375754	0,124993	35,1		0,3193909			0,2630278			0,2254524				
	10-20		0,703864	0,566541	64,9		0,5982844			0,4927048			0,4223184				
***Взвешенные частицы (116)(2902)																	
Цех 01, Участок 01	0007	6	4,40E-03	1,60E-03	21,8	87,6968320516	3,74E-03	15	74,5423072439	3,08E-03	30	61,3877824361	2,64E-03	40	52,618099231	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6040	2	0,0112	4,90E-03	55,4		9,52E-03	15		7,84E-03	30		6,72E-03	40		Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6044	2	4,60E-03	1,20E-03	22,8	0,02260135533	3,91E-03	15	0,01921115203	3,22E-03	30	0,01582094873	2,76E-03	40	0,0135608132	Расчетный	
	ВСЕГО:		0,0202	7,70E-03			0,01717			0,01414			0,01212				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		0,0202	7,70E-03	100		0,01717			0,01414			0,01212				
***Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)(2904)																	
Цех 01, Участок 01	0001	100		0,03882				15			30			40		Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0002	120		0,087828				15			30			40		Расчетный	
	ВСЕГО:			0,126648													
В том числе по градациям высот																	
	50-100			0,03882													
	>100			0,087828													
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)																	
Цех 01, Участок 01	0001	100	87,19911	443,41562	44,1	428,438710702	74,1192435	15	364,172904097	61,039377	30	299,907097491	52,319466	40	257,063226421	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	0002	120	110,632906	538,871	55,9	383,704050485	94,0379701	15	326,148442912	77,4430342	30	268,592835339	66,3797436	40	230,222430291	Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6040	2	2,78E-04	4,00E-05			2,36E-04	15		1,95E-04	30		1,67E-04	40		Расчетный	
Цех 01, Участок 01	6044	2	2,78E-04	4,00E-05		0,28300909341	2,36E-04	15	0,2405577294	1,95E-04	30	0,19810636539	1,67E-04	40	0,16980545605	Расчетный	
	ВСЕГО:		197,832572	982,2867			168,1576862			138,4828004			118,6995432				
В том числе по градациям высот																	
	0-10		5,56E-04	8,00E-05			4,73E-04			3,89E-04			3,34E-04				
	50-100		87,19911	443,41562	44,1		74,1192435			61,039377			52,319466				
	>100		110,632906	538,871	55,9		94,0379701			77,4430342			66,3797436				
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,(2909)																	

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех 01, Участок 01	0006	10	2,18E-03	0,023539		2,22335201443	1,86E-03	15	1,88984921227	1,53E-03	30	1,5563464101	1,31E-03	40	1,33401120866	Расчетный
Цех 01, Участок 01	6002	2	2,73E-03	0,109288			2,32E-03	15		1,91E-03	30		1,64E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6008	2	4,708946	48,262408	57,7		4,0026041	15		3,2962622	30		2,8253676	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6009	2	0,01512	0,019616	0,2		0,012852	15		0,010584	30		9,07E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6010	2	7,53E-04	1,26E-03			6,40E-04	15		5,27E-04	30		4,52E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6016	2	0,01428	0,571659	0,2		0,012138	15		1,00E-02	30		8,57E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6018	2	3,398546	27,578519	41,7		2,8887641	15		2,3789822	30		2,0391276	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6066	10	9,80E-04	9,81E-04			8,33E-04	15		6,86E-04	30		5,88E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6067	10	9,80E-04	9,81E-04			8,33E-04	15		6,86E-04	30		5,88E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6068	15	9,80E-04	9,81E-04			8,33E-04	15		6,86E-04	30		5,88E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6069	2	9,80E-04	9,81E-04			8,33E-04	15		6,86E-04	30		5,88E-04	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6070	5	4,76E-03	4,90E-03	0,1		4,05E-03	15		3,33E-03	30		2,86E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6071	5	4,76E-03	4,90E-03	0,1		4,05E-03	15		3,33E-03	30		2,86E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6073	2	2,20E-05	3,96E-04			1,87E-05	15		1,54E-05	30		1,32E-05	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6074	5	3,00E-05	5,44E-04			2,55E-05	15		2,10E-05	30		1,80E-05	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6075	5	3,40E-05	6,17E-04			2,89E-05	15		2,38E-05	30		2,04E-05	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6076	10	1,50E-05	2,70E-04			1,28E-05	15		1,05E-05	30		9,00E-06	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6077	10	8,00E-06	1,43E-04			6,80E-06	15		5,60E-06	30		4,80E-06	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6078	15	1,70E-05	3,15E-04			1,45E-05	15		1,19E-05	30		1,02E-05	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6079	10	1,50E-05	2,74E-04			1,28E-05	15		1,05E-05	30		9,00E-06	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6080	10	1,00E-05	1,85E-04		0,19931098194	8,50E-06	15	0,16941433465	7,00E-06	30	0,13951768735	6,00E-06	40	0,11958658916	Расчетный
	ВСЕГО:		8,15615	76,58276			6,9327275			5,709305			4,89369			
В том числе по градациям высот																
	0-10		8,155153	76,581464	100		6,93188005			5,7086071			4,8930918			
	10-20		9,97E-04	1,30E-03			8,47E-04			6,98E-04			5,98E-04			
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)(2930)																
Цех 01, Участок 01	0007	6	2,60E-03	9,00E-04	18,6	51,8208553032	2,21E-03	15	44,0477270077	1,82E-03	30	36,2745987123	1,56E-03	40	31,0925131819	Расчетный
Цех 01, Участок 01	6040	2	8,80E-03	2,90E-03	62,8		7,48E-03	15		6,16E-03	30		5,28E-03	40		Расчетный
Цех 01, Участок 01	6044	2	2,60E-03	7,00E-04	18,6	10,5812307061	2,21E-03	15	8,9940461002	1,82E-03	30	7,40686149428	1,56E-03	40	6,34873842367	Расчетный
	ВСЕГО:		0,014	4,50E-03			0,0119			9,80E-03			8,40E-03			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,014	4,50E-03	100		0,0119			9,80E-03			8,40E-03			
***Пыль древесная (1039*)(2936)																

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источ- нике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ремонтно-стро- ительный уча- сток	0004	4,5	0,1896	0,2578	100	771,615900723	0,16116	15	655,873515615	0,13272	30	540,131130506	0,11376	40	462,969540434	Расчетный
	ВСЕГО:		0,1896	0,2578			0,16116			0,13272			0,11376			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,1896	0,2578	100		0,16116			0,13272			0,11376			
Всего по предприятию:																
			1621,69918769	6736,58309817			1378,44430953	15		1135,18943138	30		973,019512612	40		
В том числе по градациям высот																
	0-10		1621,69918769	6736,58309817	100		1378,44430953	15		1135,18943138	30		973,019512612	40		

Таблица 4.2 – План мероприятий по сокращению выбросов ЗВ в атмосферный воздух в период НМУ на 2026-2030 гг.

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка 1														
	Цех 01, Участок 01 (1)	Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	18,79288415	15,03430732	20
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	109,5898575	87,671886	20
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	2,375671669	1,9005373352	20
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	3,053843674	2,4430749392	20
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	17,80835185	14,24668148	20
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	0,386046646	0,3088373168	20
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	66,96694619	53,573556952	20
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	148,7622757	119,00982056	20
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	18,28117051	14,624936408	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,000032	0,0000256	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,000023	0,0000184	20
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	37,83436032	30,267488256	20
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	252,2813063	201,82504504	20
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	1,708421	1,3667368	20
		Снижение производственной мощности	Метан (727*)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,377642	0,3021136	20
		Снижение производственной мощности	Метан (727*)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,273465	0,218772	20
		Снижение производственной мощности	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,011084	0,0088672	20
		Снижение производственной мощности	Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0,010765	0,008612	20
		Снижение производственной мощности	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,007795	0,006236	20
		Снижение производственной мощности	1-Адамантилэтилкетон (1*)									0,008026	0,0064208	20
	Снижение производственной мощности	Этантиол (668)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,034548	0,0276384	20	
	Снижение производственной мощности	Этантиол (668)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,025017	0,0200136	20	

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5			20
		Снижение производственной мощности	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7			20
		Снижение производственной мощности	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)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	15,08456265	12,06765012	20
		Снижение производственной мощности	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)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	24,39500289	19,516002312	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0006	1123,33/978,65		10	0,4	8,59	1,0794512 /1,0794512	27/27	0,002184	0,0017472	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6002	1224,76/1014,6	7,96 /10,11	2		1,5			0,00273	0,002184	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6008	1165,29/1035,98	107,63 /29,56	2		1,5			4,708946	3,7671568	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6009	1153,95/994,56	6,17 /6,17	2		1,5			0,01512	0,012096	20

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9		10	11								12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)											
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6010	1191,7 /1044,88	8,31 /6,47	2		1,5			0,000753	0,0006024	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6016	1087,79/1089,33	11,96 /4,03	2		1,5			0,01428	0,011424	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6018	1150,93/935,44	34,99 /66,86	2		1,5			3,398546	2,7188368	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6066	1145,41/1003,65	4,2/1,9	10		1,5			0,00098	0,000784	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6067	1132,5 /1002,03	3,22 /1,31	10		1,5			0,00098	0,000784	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	6068	1185,16/1012,8	0,76 /4,96	15		1,5			0,00098	0,000784	20

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9		10	11								12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			вращающихся печей, боксит) (495*)											
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6069	1215,62/1016,66	3,37 /1,58	2		1,5			0,00098	0,000784	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6070	1218,85/1021,11	5,13 /1,86	5		1,5			0,00476	0,003808	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6071	1235,94/926,54	8,29 /7,16	5		1,5			0,00476	0,003808	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6073	1218,41/1042,81	2,26 /35,31	2		1,5			0,000022	0,0000176	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6074	1154,99/1056,36	104,65 /1,91	5		1,5			0,00003	0,000024	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6075	1229,89/974,79	2,53 /66,5	5		1,5			0,000034	0,0000272	20

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6076	1230,09/973,52	2,21 /66,14	10		1,5			0,000015	0,000012	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6077	1218,8 /1041,99	1,22 /35,55	10		1,5			0,000008	0,0000064	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6078	1212,46/1065,01	2,95 /9,24	15		1,5			0,000017	0,0000136	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6079	1156,05/1055,46	104,72 /1,75	10		1,5			0,000015	0,000012	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6080	1187,02/1009,68	60,32 /2,15	10		1,5			0,00001	0,000008	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0008	1305,45/1087,23		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0003688	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0009	1354,58/1095,52		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0003688	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0010	1439,23/1115,05		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0003688	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0011	1487,77/1123,34		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0003688	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0012	1353,4 /1156,49		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0003688	20

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0013	1364,06/1189,63		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0003688	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0014	1389,51/1181,35		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0003688	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0026	1391,35/1112,45		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,000083804	0,0000670432	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0027	1393,76/1105,68		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,000083804	0,0000670432	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0028	1394,24/1099,89		13	0,5	3,18	0,6243915 /0,6243915	27/27	0,000169248	0,0001353984	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6052	1341,3 /1061,25	5,98 /3,14	2		1,5			0,000444	0,0003552	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6053	1468,56/1087,82	7,12 /3,99	2		1,5			0,000444	0,0003552	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0008	1305,45/1087,23		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0764312	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0009	1354,58/1095,52		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0764312	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0010	1439,23/1115,05		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0764312	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0011	1487,77/1123,34		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0764312	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0012	1353,4 /1156,49		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0764312	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0013	1364,06/1189,63		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0764312	20
	Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0014	1389,51/1181,35		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0764312	20	
	Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0026	1391,35/1112,45		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,017375	0,0139	20	

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)											
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0027	1393,76/1105,68		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,017375	0,0139	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0028	1394,24/1099,89		13	0,5	3,18	0,6243915 /0,6243915	27/27	0,035091	0,0280728	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6052	1341,3 /1061,25	5,98 /3,14	2		1,5			0,091956	0,0735648	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6053	1468,56/1087,82	7,12 /3,99	2		1,5			0,091956	0,0735648	20
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0022	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000001	0,0000008	20
		Снижение производственной мощности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0016	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0001152	20
		Снижение производственной мощности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0017	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0001152	20
		Снижение производственной мощности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0018	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0001152	20
		Снижение производственной мощности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0019	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0001152	20
		Снижение производственной мощности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0020	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0001152	20
		Снижение производственной мощности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0021	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000143	0,0001144	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0022	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000425	0,00034	20
	Ремонтно-строительный участок (1)	Снижение производственной мощности	Пыль древесная (1039*)	0004	804,07 /1047,36		4,5	0,3	3,82	0,2700199 /0,2700199	27/27	0,1896	0,15168	20

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
	Цех 01, Участок 01 (1)	Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диоксида триоксид, Железа оксид) (274)	6039	1156,1 /1136,08	5,34 /5,07	2		1,5			0,002714	0,0021712	20
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000481	0,0003848	20
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000111	0,0000888	20
		Снижение производственной мощности	Взвешенные частицы (116)	0007	817,1 /1034,92		6	0,3	0,78	0,055135 /0,055135	27/27	0,0044	0,00352	20
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0026	0,00208	20
		Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диоксида триоксид, Железа оксид) (274)	6040	1156,1 /1136,08	5,34 /5,07	2		1,5			0,006575	0,00526	20
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000783	0,0006264	20
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0,00075	0,0006	20
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,003694	0,0029552	20
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000369	0,0002952	20
		Снижение производственной мощности	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									0,000278	0,0002224	20
		Снижение производственной мощности	Взвешенные частицы (116)									0,0112	0,00896	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый шлам, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									0,000278	0,0002224	20
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0088	0,00704	20
		Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,006575	0,00526	20

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
			(ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)											
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000783	0,0006264	20
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,391667	0,3133336	20
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,00075	0,0006	20
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,509167	0,4073336	20
		Снижение производственной мощности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,065278	0,0522224	20
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,130556	0,1044448	20
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,326389	0,2611112	20
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,003694	0,0029552	20
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000369	0,0002952	20
		Снижение производственной мощности	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									0,000278	0,0002224	20
		Снижение производственной мощности	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,0000002	0,00000016	20
		Снижение производственной мощности	Формальдегид (Метаналь) (609)									0,015667	0,0125336	20
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0,156667	0,1253336	20
		Снижение производственной мощности	Взвешенные частицы (116)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,0046	0,00368	20
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый шлам, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									0,000278	0,0002224	20

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0026	0,00208	20
		Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6047	962,31 /1106,38	8,38 /2,65	2		1,5			0,002714	0,0021712	20
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000481	0,0003848	20
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000111	0,0000888	20
		Снижение производственной мощности	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6050	1018,58/937,71	9,21 /4,32	2		1,5			0,04862076	0,038896608	20
		Снижение производственной мощности	Уайт-спирит (1294*)									0,05035687	0,040285496	20
		Снижение производственной мощности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0023	868,46 /1027,94		5	0,15	6,28	0,1109768 /0,1109768	27/27	0,0000131	0,00001048	20
		Снижение производственной мощности	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	6051	973,25 /981,86	5,96 /3,83	2		1,5			0,0441	0,03528	20
		Снижение производственной мощности	Азотная кислота (5)	0023	868,46 /1027,94		5	0,15	6,28	0,1109768 /0,1109768	27/27	0,0005	0,0004	20
		Снижение производственной мощности	Аммиак (32)									0,0000492	0,00003936	20
		Снижение производственной мощности	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0,000132	0,0001056	20
		Снижение производственной мощности	Серная кислота (517)									0,0000267	0,00002136	20
		Снижение производственной мощности	Этанол (Этиловый спирт) (667)									0,00167	0,001336	20
		Снижение производственной мощности	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0,000192	0,0001536	20
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6048	941,83 /963,3	9,39 /1,82	2		1,5			0,7048	0,56384	20
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,11453	0,091624	20
		Снижение производственной мощности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,00636	0,005088	20
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,01757	0,014056	20
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,151	0,1208	20
		Снижение производственной мощности	Керосин (654*)									0,078	0,0624	20
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	18,79288415	11,27573049	40
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	109,5898575	65,7539145	40

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	2,375671669	1,4254030014	40	
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	3,053843674	1,8323062044	40	
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	17,80835185	10,68501111	40	
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	0,386046646	0,2316279876	40	
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	66,96694619	40,180167714	40	
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	148,7622757	89,25736542	40	
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	18,28117051	10,968702306	40	
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,000032	0,0000192	40	
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,000023	0,0000138	40	
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	37,83436032	22,700616192	40	
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	252,2813063	151,36878378	40	
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	1,708421	1,0250526	40	
		Снижение производственной мощности	Метан (727*)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,377642	0,2265852	40	
		Снижение производственной мощности	Метан (727*)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,273465	0,164079	40	
		Снижение производственной мощности	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,011084	0,0066504	40	
		Снижение производственной мощности	Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0,010765	0,006459	40	
		Снижение производственной мощности	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,007795	0,004677	40	
		Снижение производственной мощности	1-Адамантилэтилкетон (1*)									0,008026	0,0048156	40	
		Снижение производственной мощности	Этантиол (668)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,034548	0,0207288	40	
		Снижение производственной мощности	Этантиол (668)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,025017	0,0150102	40	
	Снижение производственной мощности	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5			40		
	Снижение производственной мощности	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7			40		

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	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)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	15,08456265	9,05073759	40
		Снижение производственной мощности	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)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	24,39500289	14,637001734	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0006	1123,33/978,65		10	0,4	8,59	1,0794512 /1,0794512	27/27	0,002184	0,0013104	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6002	1224,76/1014,6	7,96 /10,11	2		1,5			0,00273	0,001638	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6008	1165,29/1035,98	107,63 /29,56	2		1,5			4,708946	2,8253676	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6009	1153,95/994,56	6,17 /6,17	2		1,5			0,01512	0,009072	40

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6010	1191,7 /1044,88	8,31 /6,47	2		1,5			0,000753	0,0004518	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6016	1087,79/1089,33	11,96 /4,03	2		1,5			0,01428	0,008568	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6018	1150,93/935,44	34,99 /66,86	2		1,5			3,398546	2,0391276	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6066	1145,41/1003,65	4,2/1,9	10		1,5			0,00098	0,000588	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6067	1132,5 /1002,03	3,22 /1,31	10		1,5			0,00098	0,000588	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6068	1185,16/1012,8	0,76 /4,96	15		1,5			0,00098	0,000588	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,	6069	1215,62/1016,66	3,37 /1,58	2		1,5			0,00098	0,000588	40

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9		10	11								12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)											
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6070	1218,85/1021,11	5,13 /1,86	5		1,5			0,00476	0,002856	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6071	1235,94/926,54	8,29 /7,16	5		1,5			0,00476	0,002856	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6073	1218,41/1042,81	2,26 /35,31	2		1,5			0,000022	0,0000132	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6074	1154,99/1056,36	104,65 /1,91	5		1,5			0,00003	0,000018	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6075	1229,89/974,79	2,53 /66,5	5		1,5			0,000034	0,0000204	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	6076	1230,09/973,52	2,21 /66,14	10		1,5			0,000015	0,000009	40

График работы источ- ника	Цех, участок, (номер ре- жима ра- боты пред- приятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных ме- теорологических усло- вий	Вещества, по которым про- водится сокращение вы- бросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовойдушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их со- кращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного ис- точника, центра группы источ- ников или одного конца линей- ного источника	второго конца ли- нейного ис- точника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов по- сле мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			вращающихся печей, бок- сит) (495*)											
		Снижение производствен- ной мощности	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производ- ства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вра- щающихся печей, боксит) (495*)	6077	1218,8 /1041,99	1,22 /35,55	10		1,5			0,000008	0,0000048	40
		Снижение производствен- ной мощности	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производ- ства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вра- щающихся печей, боксит) (495*)	6078	1212,46/1065,01	2,95 /9,24	15		1,5			0,000017	0,0000102	40
		Снижение производствен- ной мощности	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производ- ства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вра- щающихся печей, боксит) (495*)	6079	1156,05/1055,46	104,72 /1,75	10		1,5			0,000015	0,000009	40
		Снижение производствен- ной мощности	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производ- ства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вра- щающихся печей, боксит) (495*)	6080	1187,02/1009,68	60,32 /2,15	10		1,5			0,00001	0,000006	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0008	1305,45/1087,23		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0002766	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0009	1354,58/1095,52		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0002766	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0010	1439,23/1115,05		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0002766	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0011	1487,77/1123,34		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0002766	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0012	1353,4 /1156,49		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0002766	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0013	1364,06/1189,63		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0002766	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0014	1389,51/1181,35		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0002766	40
	Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0026	1391,35/1112,45		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,000083804	0,0000502824	40	

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0027	1393,76/1105,68		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,000083804	0,0000502824	40
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0028	1394,24/1099,89		13	0,5	3,18	0,6243915 /0,6243915	27/27	0,000169248	0,0001015488	40
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6052	1341,3 /1061,25	5,98 /3,14	2		1,5			0,000444	0,0002664	40
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6053	1468,56/1087,82	7,12 /3,99	2		1,5			0,000444	0,0002664	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0008	1305,45/1087,23		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0573234	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0009	1354,58/1095,52		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0573234	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0010	1439,23/1115,05		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0573234	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0011	1487,77/1123,34		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0573234	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0012	1353,4 /1156,49		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0573234	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0013	1364,06/1189,63		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0573234	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0014	1389,51/1181,35		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0573234	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0026	1391,35/1112,45		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,017375	0,010425	40
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0027	1393,76/1105,68		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,017375	0,010425	40

График работы источ- ника	Цех, участок, (номер ре- жима ра- боты пред- приятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных ме- теорологических усло- вий	Вещества, по которым про- водится сокращение вы- бросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовойдушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их со- кращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного ис- точника, центра группы источ- ников или одного конца линей- ного источника	второго конца ли- нейного ис- точника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов по- сле мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			пересчете на С); Раствори- тель РПК-265П) (10)											
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды пре- дельные С12-С19 (в пере- счете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0028	1394,24/1099,89		13	0,5	3,18	0,6243915 /0,6243915	27/27	0,035091	0,0210546	40
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды пре- дельные С12-С19 (в пере- счете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	6052	1341,3 /1061,25	5,98 /3,14	2		1,5			0,091956	0,0551736	40
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды пре- дельные С12-С19 (в пере- счете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	6053	1468,56/1087,82	7,12 /3,99	2		1,5			0,091956	0,0551736	40
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0022	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000001	0,0000006	40
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0016	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000864	40
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0017	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000864	40
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0018	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000864	40
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0019	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000864	40
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0020	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000864	40
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0021	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000143	0,0000858	40
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды пре- дельные С12-С19 (в пере- счете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0022	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000425	0,000255	40
	Ремонтно- строительный участок (2)	Снижение производствен- ной мощности	Пыль древесная (1039*)	0004	804,07 /1047,36		4,5	0,3	3,82	0,2700199 /0,2700199	27/27	0,1896	0,11376	40
	Цех 01, Уча- сток 01 (2)	Снижение производствен- ной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пе- ресчете на железо) (диЖе- лезо триоксид, Железа ок- сид) (274)	6039	1156,1 /1136,08	5,34 /5,07	2		1,5			0,002714	0,0016284	40

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000481	0,0002886	40
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000111	0,0000666	40
		Снижение производственной мощности	Взвешенные частицы (116)	0007	817,1 /1034,92		6	0,3	0,78	0,055135 /0,055135	27/27	0,0044	0,00264	40
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0026	0,00156	40
		Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6040	1156,1 /1136,08	5,34 /5,07	2		1,5			0,006575	0,003945	40
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000783	0,0004698	40
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0,00075	0,00045	40
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,003694	0,0022164	40
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000369	0,0002214	40
		Снижение производственной мощности	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									0,000278	0,0001668	40
		Снижение производственной мощности	Взвешенные частицы (116)									0,0112	0,00672	40
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый шлам, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									0,000278	0,0001668	40
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0088	0,00528	40
		Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,006575	0,003945	40
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000783	0,0004698	40

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,391667	0,2350002	40	
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,00075	0,00045	40	
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,509167	0,3055002	40	
		Снижение производственной мощности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,065278	0,0391668	40	
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,130556	0,0783336	40	
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,326389	0,1958334	40	
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,003694	0,0022164	40	
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000369	0,0002214	40	
		Снижение производственной мощности	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									0,000278	0,0001668	40	
		Снижение производственной мощности	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,0000002	0,00000012	40	
		Снижение производственной мощности	Формальдегид (Метаналь) (609)									0,015667	0,0094002	40	
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0,156667	0,0940002	40	
		Снижение производственной мощности	Взвешенные частицы (116)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,0046	0,00276	40	
		Снижение производственной мощности	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)									0,000278	0,0001668	40	
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0026	0,00156	40	
			Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6047	962,31 /1106,38	8,38 /2,65	2		1,5			0,002714	0,0016284	40

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000481	0,0002886	40
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000111	0,0000666	40
		Снижение производственной мощности	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6050	1018,58/937,71	9,21 /4,32	2		1,5			0,04862076	0,029172456	40
		Снижение производственной мощности	Уайт-спирит (1294*)									0,05035687	0,030214122	40
		Снижение производственной мощности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0023	868,46 /1027,94		5	0,15	6,28	0,1109768 /0,1109768	27/27	0,0000131	0,00000786	40
		Снижение производственной мощности	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	6051	973,25 /981,86	5,96 /3,83	2		1,5			0,0441	0,02646	40
		Снижение производственной мощности	Азотная кислота (5)	0023	868,46 /1027,94		5	0,15	6,28	0,1109768 /0,1109768	27/27	0,0005	0,0003	40
		Снижение производственной мощности	Аммиак (32)									0,0000492	0,00002952	40
		Снижение производственной мощности	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0,000132	0,0000792	40
		Снижение производственной мощности	Серная кислота (517)									0,0000267	0,00001602	40
		Снижение производственной мощности	Этанол (Этиловый спирт) (667)									0,00167	0,001002	40
		Снижение производственной мощности	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0,000192	0,0001152	40
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6048	941,83 /963,3	9,39 /1,82	2		1,5			0,7048	0,42288	40
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,11453	0,068718	40
		Снижение производственной мощности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,00636	0,003816	40
		Снижение производственной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,01757	0,010542	40
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,151	0,0906	40
		Снижение производственной мощности	Керосин (654*)									0,078	0,0468	40
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	18,79288415	7,51715366	60
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	109,5898575	43,835943	60
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	2,375671669	0,9502686676	60
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	3,053843674	1,2215374696	60
		Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	17,80835185	7,12334074	60

График работы источ- ника	Цех, участок, (номер ре- жима ра- боты пред- приятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных ме- теорологических усло- вий	Вещества, по которым про- водится сокращение вы- бросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их со- кращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного ис- точника, центра группы источ- ников или одного конца линей- ного источника	второго конца ли- нейного ис- точника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов по- сле мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производствен- ной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	0,386046646	0,1544186584	60
		Снижение производствен- ной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сер- нистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	66,96694619	26,786778476	60
		Снижение производствен- ной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сер- нистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	148,7622757	59,50491028	60
		Снижение производствен- ной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сер- нистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	18,28117051	7,312468204	60
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,000032	0,0000128	60
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,000023	0,0000092	60
		Снижение производствен- ной мощности	Углерод оксид (Оксись угле- рода, Угарный газ) (584)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	37,83436032	15,133744128	60
		Снижение производствен- ной мощности	Углерод оксид (Оксись угле- рода, Угарный газ) (584)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	252,2813063	100,91252252	60
		Снижение производствен- ной мощности	Углерод оксид (Оксись угле- рода, Угарный газ) (584)	0003	844,94 /988,13		120	4,8	12,99	235,061502/235,061502	216 /216	1,708421	0,6833684	60
		Снижение производствен- ной мощности	Метан (727*)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,377642	0,1510568	60
		Снижение производствен- ной мощности	Метан (727*)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,273465	0,109386	60
		Снижение производствен- ной мощности	Смесь углеводородов пре- дельных C1-C5 (1502*)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,011084	0,0044336	60
		Снижение производствен- ной мощности	Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0,010765	0,004306	60
		Снижение производствен- ной мощности	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,007795	0,003118	60
		Снижение производствен- ной мощности	1-Адамантилэтилкетон (1*)									0,008026	0,0032104	60
		Снижение производствен- ной мощности	Этантиол (668)	0024	1013,65/1074,73		29	0,05	1,85	0,0036325 /0,0036325	27/27	0,034548	0,0138192	60
		Снижение производствен- ной мощности	Этантиол (668)	0025	1016,42/1073,14		21	0,05	0,89	0,0017475 /0,0017475	27/27	0,025017	0,0100068	60
		Снижение производствен- ной мощности	Мазутная зола теплоэлектро- станций /в пересчете на ва- надий/ (326)	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5			60
		Снижение производствен- ной мощности	Мазутная зола теплоэлектро- станций /в пересчете на ва- надий/ (326)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7			60
		Снижение производствен- ной мощности	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производ- ства - глина, глинистый сла- нец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	0001	978,21 /1000,57		100	4	21,15	265,778739/265,778739	83,5 /83,5	15,08456265	6,03382506	60

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
			зола углей казахстанских месторождений) (494)											
		Снижение производственной мощности	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)	0002	958,67 /986,35		120	4,5	23,82	378,840731/378,840731	85,7 /85,7	24,39500289	9,758001156	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0006	1123,33/978,65		10	0,4	8,59	1,0794512 /1,0794512	27/27	0,002184	0,0008736	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6002	1224,76/1014,6	7,96 /10,11	2		1,5			0,00273	0,001092	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6008	1165,29/1035,98	107,63 /29,56	2		1,5			4,708946	1,8835784	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6009	1153,95/994,56	6,17 /6,17	2		1,5			0,01512	0,006048	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6010	1191,7 /1044,88	8,31 /6,47	2		1,5			0,000753	0,0003012	60

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	X1/Y1	X2/Y2	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6016	1087,79/1089,33	11,96 /4,03	2		1,5			0,01428	0,005712	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6018	1150,93/935,44	34,99 /66,86	2		1,5			3,398546	1,3594184	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6066	1145,41/1003,65	4,2/1,9	10		1,5			0,00098	0,000392	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6067	1132,5 /1002,03	3,22 /1,31	10		1,5			0,00098	0,000392	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6068	1185,16/1012,8	0,76 /4,96	15		1,5			0,00098	0,000392	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6069	1215,62/1016,66	3,37 /1,58	2		1,5			0,00098	0,000392	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6070	1218,85/1021,11	5,13 /1,86	5		1,5			0,00476	0,001904	60

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)											
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6071	1235,94/926,54	8,29 /7,16	5		1,5			0,00476	0,001904	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6073	1218,41/1042,81	2,26 /35,31	2		1,5			0,000022	0,0000088	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6074	1154,99/1056,36	104,65 /1,91	5		1,5			0,00003	0,000012	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6075	1229,89/974,79	2,53 /66,5	5		1,5			0,000034	0,0000136	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6076	1230,09/973,52	2,21 /66,14	10		1,5			0,000015	0,000006	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	6077	1218,8 /1041,99	1,22 /35,55	10		1,5			0,000008	0,0000032	60

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			вращающихся печей, боксит) (495*)											
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6078	1212,46/1065,01	2,95 /9,24	15		1,5			0,000017	0,0000068	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6079	1156,05/1055,46	104,72 /1,75	10		1,5			0,000015	0,000006	60
		Снижение производственной мощности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6080	1187,02/1009,68	60,32 /2,15	10		1,5			0,00001	0,000004	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0008	1305,45/1087,23		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0001844	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0009	1354,58/1095,52		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0001844	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0010	1439,23/1115,05		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0001844	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0011	1487,77/1123,34		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0001844	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0012	1353,4 /1156,49		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0001844	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0013	1364,06/1189,63		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0001844	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0014	1389,51/1181,35		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,000461	0,0001844	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0026	1391,35/1112,45		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,000083804	0,0000335216	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0027	1393,76/1105,68		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,000083804	0,0000335216	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0028	1394,24/1099,89		13	0,5	3,18	0,6243915 /0,6243915	27/27	0,000169248	0,0000676992	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6052	1341,3 /1061,25	5,98 /3,14	2		1,5			0,000444	0,0001776	60
		Снижение производственной мощности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6053	1468,56/1087,82	7,12 /3,99	2		1,5			0,000444	0,0001776	60

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	X1/Y1	X2/Y2	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0008	1305,45/1087,23		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0382156	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0009	1354,58/1095,52		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0382156	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0010	1439,23/1115,05		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0382156	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0011	1487,77/1123,34		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0382156	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0012	1353,4 /1156,49		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0382156	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0013	1364,06/1189,63		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0382156	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0014	1389,51/1181,35		12	0,15	1,26	0,022266 /0,022266	27/27	0,095539	0,0382156	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0026	1391,35/1112,45		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,017375	0,00695	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0027	1393,76/1105,68		3,5	0,219	0,11	0,0041435 /0,0041435	27/27	0,017375	0,00695	60
		Снижение производственной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0028	1394,24/1099,89		13	0,5	3,18	0,6243915 /0,6243915	27/27	0,035091	0,0140364	60

График работы источ- ника	Цех, участок, (номер ре- жима ра- боты пред- приятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных ме- теорологических усло- вий	Вещества, по которым про- водится сокращение вы- бросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовойдушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их со- кращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного ис- точника, центра группы источ- ников или одного конца линей- ного источника	второго конца ли- нейного ис- точника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов по- сле мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды пре- дельные C12-C19 (в пере- счете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6052	1341,3 /1061,25	5,98 /3,14	2		1,5			0,091956	0,0367824	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды пре- дельные C12-C19 (в пере- счете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6053	1468,56/1087,82	7,12 /3,99	2		1,5			0,091956	0,0367824	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	0022	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000001	0,0000004	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0016	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000576	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0017	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000576	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0018	981,53 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000576	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0019	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000576	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0020	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000144	0,0000576	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Масло минеральное нефтя- ное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0021	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000143	0,0000572	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды пре- дельные C12-C19 (в пере- счете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0022	987,71 /1142,74		3	0,05	2,24	0,0043982 /0,0043982	27/27	0,000425	0,00017	60	
	Ремонтно- строительный участок (3)	Снижение производствен- ной мощности	Пыль древесная (1039*)	0004	804,07 /1047,36		4,5	0,3	3,82	0,2700199 /0,2700199	27/27	0,1896	0,07584	60	
	Цех 01, Уча- сток 01 (3)	Снижение производствен- ной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пе- ресчете на железо) (диЖе- лезо триоксид, Железа ок- сид) (274)	6039	1156,1 /1136,08	5,34 /5,07	2		1,5			0,002714	0,0010856	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000481	0,0001924	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Фтористые газообразные со- единения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000111	0,0000444	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Взвешенные частицы (116)	0007	817,1 /1034,92		6	0,3	0,78	0,055135 /0,055135	27/27	0,0044	0,00176	60	

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2	15													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0026	0,00104	60	
		Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6040	1156,1 /1136,08	5,34 /5,07	2		1,5			0,006575	0,00263	60	
		Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000783	0,0003132	60	
		Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0,00075	0,0003	60	
		Снижение производственной мощности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)									0,003694	0,0014776	60	
		Снижение производственной мощности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000369	0,0001476	60	
		Снижение производственной мощности	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									0,000278	0,0001112	60	
		Снижение производственной мощности	Взвешенные частицы (116)									0,0112	0,00448	60	
		Снижение производственной мощности	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)									0,000278	0,0001112	60	
		Снижение производственной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0088	0,00352	60	
	Снижение производственной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,006575	0,00263	60		
	Снижение производственной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000783	0,0003132	60		
	Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,391667	0,1566668	60		
	Снижение производственной мощности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,00075	0,0003	60		
	Снижение производственной мощности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,509167	0,2036668	60		
	Снижение производственной мощности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,065278	0,0261112	60		

График работы источ- ника	Цех, участок, (номер ре- жима ра- боты пред- приятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных ме- теорологических усло- вий	Вещества, по которым про- водится сокращение вы- бросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их со- кращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного ис- точника, центра группы источ- ников или одного конца линей- ного источника	второго конца ли- нейного ис- точника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов по- сле мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2	15													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		Снижение производствен- ной мощности	Сера диоксид (Ангидрид сер- нистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,130556	0,0522224	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Углерод оксид (Оксись угле- рода, Угарный газ) (584)									0,326389	0,1305556	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Углерод оксид (Оксись угле- рода, Угарный газ) (584)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,003694	0,0014776	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Фтористые газообразные со- единения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000369	0,0001476	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Фториды неорганические плохо растворимые - (алю- миния фторид, кальция фто- рид, натрия гексафторалю- минат) (Фториды неоргани- ческие плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)									0,000278	0,0001112	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпи- рен) (54)	0005	887 /1090,01		3,7	0,15	11,77	0,2079931 /0,2079931	400 /400	0,0000002	8,0000000E-08	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Формальдегид (Метаналь) (609)									0,015667	0,0062668	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды пре- дельные C12-C19 (в пере- счете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0,156667	0,0626668	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Взвешенные частицы (116)	6044	890,55 /1067,48	6,72 /3,22	2		1,5			0,0046	0,00184	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производ- ства - глина, глинистый сла- нец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских ме- сторождений) (494)									0,000278	0,0001112	60	
	Снижение производствен- ной мощности	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0026	0,00104	60		
		Снижение производствен- ной мощности	Железо (II, III) оксиды (в пе- ресчете на железо) (диЖе- лезо триоксид, Железа ок- сид) (274)	6047	962,31 /1106,38	8,38 /2,65	2		1,5			0,002714	0,0010856	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000481	0,0001924	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Фтористые газообразные со- единения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000111	0,0000444	60	
		Снижение производствен- ной мощности	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6050	1018,58/937,71	9,21 /4,32	2		1,5			0,04862076	0,019448304	60	

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	8	9											10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Снижение производственной мощности	Уайт-спирит (1294*)									0,05035687	0,020142748	60
		Снижение производственной мощности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0023	868,46 /1027,94		5	0,15	6,28	0,1109768 /0,1109768	27/27	0,0000131	0,00000524	60
		Снижение производственной мощности	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	6051	973,25 /981,86	5,96 /3,83	2		1,5			0,0441	0,01764	60
		Снижение производственной мощности	Азотная кислота (5)	0023	868,46 /1027,94		5	0,15	6,28	0,1109768 /0,1109768	27/27	0,0005	0,0002	60
		Снижение производственной мощности	Аммиак (32)									0,0000492	0,00001968	60
		Снижение производственной мощности	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0,000132	0,0000528	60
		Снижение производственной мощности	Серная кислота (517)									0,0000267	0,00001068	60
		Снижение производственной мощности	Этанол (Этиловый спирт) (667)									0,00167	0,000668	60
		Снижение производственной мощности	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0,000192	0,0000768	60
			Снижение производственной мощности									Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6048	941,83 /963,3
Снижение производственной мощности			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,11453	0,045812	60								
Снижение производственной мощности			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00636	0,002544	60								
Снижение производственной мощности			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01757	0,007028	60								
Снижение производственной мощности			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,151	0,0604	60								
Снижение производственной мощности			Керосин (654*)	0,078	0,0312	60								

5. Контроль нормативов выбросов на предприятии

В соответствии со ст. 182 Экологического Кодекса операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

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

Производственный экологический контроль проводится оператором на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой оператором и согласованной с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

При проведении производственного экологического контроля оператор установки имеет право:

- осуществлять производственный экологический контроль в объеме, минимально необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан;
- разрабатывать программу производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями с учетом своих технических и финансовых возможностей.

В данном разделе установлен обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности.

Контроль за соблюдением НДВ на АО «Астана Энергия» подразделяется на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов;
- по фактическому загрязнению атмосферного воздуха в контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны.

5.1. Контроль за соблюдением нормативов на источниках выбросов

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов, загрязняющих в атмосферу непосредственно на источниках выбросов, осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Согласно ГОСТу 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовой смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Экологическую оценку эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля ежеквартально рекомендовано осуществлять на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

В соответствии с программой экологического контроля лабораторией будут производиться замеры на источниках выбросов с целью контроля за соблюдением нормативов ПДВ. Обязательному контролю подлежат оксиды азота, оксид углерода, сера диоксид, пыль неорганическая.

Максимальные выбросы загрязняющих веществ определяются расчетом с использованием результатов плановых инструментальных измерений содержания (концентрации, мг/м³) загрязняющих веществ и объемов дымовых газов.

Места отбора проб, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливают по согласованию с контролирующими органами.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Результаты контроля за соблюдением ПДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и обобщенные данные для контроля представлены в виде таблицы 5.1.

Таблица 5.1 – План-график контроля нормативов ПДВ на источниках выбросов на 2026-2030 гг.

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0004	Ремонтно-строительный участок	Пыль древесная (1039*)	1 раз/кварт	0,1896	771,615901	Собственными силами	Расчетный метод
0001	Главный корпус, Цех 01, Участок 01	Окислы азота	1 раз/месяц	18,79288415	92,335794	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
			1 раз/месяц	3,053843674	15,0045665	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/месяц	66,96694619	329,031249	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/месяц	37,83436032	185,893005	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	1 раз/кварт			Собственными силами	Расчетный метод
		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/месяц	15,08456265	74,1155566	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0002	Главный корпус, Цех 01, Участок 01	Окислы азота	1 раз/месяц	109,5898575	380,086484	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
			1 раз/месяц	17,80835185	61,7640536	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ месяц	148,7622757	515,946745	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ месяц	252,2813063	874,978002	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	1 раз/ кварт			Собственными силами	Расчетный метод
		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/ месяц	24,39500289	84,6082939	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0003	Главный корпус, Цех 01, Участок 01	Оксиды азота	1 раз/ месяц	2,375671669	18,1030238	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
			1 раз/ месяц	0,386046646	2,94174137	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ месяц	18,28117051	139,305641	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ месяц	1,708421	13,0184598	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0005	Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,391667	4642,16391	Собственными силами	Расчетный метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,509167	6034,8119	Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кварт	0,065278	773,69596	Собственными силами	Расчетный метод
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт	0,130556	1547,39192	Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,326389	3868,46795	Собственными силами	Расчетный метод
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кварт	0,0000002	0,00237046	Собственными силами	Расчетный метод
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кварт	0,015667	185,690349	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,156667	1856,86793	Собственными силами	Расчетный метод
0006	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,002184	2,22335201	Собственными силами	Расчетный метод
0007	Ремонтно-строительный участок, Цех 01, Участок 01	Взвешенные частицы (116)	1 раз/кварт	0,0044	87,6968321	Собственными силами	Расчетный метод
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/кварт	0,0026	51,8208553	Собственными силами	Расчетный метод
0008	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000461	22,7518821	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,095539	4715,16716	Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0009	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000461	22,7518821	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,095539	4715,16716	Собственными силами	Расчетный метод
0010	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000461	22,7518821	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,095539	4715,16716	Собственными силами	Расчетный метод
0011	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000461	22,7518821	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,095539	4715,16716	Собственными силами	Расчетный метод
0012	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000461	22,7518821	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,095539	4715,16716	Собственными силами	Расчетный метод
0013	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000461	22,7518821	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,095539	4715,16716	Собственными силами	Расчетный метод
0014		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000461	22,7518821	Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0,095539	4715,16716	Собственными силами	Расчетный метод
0016	Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0,000144	35,9787545	Собственными силами	Расчетный метод
0017	Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0,000144	35,9787545	Собственными силами	Расчетный метод
0018	Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0,000144	35,9787545	Собственными силами	Расчетный метод
0019	Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0,000144	35,9787545	Собственными силами	Расчетный метод
0020	Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0,000144	35,9787545	Собственными силами	Расчетный метод
0021	Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0,000143	35,7289021	Собственными силами	Расчетный метод
0022	Масляное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0,000001	0,24985246	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0,000425	106,187296	Собственными силами	Расчетный метод
0023	Химический цех, Цех 01, Участок 01	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ квартал	0,0000131	0,12971724	Собственными силами	Расчетный метод
		Азотная кислота (5)	1 раз/ квартал	0,0005	4,95103976	Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Аммиак (32)	1 раз/кварт	0,0000492	0,48718231	Собственными силами	Расчетный метод
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/кварт	0,000132	1,3070745	Собственными силами	Расчетный метод
		Серная кислота (517)	1 раз/кварт	0,0000267	0,26438552	Собственными силами	Расчетный метод
		Этанол (Этиловый спирт) (667)	1 раз/кварт	0,00167	16,5364728	Собственными силами	Расчетный метод
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1 раз/кварт	0,000192	1,90119927	Собственными силами	Расчетный метод
0024	Главный корпус, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000032	9,6806153	Собственными силами	Расчетный метод
		Метан (727*)	1 раз/кварт	0,377642	114243,967	Собственными силами	Расчетный метод
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1 раз/кварт	0,011084	3353,12313	Собственными силами	Расчетный метод
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1 раз/кварт	0,010765	3256,6195	Собственными силами	Расчетный метод
		Этантиол (668)	1 раз/кварт	0,034548	10451,4343	Собственными силами	Расчетный метод
0025	Главный корпус, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000023	14,4633621	Собственными силами	Расчетный метод
		Метан (727*)	1 раз/кварт	0,273465	171966,231	Собственными силами	Расчетный метод
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1 раз/кварт	0,007795	4901,82207	Собственными силами	Расчетный метод
		1-Адамантилэтилкетон (1*)	1 раз/кварт	0,008026	5047,08453	Собственными силами	Расчетный метод
		Этантиол (668)	1 раз/кварт	0,025017	15731,7361	Собственными силами	Расчетный метод
0026		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000083804	22,2257289	Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,017375	4608,03828	Собственными силами	Расчетный метод
0027	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,000083804	22,2257289	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,017375	4608,03828	Собственными силами	Расчетный метод
0028	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,000169248	0,29786891	Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,035091	61,7585897	Собственными силами	Расчетный метод
6002	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0,00273		Собственными силами	Расчетный метод
6008	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	4,708946		Собственными силами	Расчетный метод
6009	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль	1 раз/ кварт	0,01512		Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)					
6010	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,000753		Собственными силами	Расчетный метод
6016	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,01428		Собственными силами	Расчетный метод
6018	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	3,398546		Собственными силами	Расчетный метод
6039	Ремонтно-строительный участок, Цех 01, Участок 01	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/кварт	0,002714		Собственными силами	Расчетный метод
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/кварт	0,000481		Собственными силами	Расчетный метод
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/кварт	0,000111		Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6040	Топливо-транспортный цех, Цех 01, Участок 01	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/кварт	0,006575		Собственными силами	Расчетный метод
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/кварт	0,000783		Собственными силами	Расчетный метод
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0,00075		Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,003694		Собственными силами	Расчетный метод
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/кварт	0,000369		Собственными силами	Расчетный метод
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/кварт	0,000278		Собственными силами	Расчетный метод
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/кварт	0,0112		Собственными силами	Расчетный метод
		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	0,000278		Собственными силами	Расчетный метод
6044	Энергетический цех, Цех 01, Участок 01	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/кварт	0,0088		Собственными силами	Расчетный метод
		Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/кварт	0,006575		Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/кварт	0,000783		Собственными силами	Расчетный метод
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0,00075		Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,003694		Собственными силами	Расчетный метод
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/кварт	0,000369		Собственными силами	Расчетный метод
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/кварт	0,000278		Собственными силами	Расчетный метод
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/кварт	0,0046		Собственными силами	Расчетный метод
		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	0,000278		Собственными силами	Расчетный метод
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/кварт	0,0026		Собственными силами	Расчетный метод
6047	Цех тепловой автоматики и измерений, Цех 01, Участок 01	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/кварт	0,002714		Собственными силами	Расчетный метод
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/кварт	0,000481		Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/мЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0,000111		Собственными силами	Расчетный метод
6048	Транспорт, Цех 01, Участок 01	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,7048		Собственными силами	Расчетный метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,11453		Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,00636		Собственными силами	Расчетный метод
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,01757		Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,151		Собственными силами	Расчетный метод
		Керосин (654*)	1 раз/ кварт	0,078		Собственными силами	Расчетный метод
6050	Площадка ТЭЦ 1, Цех 01, Участок 01	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,04862076		Собственными силами	Расчетный метод
		Уайт-спирит (1294*)	1 раз/ кварт	0,05035687		Собственными силами	Расчетный метод
6051	Химический цех, Цех 01, Участок 01	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	1 раз/ кварт	0,0441		Собственными силами	Расчетный метод
6052	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,000444		Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,091956		Собственными силами	Расчетный метод
6053	Мазутное хозяйство, Цех 01, Участок 01	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,000444		Собственными силами	Расчетный метод
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,091956		Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6066	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,00098		Собственными силами	Расчетный метод
6067	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,00098		Собственными силами	Расчетный метод
6068	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,00098		Собственными силами	Расчетный метод
6069	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,00098		Собственными силами	Расчетный метод
6070	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь,	1 раз/кварт	0,00476		Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		пыль вращающихся печей, боксит) (495*)					
6071	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,00476		Собственными силами	Расчетный метод
6073	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,000022		Собственными силами	Расчетный метод
6074	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,00003		Собственными силами	Расчетный метод
6075	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,000034		Собственными силами	Расчетный метод
6076	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль	1 раз/кварт	0,000015		Собственными силами	Расчетный метод

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)					
6077	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,000008		Собственными силами	Расчетный метод
6078	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,000017		Собственными силами	Расчетный метод
6079	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,000015		Собственными силами	Расчетный метод
6080	Система топливоподачи, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/кварт	0,00001		Собственными силами	Расчетный метод

5.2. Контроль на границе санитарно-защитной зоны

В связи с тем, что АО «Астана Энергия» представляет собой предприятие I категории, в соответствии с РНД 21.2.02.02-97, рекомендовано дополнительно производить контроль за соблюдением нормативов НДВ по фактическому загрязнению атмосферного воздуха на специально выбранных контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны.

В качестве приоритетных, для контроля рекомендовано:

- Окислы азота;
- Углерод оксид;
- Пыль неорганическая;
- Диоксид серы.

График контроля на границе санитарно-защитной зоны, приведен в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Данные контроля параметров рассеивания загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны котельной

№ п/п	Производство, цех, участок	Наименование ЗВ	Периодичность контроля	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
1	Т. 1 Север	- Окислы азота; - Углерод оксид (Окись углерода); - Пыль неорганическая - серы диоксид	1 раз/квартал	+	+	+	+
2	Т. 2 Северо-восток		1 раз/квартал	+	+	+	+
3	Т. 3 Восток		1 раз/квартал	+	+	+	+
4	Т. 4 Юго-восток		1 раз/квартал	+	+	+	+
5	Т. 5 Юг		1 раз/квартал	+	+	+	+
6	Т. 6 Юго-запад		1 раз/квартал	+	+	+	+
7	Т. 7 Запад		1 раз/квартал	+	+	+	+
8	Т. 8 Северо-запад		1 раз/квартал	+	+	+	+



Рисунок 5.1 – Карта-схема расположения контрольных точек замеров атмосферного воздуха

6. Природоохранные мероприятия

В основу всех природоохранных мероприятий положен принцип нормирования качества атмосферного воздуха, т. е. установление нормативов допустимых воздействий на окружающую природную среду. Анализируя результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, можно сделать вывод, о возможности принятия указанных выбросов в качестве предельно допустимых значений для всех источников выброса в целом по предприятию.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, с целью достижения нормативов допустимых выбросов для данного предприятия, не разрабатывается, так как результаты расчетов приземных концентраций показали, что в зоне влияния промплощадок предприятия наблюдаются превышения ПДК м.р. на границе СЗЗ по всем рассматриваемым ингредиентам превышений нет.

Поэтому мероприятия, разрабатываемые на период эксплуатации, носят в основном организационно-технический характер и заключаются в следующем:

- оптимизировать технологический процесс проведения работ за счёт снижения времени простоя и работы оборудования, а также за счёт неполной загруженности применяемой техники и оборудования, обеспечивая тем самым снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- оптимизация технологического процесса с целью минимизации времени работы двигателей внутреннего сгорания используемой техники;
- Производить работы только на исправном оборудовании в соответствии с техническими регламентами;
- в теплый период систематически производить влажную уборку территории;
- рационально использовать электроэнергию, периодически проверять счетчики;
- контроля энергопотребления;
- регулярный технический осмотр, использование качественного топлива;
- сбор сточных вод в существующие канализационные системы хозяйственно бытовых стоков;
- осуществлять уход за зелеными насаждениями, проводить своевременный полив, обрезку, уборку листвы. В теплый период осуществлять полив асфальтового покрытия территории;

План организационно-технических мероприятий, направленных на предотвращение и снижение воздействия на атмосферный воздух, представлен в таблице 6.1

Таким образом, реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн.

7. Чрезвычайные ситуации

В случае возникновения неконтролируемой ситуации предприятие должно предпринять все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно:

- проинформировать о данных фактах территориальный орган охраны окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий аварий;
- определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды;
- осуществить соответствующие платежи.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть разработаны мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

Мониторинг при аварийной ситуации проводится в целях определения масштабов аварии, воздействия аварийной ситуации на окружающую среду, расчета ущерба, нанесенного окружающей среде, и включает:

- проведение оперативного мониторинга;
- проведение мониторинга воздействия после окончания работ по ликвидации аварии.

Мониторинговые наблюдения планируются в зависимости от характера и масштабов нештатных ситуаций. При этом определяются природные среды, состояние которых будет наблюдаться, частота измерений по каждой среде и измеряемые ингредиенты.

Оперативный мониторинг. В случае аварийной ситуации мониторинговые наблюдения должны проводиться с момента начала аварии и заключаться в проведении комплексного обследования площади, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Мониторинг воздействия. Согласно требованиям, к отчетности по результатам производственного экологического контроля, после аварийных эмиссий в окружающую среду, природопользователи производят производственный мониторинг воздействия, программа которого согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом санитарно-эпидемиологической службы и утверждается природопользователем. Эти наблюдения проводятся на протяжении всего цикла реабилитации территории.

Система мониторинга при аварийной ситуации и данные мониторинга о состоянии окружающей среды при аварии включаются в отчет о воздействии на окружающую среду, который составляется после проведения работ по ликвидации аварии. Отчет в дальнейшем направляется в соответствующие ведомства и согласовывается с ними.

Выводы

В ходе планируемой деятельности определено 57 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 27 организованных и 30 неорганизованных источников выбросов. В ходе планируемой деятельности будут выбрасываться загрязняющие вещества 1-4 класса опасности порядка 32 наименований.

Согласно разработанного проекта норматив допустимых выбросов на период 2026-2030 гг. максимальный валовый объем загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу, согласно данного проекта составляет:

2026 г. - 4405,91747668 тонн/год;

2027 г. - 4406,36207268 тонн/год;

2028 г. - 4407,11585668 тонн/год

2029 г. - 4407,42818068 тонн/год;

2030 - 4407,74354268 тонн/год.

Норматив допустимых выбросов достигается в 2030 году.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, появлении новых источников выбросов или уточнения параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды для ТЭЦ-1 необходимо пересмотреть установленные нормативы эмиссий (ПДВ) до истечения их срока действия.

Список использованной литературы

1. Экологический Кодекс РК, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.
3. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
4. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами», Астана, 2007 г.;
5. Приложение №12 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)».
6. ОНД-86 РНД 211.2.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Астана, 2005 г.
7. РНД 211.2.02.03-2004 МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)
8. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.
9. Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п;
10. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.
11. «Об утверждении Правил разработки плана мероприятий по охране окружающей среды» Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 21 июля 2021 года № 264.
12. «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246

Приложения