

« »  Сарлыбаев Р.Г.
2025г

**Директор
ТОО «NordEcoConsult»**

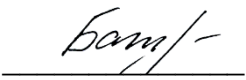
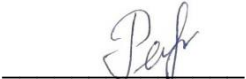
Бам/-

Баталов В.А.



г. Петропавловск, 2025

1. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№	Должность, ученая степень	Подпись	ФИО
1	Директор ТОО «NordEcoConsult»		Баталов В.А.
2	Инженер-эколог		Репина Л.А.
3	Инженер-химик		Конакова Ю.А.
4	Инженер-эколог		Ямалтдинова З.К.
5	Инженер-эколог		Калашник И.Е.
6	Инженер-химик		Агапова О.С.

Проект разработан ТОО «NordEcoConsult», г.л. 01816Р от 26 февраля 2016 г., в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами, действующими на территории Республики Казахстан.

РК, г. Петропавловск, ул. Жумабаева 109, каб. 403
8-705-800-23-63
vibatalov@ya.ru

2. АННОТАЦИЯ

АО «Qarmet» расположен по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1.

Основной деятельностью АО «Qarmet» является производство кокса, агломерата, чугуна, стали, а также непрерывно-литых слэб, сортовой заготовки, горячекатаного, холоднокатаного и сортового проката, электросварных труб, белой и черной жести, проката с цинковым и алюмоцинковым, цветным полимерным покрытиями, ряда химических продуктов, сырья для строительной индустрии. Производит электроэнергию, оказывает коммунальные услуги городу (электро-, тепло-, водоснабжение).

АО «Qarmet» является предприятием с полным металлургическим циклом, в состав которого входят также электростанции ТЭЦ-ПВС и ТЭЦ-2.

Действующие нормативы выбросов загрязняющих веществ для Стального Департамента АО «Qarmet» (далее по тексту СД АО «Qarmet») были установлены на 2024-2025 гг. Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории №: KZ71VCZ03804326 от 17.12.2024 г. представлено в Приложении 1.

Корректировка проекта нормативов допустимых воздействий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду для СД АО «Qarmet» связана выработкой новой стратегии, направленной на увеличение объемов производства и достижения поставленных целей.

С целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества выбросов загрязняющих веществ для объектов СД АО «Qarmet» была проведена инвентаризация источников выбросов и корректировка проекта нормативов эмиссий допустимых выбросов сотрудниками бюро по природоохранному проектированию и нормированию отдела охраны окружающей среды АО «Qarmet».

Согласно настоящего проекта нормативов эмиссий для СД АО «Qarmet», общее количество источников выбросов оператора в целом с учетом автотранспорта и строительно-монтажных работ по рабочим проектам составит: 689 источников выбросов вредных веществ в атмосферу (включая 74 временных источников выбросов при СМР), в том числе: 463 организованных и 226 неорганизованных (включая 58 временных неорганизованных источников при СМР). На предприятии на 224 источниках имеется установки пылегазоочистного оборудования.

Нормативы предельно допустимых выбросов (без учета выбросов от передвижных источников и с учетом плана природоохранных мероприятий) на 2026 г. составят 226904,8705 т/год, на 2027 год 247806,8386 т/год., на 2028 год 263537,1858 т/год, на 2029 год 276035,2698 т/год, на 2030 год 283577,2171 т/год.

Основным загрязняющим веществом является монооксид углерода, составляющий 50% от общего валового выброса. Одним из вредных загрязнителей атмосферного воздуха является пыль. Для снижения выбросов загрязняющих веществ АО «Qarmet» запанировал реализацию мероприятия указанных в плане технических мероприятий.

Согласно п. 17 ст. 202 Экологического кодекса Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Согласно Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс) плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников осуществляется в зависимости от единицы использованного топлива (неэтилированный бензин, дизельное топливо, сжиженный и сжатый газ).

При этом в настоящем проекте выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников с целью полной оценки воздействия оператора на атмосферный воздух.

В процессе работы оператора в атмосферу выбрасывается 71 наименований загрязняющих веществ (с учетом автотранспорта).

1) Это обусловлено изменением количества временных источников выбросов в период строительно-монтажных работ. В 2026–2030 годах планируется реализация следующих рабочих проектов:

1. «Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000м³/час. Цех химулавливания».

2. «ЦОИ. Реконструкция газоочистного оборудования вращающейся печи №2 АО «АрселорМиттал Темиртау».

3. «Доменный цех. Доменная печь - 3. Реконструкция воздухонагревателя № 8. АО «QARMET», г. Темиртау».

4. «АО «Qarmet». Строительство газопровода природного газа от границы Бухар Жырауского района до общезаводского коллектора комбината с установкой ГРПБ»

5. «Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»

6. «Строительство трубопровода природного газа АО «Qarmet». Газовый цех. Коллектор доменных печей».

Увеличение нормативов обусловлено пересмотром режима работы основного оборудования, увеличением производства и строительными работами в 2026-2030 года.

Экологическое нормирование заключается в установлении экологических нормативов качества, целевых показателей качества окружающей среды и нормативов допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду. Нормативы допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду – экологические нормативы, которые установлены для показателей воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду, к которым относятся нормативы эмиссий. Нормативы допустимых выбросов определяются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не превышала 1 ПДК. Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

В соответствии с «Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» от 23 августа 2021 года определена I категория объекта (решение представлено в Приложении 2).

Суммарные выбросы вредных веществ от источников выбросов рассчитаны в зависимости от времени работы технологического оборудования.

Техническое состояние установок очистки газов хорошее, оборудование работает эффективно.

Корректировка проекта (НДВ) для СД АО «Qarmet» связана с выработкой новой стратегии, направленной на увеличение объемов производства и достижение поставленных целей.

Согласно данным предприятия, на период действия разработанного проекта нормативов допустимых выбросов, планируется увеличение объемов основной деятельности. Основные фактические и перспективные (2026–2030гг.) показатели производственной деятельности представлены в таблицах 2.1 и 5.1.

АО «Qarmet» (ранее АО «АрселорМиттал Темиртау») является одним из крупнейших металлургических предприятий, строительство которого началось в годы Великой Отечественной войны. Основные производственные мощности комбината были заложены еще при СССР, и на данный момент их увеличение не планируется.

В период 2026-2030 гг производственные мощности предприятия не будут превышать заложенные изначально при строительстве завода.

Проектные производственные мощности включают:

- Агломерационный цех с тремя агломашинами АКМ-312 мощностью до 6,5 млн тонн агломерата в год;
- Доменные печи общей производительностью 5,26 млн тонн чугуна в год;
- Конвертерный цех с 3-мя 300-тонными конвертерами производительностью до 5,2 млн тонн стали в год.

Тогда как запрашиваемые объемы производства в данном проекте на 2026-2030 гг. составят:

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
1	Сталь (сляб + блюм)	Тыс. т	4000,0	4368,9	4646,7	4868,9	5002,2
2	Агломерат	Тыс. т	5500,0	5800,0	6000,0	6000,0	6000,0
3	Известь+доломит	Тыс. т	510,8	535,3	535,3	535,3	518,8
4	Чугун	Тыс. т	3560,0	3932,0	4182,0	4382,0	4502,0
5	Кокс	Тыс. т	2518,5	2518,5	2518,5	2555,0	2555,0
6	Нафталин	Тыс. т	0,805	0,805	0,805	0,817	0,817
7	Пек	Тыс. т	41,584	41,584	41,584	42,187	42,187
8	Смола	Тыс. т	73,212	73,212	73,212	74,270	74,270
9	Сульфат аммония	Тыс. т	22,256	22,256	22,256	22,578	22,578

Таким образом, несмотря на увеличение объемов производства, это увеличение осуществляется в рамках существующих производственных мощностей, заложенных еще при СССР, и превышение этих мощностей не предусмотрено.

Сравнительная таблица динамики фактических производственных показателей представлена за последние три года представлена ниже.

Таблица 2.1

Сравнительная таблица динамики фактических показателей выбросов по веществам представлен на за последние три года

Наименование производства	Выбрасываемые ингредиенты	2021 год		2022 год		2023 год		2024 год	
		Проектные выбросы ЗВ, т/год	Фактические выбросы ЗВ, т/год	Проектные выбросы ЗВ, т/год	Фактические выбросы ЗВ, т/год	Проектные выбросы ЗВ, т/год	Фактические выбросы ЗВ, т/год	Проектные выбросы ЗВ, т/год	Фактические выбросы ЗВ, т/год За 1 полугодие
АО «Qarmet»	Всего, в т.ч.	335826,8	210072,29	249634,7	204671,67	210648,4	201634,69	190157,76	91796
	Пыль	35122,1	21212,29	27399,5	22194,89	20944,4	20220,06	24253,62	11883
	SO ₂	76089,2	49652,03	57117,2	48134,14	56071,8	47648,33	44229,64	19814
	NO _x	20799,9	13120,59	18761,1	13863,61	19811,8	14429,21	14133,43	6883
	CO	202014,4	125236,42	144684,9	119514,22	112149,4	118430,17	105964,99	52804
	Прочие	1801,2	850,9	1671,9	964,8	1671,0	906,92	1576,1	412
Производство стали, тыс. тн	-	4999,9	3495,1	3807,6	3422,6	3807,6	3093,1	3600	1728,3
Удельный выброс, кг/тн стали	-	67,17	60,10	65,56	59,80	55,32	65,19	52,8	53,11
Удельный выброс пыли, кг/тн стали	-	7,02	6,07	7,20	6,48	5,50	6,54	6,7	6,88
Удельный выброс SO ₂ , кг/тн стали	-	15,22	14,21	15,00	14,06	14,73	15,41	12,3	11,46
Удельный выброс CO, кг/тн стали	-	40,40	35,83	38,00	34,92	29,45	38,29	29,4	30,55

3. СОДЕРЖАНИЕ

1.	Список исполнителей	2
2.	Аннотация	3
4.	Введение	10
5.	Общие сведения об операторе	11
6.	Характеристика оператора, как источника загрязнения атмосферы	20
6.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	21
6.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	81
6.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	106
6.4	Перспектива развития	112
6.5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	113
6.6	Характеристика аварийных и залповых выбросов	113
6.7	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	114
6.8	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ	142
7.	Проведение расчетов рассеивания	143
7.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города	143
7.2	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	144
7.3	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	152
7.4	Уточнение границ области воздействия объекта	152
7.5	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	154
8.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	243
9.	Контроль за соблюдением нормативов	254
	Список литературы	256
Приложения		
	Приложение 1. Экологическое Разрешение на воздействие для объектов I категории	
	Приложение 2. Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	
	Приложение 3. Ситуационные карты-схемы района размещения оператора	
	Приложение 4. Карта-схема с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
	Приложение 5. Климатические характеристики по данным МС Караганда	
	Приложение 6. Фоновые концентрации загрязняющих веществ	
	Приложение 7. Лицензия на Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	
	Приложение 8. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
	Приложение 9. Результаты расчетов рассеивания	
	Приложение 10. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
	Приложение 11. Бланки инвентаризации	
	Приложение 12. План-график контроля	
	Приложение 13. Санитарно-эпидемиологическое заключение	
	Приложение 14. Исходные данные	
	Приложение 15. Посты наблюдений	
	Приложение 16. Технологический регламент по безопасной эксплуатации и обслуживанию газоповысительной станции №1 и сероочистки	
	Приложение 17. Мероприятия и характеристика выбросов при НМУ	
	Приложение 18. ТИ А-01-2019 Производство офлюсованного доменного агломерата	
	Приложение 19. Инструментальные замеры и ПГУ и ссылка на протокола	
	Приложение 20. Техническое заключение	
	Приложение 21. Акты замеров труб	
	Приложение 22. Экологическое исследование	

	Приложение 23. Распоряжения о выводе из эксплуатации циклонов электрофилтра ВП№3 ЦОИ	
	Приложение 24. Схемы очисток	
	Приложение 25. ТИ Д-01-2020 Производство чугуна в ДП	
	Приложение 26. Паспорта Аспирационных установок с ПГОУ	
	Приложение 27. Справка по составу коксового газа	
	Приложение 28. Протокол общественных слушаний	
	Приложение 29. Протоколы исследований на источниках	

4. ВВЕДЕНИЕ

Основанием для выполнения настоящей работы является изменение производственных мощностей компании.

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

Состав и содержание проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов выполнен с учетом требований основных нормативных документов:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02 января 2021 года;
- «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63).

Дополнительная нормативно-техническая литература, использованная при разработке проекта нормативов эмиссий приведена в списке литературы.

5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, проспект Республики №1.

Основная металлургическая площадка АО «Qarmet» расположена к востоку от г. Темиртау на левом берегу Самаркандского водохранилища. Площадь, занимаемая основным участком СД АО «Qarmet» составляет 3098,2692 га.

Предприятие расположено на границе степной и полупустынной зон Центрального Казахстана. Район размещения комбината характерен пересеченным рельефом. Площадку АО «Qarmet» с южной и восточной стороны ограничивают сопки с отметками вершин на 40-50 метров, превышающими уровень площадки комбината. Район местности, на которой расположен комбинат, имеет уклон с юга на север в сторону Самаркандского водохранилища от отметок 70 м до 61 метров. Отметки города по отношению к отметкам площадки АО «Qarmet» в отдельных точках отличаются до 30 метров. При этом, учитывая расстояние от жилых районов до границы комбината, уклон составляет около 3 градусов, что по условиям рассеивания дымовых факелов считается ровной местностью.

Гидрографическая сеть района г. Темиртау представлена рекой Нурой и Самаркандским водохранилищем. По территории района проложен канал Иртыш-Караганда.

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения предприятия отсутствуют.

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия СД АО «Qarmet» представлена на рисунке 5.1 и в Приложении 3.

Карта-схема предприятия СД АО «Qarmet» с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в Приложении 4.

Основной деятельностью АО «Qarmet» является производство кокса, агломерата, чугуна, стали, а также непрерывно-литых слэб, сортовой заготовки, горячекатаного, холоднокатаного и сортового проката, электросварных труб, белой и черной жести, проката с цинковым и алюмоцинковым, цветным полимерным покрытиями, ряда химических продуктов, сырья для строительной индустрии. Производит электроэнергию, оказывает коммунальные услуги городу (электро-, тепло-, водоснабжение).

АО «Qarmet» является предприятием с полным металлургическим циклом, в состав которого входят также электростанции ТЭЦ-ПВС и ТЭЦ-2. Основные показатели производственной деятельности представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

План производства на 2026 - 2030 года

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
1	Сталь (сляб + блюм)	Тыс. т	4000,0	4368,9	4646,7	4868,9	5002,2
2	Агломерат	Тыс. т	5500,0	5800,0	6000,0	6000,0	6000,0
3	Известь+доломит	Тыс. т	510,8	535,3	535,3	535,3	518,8
4	Чугун	Тыс. т	3560,0	3932,0	4182,0	4382,0	4502,0
5	Кокс	Тыс. т	2518,5	2518,5	2518,5	2555,0	2555,0
6	Нафталин	Тыс. т	0,805	0,805	0,805	0,817	0,817
7	Пек	Тыс. т	41,584	41,584	41,584	42,187	42,187

8	Смола	Тыс. т	73,212	73,212	73,212	74,270	74,270
9	Сульфат аммония	Тыс. т	22,256	22,256	22,256	22,578	22,578

Сырье для производственного процесса поступает с различных мест. Химический анализ содержащихся компонентов в руде предоставляется поставщиками, а также проводится собственными силами. Количество и качество поступившего сырья за 2023 год представлено в таблице 5.2.

Также в производственном процессе используются различные виды топлива. Характеристика углей (зольность, содержание серы, низшая теплота сгорания и т.д.), информация по месторождениям год представлено в таблице 5.3.

Используемый коксовый и доменный газы имеют следующие характеристики, определенные анализом в течении года, взяты средние значения:

№ п/п	Показатель	Коксовый газ	Доменный газ
1	CO (Vol. %)	6	21,94
2	CO2 (Vol %)	1,625	16,1
3	H2 (Vol %)	62,4	1,75
4	O2 (Vol %)	0,8	1,305
5	N2 (Vol %)	5	58,92
6	CH4 (Vol %)	22	
7	C2H4 (Vol %)	1,7	
8	C2H6 (Vol %)	0,6	
9	H2S (г/м3)	3,70	
10	Бензол	0,79	
11	Калорийность ккал/м ³	3721	659

Расчет концентрации бензола в составе коксового газа выполнен согласно Методического руководства МР ТО-06-2023 «Расчет материального баланса коксования угольной шихты». Согласно п.2.9 и 2.12 МР выход коксового газа с 1т сухой шихты составляет 339,8 м3/т, а выход сырого бензола -0,93% вес. Таким образом, из 1т сухой шихты при коксовании выделяется сырого бензола:

$$1000 \cdot 0,93 / 100 = 9,3 \text{ кг}$$

Исходя из этого в 1м3 коксового газа содержится сырого бензола:

$$9,3 / 339,8 = 0,0274 \text{ кг/м}^3$$

Молекулярный вес бензола (C6H6) равен 78г/моль, отсюда плотность паровой фазы бензола равна:

$$78 / 22,4 = 3,48 \text{ г/дм}^3 \text{ или } 3,48 \text{ кг/м}^3$$

Отсюда, объемная концентрация бензола в коксовом газе составляет:

$$0,0274 \cdot 100 / 3,48 = 0,79\%$$

Согласно расчету, объемная концентрация сырого бензола в коксовом газе составляет 0,79%.

Соотношение использования трех видов топлива в тоннах (уголь, мазут, коксовый газ) на ТЭЦ-ПВС представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4

ТЭЦ-ПВС

№ п/п	Вид топлива	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	20230г
1	уголь (тн)	684311	700000	700000	700000	700000	700000
2	мазут (тн)	58744	43155	43155	43155	43155	43155
3	коксовый газ (тыс.пр.м3)	2000	40000	40000	40000	40000	40000
4	Природный газ (тыс.пр.м3)	-	90000	90000	90000	90000	90000

Таблица 5.2

**Качество поступающего сырья по данным поставщика и комбината
за 1 квартал 2025 г.**

Наименование сырья	поступ. сырья, т.	Данные поставщика					Опробовано		Данные АО "Qarmet"									
		химический анализ, %							химический анализ, %									
		Fe	S	Al ₂ O ₃	SiO ₂	влага	т.	%	Fe	SiO ₂	CaO	S	MnO	MgO	Al ₂ O ₃	P	влага	рассев
Концентрат магнетитовый Кентобе 0-8мм сод. Fe-н/м 53,0	37662,85	55,18	2,369			1,90	28962,85	76,90	54,54	13,20	4,90	2,291					1,92	
Концентрат магнетитовый Кентобе 8-60мм сод. Fe-н/м 53,0	106505,50	55,45	2,407			1,10	72231,30	67,82	55,11	13,29	4,46	2,099					0,569	
Атасуйский кон-т 10-60 мм сод. Fe- н/м 53,0%	169856,30	53,47				0,802	149782,35	88,18	53,31	11,84	2,96	0,356	1,29				0,620	
Атасуйский кон-т 0-10 мм сод. Fe н/м 52,0%	129751,25	50,36				1,84	126592,00	97,57	50,93	13,63	3,52	0,314	1,05				1,85	
Концентрат железный агломер. "Атансор" 0-10 мм сод. Fe н/м 52,0%	129535,05	54,90		3,54		1,33	116212,25	89,71	54,99	10,26	5,95	0,192			3,76		1,28	
ЛГМК сод. Fe н/м 48,5%	231652,10	49,16				6,03	194157,50	83,81	49,23	11,48					4,77	0,750	5,44	
Концентрат ССГПО сод. Fe н/м 64,5%	291795,95	65,91				2,54	178129,90	61,05	66,14	4,10	0,868	0,229					2,38	
Окатыши ССГПО сод. Fe н/м 61,5%	270158,60	63,90					256712,70	95,02	64,04	4,89	1,05	0,024			1,67			2,8%
		SiO ₂	S	CaO	MgO	CaO+ MgO							CaO+ MgO	MgO	Fe ₂ O ₃			
Доломит "Балхаш" 0-80мм сод. MgO н/м 19,0%	86258,00	0,750		30,85	20,11		56240,50	65,20	0,421	0,994	31,90	0,050		19,82	0,601		0,915	
Доломит Алексеевский 0-80мм АО "ССГПО" сод. MgO н/м 19,0%	19976,40	1,59			19,68		6810,20	34,09	0,705	0,473	31,01	0,063		20,84	1,01		0,549	
Известняк "Нововолынский" 0-80мм сод. CaO+MgO н/м 54,1%	73754,85	0,281	0,050		0,242	54,82	40535,55	54,96	0,299	0,824	54,60	0,012	54,90	0,298	0,427		1,35	
Отсев известняка	14384,85						408,00	2,84	0,491	1,480	53,29	0,025		0,838	0,702		0,500	
Отсев доломита	2654,65						-											
Отсев агломерата	189148,00						7168,00	3,79	48,98	10,02	13,17	0,171		3,08				ДПЗ-5,5% ДП4-6,1%
Тех.пыль ж/содержащая АГП	24335,65						170,10	0,70	38,97	7,17	10,88	1,616		3,15			0,533	

Шлам	3838,70						-											
Окалина с известью	10142,00						1676,00	16,53	38,62	1,67	29,30	0,167	0,371	5,18	0,497	0,041	10,06	
Колошниковая пыль	2329,00						443,00	19,02	41,83	7,95	8,24	0,573					9,26	
Окалина ЛПЦ, СПЦ	12481,85						1150,00	9,21	74,14	0,436	0,598	0,015					3,52	
Окалина ККЦ	2610,40						329,50	12,62	70,42	3,92	4,02	0,036					4,85	
Тех.пыль ж/содержащая ДЦ	2906,45						44,40	1,53	30,00	4,45	29,44	1,23					0,500	
Тех.пыль ж/содержащая ККЦ	566,10						62,55	11,05	30,51	6,71	29,35	0,779					0,500	
Скрап фр.15-60 ТОО "Бета Интер"	5073,15	61,15					5073,15	100,0	62,16									
Скрап фр.15-60 ТОО "ЦПСШ"	13105,70	53,00					13105,70	100,0	48,75									
Скрап фр.15-60 ТОО "ЭКО-Мет"	3637,40	59,84					3637,40	100,0	62,25									
Скрап фр.15-60 ТОО "Функционал"	2153,30	53,61					2153,30	100,0	52,18									
Скрап фр.15-60 ТОО "Мицар"	5627,40	54,22					5627,40	100,0	53,77									
Скрап фр.0-15 ТОО "Бета Интер"	8025,40	51,31					8025,40	100,0	51,87	9,96	25,00	0,085	2,84	4,66	1,13	0,981	5,73	
Скрап фр.0-15 ТОО "ЦПСШ"	24008,00	43,55					24008,00	100,0	45,55	10,28	25,58	0,085	2,92	4,42	1,57	0,968	6,70	
Скрап фр.0-15 ТОО "ЭКО-Мет"	6012,20	47,08					6012,20	100,0	49,04	8,50	20,71	0,080	2,51	3,61	1,30	0,821	6,80	
Скрап фр.0-15 ТОО "Функционал"	3155,80	45,00					3155,80	100,0	46,69	10,96	23,40	0,085	2,89	4,36	1,51	0,914	7,64	
Скрап фр.0-15 ТОО "Мицар"	7150,90	48,05					7150,90	100,0	48,25	9,62	24,03	0,089	2,84	4,29	0,966	0,894	7,65	
Итого:	1890253,75						1315767,90	69,61										
С начала года	1890253,75						1315767,90	69,61										

Таблица 5.4

Характеристика углей

Период	Промпродукт УОФ-2			ЦОФ Восточная			Экибастуз			Уголь Куу Чекинский (Нура)			ш.Абайская			ш.Костенко			Смесь		
	Q п	Wp	Ac	Q п	Wp	Ac	Q п	Wp	Ac	Q п	Wp	Ac	Q п	Wp	Ac	Q п	Wp	Ac	Q п	Wp	Ac
январь	3940,9	8,0	43,1				4198,3	7,6	41,2	4171,0	7,8	42,6	3953,0	6,0	45,7				3789,4	8,0	44,3
февраль	3750,1	8,3	44,8	4435,6	6,9	37,8	4007,2	7,7	41,5										3599,2	8,1	45,8
март	3753,0	8,3	45,6	4326,6	6,4	39,7	4428,2	7,0	39,2										3676,0	7,9	45,3
апрель	3978,0	8,2	42,3	4503,2	6,2	40,2	4622,3	6,9	37,3				3927,3	7,8	45,0				3780,0	7,9	44,8
май	3836,0	8,4	44,2	4149,0	9,0	40,0	4149,0	9,0	40,0										3893,2	7,3	43,8
июнь	3843,5	8,0	44,2	3843,5	8,0	44,2	4611,0	6,7	40,2										3948,6	6,4	43,4
июль	3527,3	8,1	48,9	4370,0	6,2	38,4													3950,3	6,1	42,0
август	3468,5	8,4	49,5	3975,7	7,4	43,7	3915,3	10,0	43,9										3731,8	6,5	46,2
сентябрь	3867,8	8,2	43,4	3921,5	7,0	45,6	4144,0	6,1	42,7	4163,0	8,0	41,7							3654,0	7,3	46,1
октябрь	4008,8	8,2	41,5	4008,8	8,2	41,5	4059,7	6,7	42,8										3725,9	7,9	44,9
ноябрь	4370,3	8,1	36,5	4214,7	8,3	40,1	4641,5	7,5	36,2	3632,0	7,0	46,3				4639,0	6,3	36,0	3819,8	8,1	43,6
декабрь	4222,9	8,0	38,8	4255,8	7,0	40,2	4232,0	9,5	39,1										3824,0	8,1	43,6
год	3880,6	8,2	43,6	4182,2	7,3	41,0	4273,5	7,7	40,3	3988,7	7,6	43,5	3940,1	6,9	45,4	4639,0	6,3	36,0	3782,7	7,5	44,5

Прогнозные объемы потребления природного газа АО «Qarmet» на 2026-2030 годы (тыс.м3)

№	Подразделение/год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	20230 год
1	ГПС-2 (повышение теплоты сгорания коксо-доменной смеси, замена пропана технического)	79 200	64 900	87 900	138 800	73 800
2	ТЭЦ-ПВС (замена мазута)	67 764	67 764	67 764	67 764	67 764
3	Доменный цех. Воздухонагреватели (повышение температуры дутья)	81 200	66 200	70 400	73 800	75 800
4	Доменный цех. Вдувание в фурмы (замена мазута, замена части кокса) на 130 м3/1 т чугуна	406 900	406 900	471 900	543 400	585 000
5	АГП-гараж размораживания (замена мазута)	-	3 000	3 000	3 000	3 000

6	ТЭЦ-2 (замена мазута)	-	-	102 000	102 000	102 000
7	ЦОИ-1 (замена мазута)	-	40 800	40 800	40 800	40 800
8	ЦОИ-2 (замена мазута)	21 600	21 600	21 600	21 600	21 600
9	Конверторный цех (замена пропана технического)	26 200	26 200	26 200	26 200	26 200
10	ГПС-3 (замена коксового газа)	-	-	-	63 700	63 700
11	ЦГЦА (замена пропана технического)	-	-	-	-	26 800
12	Конверторный цех (замена коксового газа)	30 300	32 775	34 785	36 525	37 500

Расстояния от предприятия СД АО «Qarmet» до ближайшей жилой зоны были приняты по схемам замеров расстояний, выполненными ТОО «TemirZem».

Согласно данным замерам, расстояние до ближайшей жилой зоны от крайнего источника основного производства (конвертерный цех) в северо-западном направлении составляет 912 м.

В северо-западном направлении на расстоянии 703 м от жилой застройки расположен склад известняка и доломита (цех обжига известняка).

На расстоянии 512 м (в северо-западном направлении) от жилой застройки расположен склад металлолома (отделение копрового цеха).

На расстоянии 422 м от жилой застройки на ст.Аккудык расположен отвал доменных шлаков.

В соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 по характеру производства (производство черной металлургии с полным металлургическим циклом более 1000000 тонн в год чугуна и стали) предприятие относится к объектам I класса опасности с СЗЗ в 1000 метров. С западной стороны от предприятия находится существующая жилая зона. В связи с этим была проведена комплексная оценка всех санитарных требований по установлению достаточности размера санитарно-защитной зоны для предприятия. На основании расчетов рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе и всех проведенных инструментальных замеров, физического воздействия предприятия (шума, вибрации, неионизирующего излучения) был определен размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для предприятия.

Климат данного района резко континентальный, что обусловлено удаленностью территории от больших водных пространств, а также свободным доступом теплого субтропического воздуха пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Лето короткое и жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета. Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Темиртау, равно 299 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество их выпадает в теплый период года (май-сентябрь) – 195 мм, за холодный – 104 мм.

Среднегодовая скорость ветра составляет – 3,1 м/сек (согласно справке № 27-03-10/524 от 08.04.2024 г. Приложение 5).

Количество дней с ветром в году составляет 280 – 300. Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы (46-53 %), наибольшая – зимой (61-78 %). Среднегодовая величина относительной влажности составляет 62 %. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в теплое время с мая по сентябрь.

Туманы бывают преимущественно в холодное полугодие. Среднее число их в зимние месяцы 2-8. При туманах обычно наблюдаются изморозь и гололед. Характерной особенностью зимних месяцев являются метели. Метели наблюдаются довольно часто и

бывают продолжительными, иногда при сильных ветрах и низкой температуре воздуха. Число дней с метелями составляет в среднем 30-40.

Атмосферное давление колеблется в течение всего года. Барический минимум приходится на лето, максимум – на зиму. Среднее годовое значение давления около 953 мб. В теплый период года в сухую погоду, а иногда и зимой, при отсутствии снежного покрова при сильном ветре наблюдаются пыльные бури.

В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ.

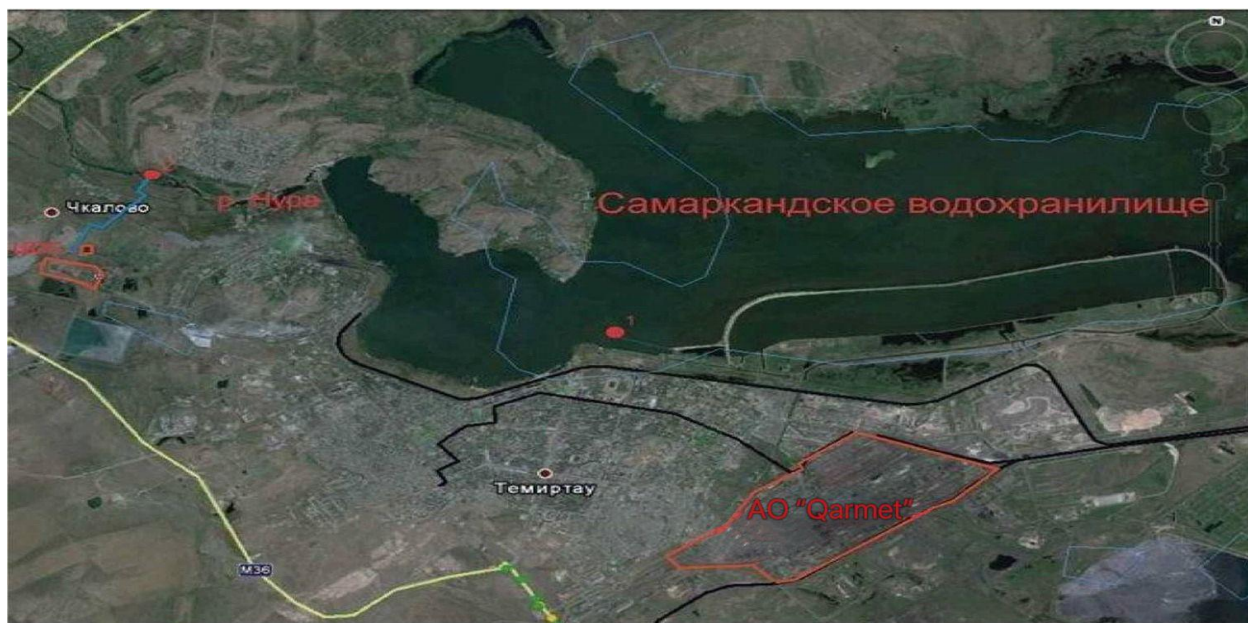


Рисунок 5.1 – Ситуационная карта-схема района размещения предприятия СД АО «Qarmet»



Рисунок 5.2 – Ситуационная карта-схема района размещения предприятия СД АО «Qarmet»

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

6.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

АО «Qarmet» является предприятием с полным металлургическим циклом, в состав которого входят также электростанции ТЭЦ-ПВС и ТЭЦ-2.

Основной производственный процесс может быть разделен на следующие ступени:

- производство кокса;
- производство агломерата;
- производство чугуна;
- производство стали;
- производство сортовой заготовки;
- производство горячекатаного и холоднокатаного проката;
- производство проката с покрытием оловом (электролитическая жесь) и гальвальной оцинковкой;
- прокат с цинковым и алюмоцинковым покрытием;
- прокат с полимерным покрытием;
- сортовой прокат;
- профилированный лист;
- электросварные трубы;
- тепловая и электрическая энергия.

КОКСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Угледоготовительный цех

Угледоготовительный цех перешел на баланс Стального департамента АО «Qarmet», согласно приказу № 486 от 31.07.2015 года.

В угледоготовительном цехе выполняются следующие операции по подготовке углей к обогащению: разгрузка и складирование углей, усреднение углей, составление угольных шихт, дробление и измельчение углей и шихт, смешение углей и обеспечение угольной шихтой коксовых печей.

Прибывающие вагоны с углем разгружаются на вагоноопрокидывателях. Высypающий уголь поступает в углеприемные ямы, оборудованные питателями.

В зимнее время (190 дней в году) смерзшийся в вагонах уголь размораживается в специальном помещении гараже размораживания № 1. Отопление гаража размораживания № 1 осуществляется коксовым газом.

После разгрузки уголь передается на предварительное дробление. Порода вывозится в отвал, уголь по системе конвейеров для усреднения на закрытый угольный склад, представляющий собой ряд железобетонных бункеров цилиндрическо-конической формы. В закрытых складах усреднение углей достигается за счет выдачи на сборный конвейер, расположенный внизу бункеров, угля одной и той же шахтогруппы из нескольких бункеров.

Усредненные угли подают на дробление, измельчение и смешивание углей. Готовая шихта передается непосредственно на обогащение в углеобогащательный цех.

Кроме углей цех принимает и разгружает концентрат с ЦОФ «Восточная». Концентрат системой конвейеров подается в дозирочное отделение или на открытый склад. Концентрат с УОЦ и концентрат с ЦОФ «Восточная» после дробления и усреднения передается непосредственно в коксовый цех. Выгрузка и обработка угля, а также его транспортировка приводят к уносу мелких частиц, которые содержатся в материале (пыль угольная). Места пересылок углей оборудованы аспирационными установками. Применяемые на производстве аспирационные установки находятся в удовлетворительном состоянии и характеризуются достаточно высокой степенью очистки.

Включает в себя 34 источника, из которых 28 организованных и 6 неорганизованных источников. 25 источников оборудованы пылегазоочистным оборудованием.

Источники № 0020 и 0021 будут оборудованы ПГУ после установки пылеочистного оборудования (по проекту РООС к РП «АО «АрселорМиттал Темиртау. КХП. Углеподготовительный цех. Вагоноопрокидыватель N1,2. Аспирационные установки АУ-1, АУ-2»).

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Углеподготовительном цехе являются:

- Источник № 0020 – Пересыпка с питателей на конвейера, конвейера;
- Источник № 0021 – Пересыпка с питателей на конвейера, конвейера;
- Источник № 0022 – АУ-1 Вагоноопрокид 3 транспортеры У-54, 55, питатели;
- Источник № 0024 – АУ-1 ЗСУ-1 транспортеры У-32, 33, 36;
- Источник № 0025 – АУ-2 ЗСУ-1 транспортеры У-37, 32, 33;
- Источник № 0028 – АУ-1 ПС-1 транспортер С-1, 2, У-3, 4;
- Источник № 0029 – АУ-1 ПС-36 транспортер У-58 (с 56 на 58);
- Источник № 0030 – АУ-2 ПС-36 транспортер У-59 (с 57 на 59);
- Источник № 0031 – АУ-1 ПС-35 транспортер У-30;
- Источник № 0032 – АУ-2 ПС-35 транспортер У-31;
- Источник № 0033 – АУ-2 ПС-2 транспортер У-5, 6;
- Источник № 0034 – АУ-1 ПС-2 транспортер У-30, 31;
- Источник № 0035 – АУ-1 ПС-3 транспортер У-7, 8;
- Источник № 0036 – АУ-1 ОПД-1 транспортер У-8, 10, У-43;
- Источник № 0037 – АУ-1 СОРУ-1 дробилка МПЛ-300;
- Источник № 0039 – АУ-1 ПС-31 низ транспортер У-40 (с 38 на 40);
- Источник № 0040 – АУ-2 ПС-31 транспортер У-41 (с 39 на 41);
- Источник № 0041 – АУ-1 ПС-38 транспортер У-56;
- Источник № 0042 – АУ-2 ПС-38 транспортер У-57;
- Источник № 0043 – АУ-1 ПС-26 транспортер У-44;
- Источник № 0046 – АУ-1 ООД дробилка 1,2 транспортер У- 21, 22, питатель 27А;

Источник № 0050 – АУ-2 ООД дробилка 5, 4 транспортеры У - 45, 46, 47;

Источник № 0052 – АУ-1 ОПД2 дробилка 25, транспортер У-30, 32;

Источник № 0053 – АУ-2 ОПД-2 транспортеры У-31, 33, дробилка 26;

Источник № 0055 – АУ-2 ПС-22 транспортер У-47, 47а;

Источник № 0056 – АУ-2 ОПД-1 к-ра У-9, У-7;

Источник № 0057 – АУ-1 ПС-26а У-43, У-46;

Источник № 0058 – Гараж размораживания № 1. Объединенный источник, включает 3 источника выделения.

Источник № 6001 – Склад угольного концентрата. Объединенный источник, включает прием, пересыпку материала, пыление колес;

Источник № 6003 – Вагоноопрокидыватель 1;

Источник № 6004 – Вагоноопрокидыватель 2;

Источник № 6005 – Вагоноопрокидыватель 3;

Источник № 6139 – ЗСУ (28 силосов);

Источник № 6140 – Дозировочное отделение (20 силосов).

Углеобогатительный цех

Углеобогатительный цех перешел на баланс Стального департамента АО «Qarmet», согласно приказу № 486 от 31.07.2015 года.

Коксохимпроизводство в настоящее время кроме рядовых углей Карагандинского месторождения используется также готовый угольный концентрат этого же месторождения. Угли для коксования этого бассейна характеризуются низким содержанием серы (до 0,8 %) и очень высокой зольностью. Высокое содержание в угле трудноудаляемых минеральных примесей делает угли труднообогатимыми.

Обогащение углей осуществляется с применением гравитационных методов: обогащение в тяжелых средах и отсадке. Мелкие классы обогащаются флотацией. На УОЦ в работе 12 флотомашин МФУ6 по шесть камер, объемом 6 м³.

Процессом предусмотрена замкнутая водно-шламовая схема: выполняется осветление воды, для чего применяются флокулянты (катионные и анионные), осветленная вода отправляется в бак осветленной воды и далее насосом подается на процессы обогащения угля. Содержание твердых веществ в осветленной воде не более 1 г/л.

Пески с нижней части первичных гидроциклонов (подрешетный продукт) поступают в гидроклассификатор (гидросайзер), класс частиц – 0,25-2 мм. Перелив с гидроклассификатора (концентрат) по трубе поступает в зумпф вторичного сгущения. Сгущенный продукт (отходы гидроклассификатора) по трубе поступает на высокочастотный грохот, откуда фугат поступает в желоб хвостов флотации самотеком в хвостовой короб и далее в зумпф хвостов.

В качестве флотореагентов используется аполярный (дизтопливо или печное топливо) и гетерополярный (КОБС-кубовые остатки при производстве бутиловых спиртов) реагенты. На флотомашине выделяется два продукта: флотоконцентрат и отходы флотации («хвосты»). Флотоконцентрат обезвоживается на вакуум-фильтрах. В качестве флокулянта используются анион ULTIMER 7757 и катион CAT-FLOK 8103 PLUS. Отходы флотации перекачиваются в хвостохранилище № 3.

При получении концентрата на гидрокласификаторе в УОЦ выполняются следующие операции:

- классификация угля на ситах «OSO» для предварительного сброса шлама перед отсадочными машинами мелкого угля;
- подрешетные воды сит «OSO» направляются в первичный зумпф;
- контрольная классификация на первичных гидроциклонах;
- обогащение угля на гидрокласификаторе «Гидросайзер» TBS;
- сгущение концентрата на вторичных циклонах;
- обезвоживание продуктов обогащения на высокочастотных грохотах, центробежной центрифуги СМІ модель EBW 48-10 системы «МЕР»;
- транспортировка продуктов обогащения.

В результате обогащения в отсадочных машинах получают концентрат, промпродукт и породу. Концентрат используется в коксовом цехе в качестве шихты. Промпродукт передается на ТЭЦ-ПВС и используется в качестве топлива, порода вывозится на отвал породы.

На породный отвал поступает отход «Порода обогащения» рядовых коксующихся углей фракции более 1,8 м/м³, крупностью до 200 мм с углеподготовительного цеха, с УОФ-2: 25-100 мм с крупных отсадочных машин и 3-25 мм с мелких отсадочных машин.

Включает в себя 4 источника из которых 3 организованных и 1 неорганизованный источник.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Углеобогадательном цехе являются:

Источник № 0004 – Хранилище реагентов топлива;

Источник № 0005 – Насосное оборудование на эстакаде разгрузки дизельного топлива;

Источник № 0006 – Насосное оборудование на складе дизельного топлива;

Источник № 0007 – Вытяжная установка главного корпуса цеха – удален в связи с высокой влажностью материала;

Источник № 0010 – Узлы транспортировки угля. АУ-6 к-р М2-6, М2-7 (хвост) – удален в связи с высокой влажностью материала;

Источник № 0011 – Узлы транспортировки угля. АУ-7 к-р М2-6, М2-7 – удален в связи с высокой влажностью материала;

Источник № 6002 – Породный отвал. Объединенный источник, включает прием, пересыпку породы, пыление колес.

Коксовый цех

Назначение цеха – производство из угольной шихты кокса, соответствующего техническим условиям, и прямого коксового газа. В состав цеха входят коксовые батареи № 1, 2, 3, 4, 5, 7 со вспомогательными и обслуживающими устройствами и сооружениями - угольные башни; коксовыталкивающие и двересъемные машины; тушильные башни для мокрого тушения кокса с насосами и отстойниками; коксовые рампы; коксораспределители. В 2006 г. введена в работу после капремонта коксовая батарея № 7 с комплексом устройств

беспылевой загрузки и выгрузки кокса, улучшенной системой уплотнения дверей коксовых печей, системой очистки коксового газа.

Запас угольной шихты накапливается в угольной башне, железобетонном бункере, разделенном внутренними перегородками на секции. В нижней части угольной башни на выходах из секций располагается ряд затворов, через которые угольная шихта поступает в бункера углезагрузочного вагона.

Углезагрузочный вагон после набора шихты передвигается к коксовой печи, готовой к загрузке. Загрузка печи составляет 3-6 мин. В коксовых печах путем термического разложения угольной шихты получают кокс и летучие продукты коксования. Коксование шихты происходит в коксовых печах систем ПВР.

Количество печей в батареях – 65. Обогрев коксовых печей в коксовом цехе № 1 осуществляется смесью доменного и коксового газа, в коксовом цехе № 2 – коксовым газом. Полезный объем камеры коксования коксовых батарей № 1-4 – 21,6 м³, коксовой батареи № 5 – 30,3 м³, коксовой батареи № 7 – 41,3 м³.

Коксовый цех работает в непрерывном режиме с периодическими остановками выдачи кокса по циклическому графику. Продолжительность циклических остановок по коксовому цеху – 1200 час/год. Оборот печей по коксовым батареям (КБ) составляет, час: КБ № 1, 2, 3, 4 – 17 ч., КБ № 5, 7 – 19 ч.

В коксовом цехе применяется мокрое тушение кокса в тушильных башнях, где обеспечивается охлаждение кокса до температуры 180-250 °С и его равномерная влажность.

При мокром тушении кокс в течение 60 сек. орошается водой (0,5 м³/т кокса) в тушильной башне, которая оборудована системой трубопроводов и форсунок-распылителей. После орошения вагон отстаивается 30-50 сек под тушильной башней для стока излишней воды.

Вода стекает в отстойники, откуда насосами снова подается на тушение. Коксовый шлам из отстойников забирается грейферным краном в вагоны и далее передается на АГП. Подпитка отстойников осуществляется очищенной водой с биохимустановки КХП. По окончании стока воды из вагона охлажденный кокс разгружается на наклонную площадку – коксовую рампу, на которой выдерживается в течение 12-15 мин для испарения воды и затем подается на сортировку.

После охлаждения кокс поступает в отделение коксортировки. Назначение – разделение валового кокса по классам крупности на металлургический кокс и мелочь.

Схема коксортировки предусматривает рассев кокса на классы на валковых грохотах и виброгрохотах. После коксортировки кокс по конвейерам передается в доменный цех или грузится в вагоны для отправки потребителям. Мелкие классы кокса собирают в бункера-накопители для последующей отгрузки в железнодорожных вагонах.

Для снижения выбросов угольной пыли при загрузке коксовых печей применяется бездымная загрузка с пароинжекцией/азотоинжекцией газов загрузки в газосборники коксовых печей.

Бездымность загрузки обеспечивается пароинжекцией/азотоинжекцией образующихся газов и пыли паром либо азотом. Для предотвращения присосов коксового газа через неплотности кладки коксовых печей в отопительную систему проводится регулярный ремонт огнеупорной кладки (методом напыления, мокрого торкретирования, керамической наплавки).

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в коксовом цехе являются дымовые трубы коксовых батарей, башни тушения, коксовые рампы, загрузка угля в коксовые печи, выдача кокса, неплотности арматуры герметизации, трубы аспирационных систем, дефлекторы производственных зданий, воздушники конденсатоотводчиков.

Согласно приказа № 126 от 27.01.2021 года коксовый цех разделён на коксовый цех № 1 и коксовый цех № 2.

Включает в себя 71 источник, из которых 32 организованных и 39 неорганизованных источников. 17 источников оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Коксовом цехе являются:

Источник № 0065 – АУ-5, к-ра К-8, ЛК-4, ЛК-4а. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0066 – Тушильная башня № 1 коксовых батарей 1, 2;

Источник № 0067 – Тушильная башня № 2 коксовых батарей 3, 4;

Источник № 0068 – Дымовая труба Коксовой батареи № 1;

Источник № 0069 – Дымовая труба Коксовой батареи № 2;

Источник № 0070 – Дымовая труба Коксовой батареи № 3;

Источник № 0071 – Дымовая труба Коксовой батареи № 4;

Источник № 0072 – Конденсатоотводчики № 1;

Источник № 0075 – АУ-1, к-ра К-4, 5, 8, 10, виброгрохот. Объединенный источник, включает 7 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0076 – АУ-2, к-ра К-6, 7, валковые грохота 1, 2. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0077 – АУ-3, к-ра К-8,10, рассевные грохота. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0078 – АУ-4, к-ра К-2, 3;

Источник № 0079 – Резка огнеупорных кирпичей;

Источник № 0080 – Дымовая труба Коксовой батареи № 5;

Источник № 0081 – Конденсатоотводчики № 2;

Источник № 0083 – АУ-1,2, к-ра К-14, валковые грохота А, Б. Объединенный источник, включает 6 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0084 – АУ-3, 4, к-ра К-14, проборазделка В, Г, проборазделка ОТК. Объединенный источник, включает 6 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0085 – АУ-5 ПС-2, к-ра К-5б, 2б. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0086 – АУ-8 ПС-1, к-ра К-0, 2 а, б. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0087 – АУ-9 БМК реверсивный грохот, к-р К-6. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0088 – АУ-10 БМК к-р К-11, КК-1. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0089 – Дымовая труба Коксовой батареи № 7;

Источник № 0090 – АУ-11 ПС-4, к-р К-4, 3;

Источник № 0091 – АУ-12, к-ра К-5в, К-4а;

Источник № 0092 – Установка беспылевой выдачи кокса коксовой батареи № 7;

Источник № 0093 – Тушительная башня № 3;

Источник № 0094 – Тушительная башня № 4;

Источник № 0096 – АУ-7 ПС-2, к-ра К-5а, 2а. Объединенный источник, включает 7 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0097 – АУ-14, к-ра К-5а, 5б, 5в на валковые грохота А, Б, В;

Источник № 0098 – АУ-6 от конвейера К-6;

Источник № 0099 – АУ-13 от бункера-накопителя кокса К-11;

Источник № 0809 – Резка огнеупорных кирпичей;

Источники № 6006–6008, 6011–6013, 6016–6018, 6021–6023 – Неорганизованные источники. Двери, люки, стояки коксовых батарей 1–4.

Источники № 6009, 6014, 6019, 6024, 6033, 6088 – Неорганизованные источники. Загрузка коксовых батарей № 1–4, 5, 7.

Источники № 6010, 6015, 6020, 6025, 6034, 6117 – Неорганизованные источники. Выдача кокса коксовых батарей № 1–4,

Источники № 6026, 6027 – Неорганизованные источники. Коксовые ramпы коксовых батарей № 1–4;

Источники № 6030, 6031, 6032 – Неорганизованные источники. Двери, люки, стояки коксовой батареи № 5;

Источники № 6036, 6091 – Неорганизованные источники. Коксовая ramпа № 3 коксовой батареи № 5, коксовая ramпа №4 коксовой батареи № 7;

Источники № 6085, 6086, 6087 – Неорганизованные источники. Двери, люки, стояки коксовой батареи № 7;

Источник № 6101 – Склад и разгрузка кокса, известняка и доломита (Открытый склад УПЦ);

Источник № 6115 – Площадка кокса (район расположения АГП ж/д путь № 4);

Источник № 6128 – Выгрузка пыли из бункеров УБВК;

Источник № 6135 – Отгрузка кокса в ж/д вагоны или автотранспорт из бункеров кокса (коксосортировка № 1);

Источник № 6136 – Отгрузка кокса в ж/д вагоны или автотранспорт из бункеров кокса (коксосортировка № 2).

Цех химулавливания (ЦХУ) (отделения № 1, 2, 3)

Отделение № 1

Назначение ХО-1 ЦХУ – охлаждение коксового газа и выделение из него смолы, аммиака, а также подача его до потребителя.

ХО – 1 ЦХУ включает в себя следующие отделения:

- машинно-конденсационное отделение в составе: трубчатые газовые холодильники с вертикальным расположением труб, механизированные осветлители, насосная конденсации с наружным оборудованием, машинный зал;

- аммиачно-сульфатное отделение в составе: аммиачно-сульфатная установка, склад сульфата аммония, склад реактивов.

Включает в себя 25 организованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Хим. отделении № 1 ЦХУ являются:

Машинно-конденсационное отделение

Источник № 0100 – Дыхательные клапана (воздушники) мехосветлителей. Объединенный источник, включает 12 источников выделения, которым соответствует 12 источников выбросов, объединенных в один;

Источник № 0101 – Дыхательные клапана (воздушники) сборников воды барильетного цикла. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 4 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0102 – Дыхательный клапан (воздушник) промежуточного сборника смолы;

Источник № 0103 – Дыхательные клапана (конденсатоотводчики) ПГХ;

Источник № 0104 – Дыхательный клапан (воздушник) отстойника конденсата газа;

Источник № 0105 – Дыхательный клапан (воздушник) хранилища смолы;

Источник № 0106 – Дыхательные клапана (воздушники) хранилища аммиачной воды. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 4 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0107 – Дыхательные клапана (конденсатоотводчики) машзал;

Источник № 0108 – Вентиляционная система здания насосной конденсации. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0143 – Дыхательный клапан (воздушник) оборудования машзала;

Источник № 0144 – Дыхательный клапан (воздушник) заглубленного сборника конденсата газа.

Аммиачно-сульфатное отделение

Источник № 0109 – Дыхательные клапана (воздушники) сборников маточного раствора. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0110 – Дыхательный клапан (воздушник) напорного бака серной кислоты;

Источник № 0111 – Дыхательный клапан (воздушник) циркуляционной кастрюли. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0112 – Дыхательный клапан (воздушник) пропарки оборудования;

Источник № 0113 – Дыхательный клапан (воздушник) кристаллоприемника;

Источник № 0114 – Дыхательный клапан (воздушник) центрифуги. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0115 – Дыхательный клапан (воздушник) хранилища концентрированной кислоты;

Источник № 0116 – Дыхательный клапан (воздушник) транспортировки сульфата по ленточному конвейеру;

Источник № 0117 – Дыхательный клапан (воздушник) склада сульфата аммония;

Источник № 0118 – Дыхательный клапан (воздушник) продувки аммиачной колонны через свечу;

Источник № 0139 – Пропарка газопроводов;

Источник № 0142 – Дыхательный клапан (воздушник) пекоотстойника;

Источник № 0187 – Дыхательный клапан (воздушник) насосного оборудования;

Источник № 0950 – Установка утилизации фусов и кислой смолки.

Отделение № 2

Отделение № 2 цеха улавливания химических продуктов коксования включает в себя следующие отделения:

- отделение конденсации и охлаждения коксового газа в составе: трубчатые газовые холодильники с горизонтальным расположением труб, механизированные осветлители, насосная конденсации с наружным оборудованием, машинный зал;

- аммиачно-сульфатное отделение в составе: аммиачно-сульфатная установка, склад сульфата аммония, склад реактивов;

- насосная закрытого цикла конечных газовых холодильников (КГХ).

Согласно Приказа № 1218 от 02.10.2018 года в связи с моральным и физическим износом основного и вспомогательного оборудования бензольного отделения ХО-2 цеха химулавливания КХП с 05.07.2018 года произведена остановка и консервация оборудования бензольного отделения ХО-2. В связи с закрытием бензольного отделения сырой бензол (C₆H₆) при очистке коксового газа не улавливается и не производится его ректификация до товарного продукта. Бензол остается в составе коксового газа, который транспортируется к потребителям по газовым сетям и сжигается в технологических процессах наряду с другими горючими компонентами $2C_6H_6 + 15O_2 = 12CO_2 + 6H_2O$. Выбросы бензола в атмосферу отсутствуют ввиду его дожигания.

Для сравнения приведены концентрации (г/м³) и тонны в год по некоторым источникам при разработке проекта на 2017 г. (базовый 2015 г.), при работающем бензольном отделении, и на 2024 год, при закрытии бензольного отделения. Незначительные увеличения по тоннам в год обусловлено корректировкой времени работ. Концентрации бензола снижены на основании прямых инструментальных замеров.

Номер источника	Наименование ЗВ	Конц-я, г/м ³ 2015 г.	Годовой выброс, т/год 2015	Конц-я, г/м ³ 2024 г.	Годовой выброс, т/год 2024
72	Аммиак	2,411	1,732	0,505	0,316

	Сероводород	0,183	0,131	0,227	0,047
	Бензол	13,829	9,934	0,531	6,483
	Нафталин	3,470	2,493	0,253	2,498
100	Бензол	11,400	1,698	0,007	0,067
	Нафталин	30,490	4,540	0,010	0,104
	Фенол	0,042	0,006	0,0003	0,004
101	Бензол	1,280	0,157	0,066	0,054
	Нафталин	3,600	0,442	0,297	0,244
103	Бензол	1,107	0,126	0,719	0,073
	Нафталин	0,277	0,032	0,531	0,054
102	Бензол	1,107	0,126	0,274	0,076
104	Бензол	0,880	0,062	0,150	0,038
	Нафталин	0,224	0,016	0,112	0,028
105	Бензол	0,390	0,058	0,052	0,082
	Нафталин	0,131	0,020	0,060	0,095
	Фенол	0,027	0,004	0,002	0,003
106	Бензол	3,950	0,484	0,003	0,038
	Нафталин	0,992	0,122	0,012	0,151
107	Аммиак	1,070	0,009	0,071	5,518
	Бензол	5,800	0,051	0,013	1,029
112	Бензол	0,220	0,002	0,185	0,151
	Нафталин	0,053	0,001	0,139	0,114
113	Бензол	0,485	0,009	0,347	0,029
120	Сероводород	1,000	0,158	0,003	0,020
	Бензол	2,800	0,442	0,003	0,023
	Нафталин	8,200	1,293	0,004	0,035
	Фенол	0,010	0,002	0,0001	0,001
121	Бензол	0,255	0,049	0,047	0,054
	Нафталин	0,732	0,141	0,212	0,244
122	Бензол	4,200	0,515	0,084	0,038
	Нафталин	0,850	0,104	0,337	0,151
123	Бензол	1,010	0,124	0,342	0,038
	Нафталин	0,260	0,032	0,257	0,029
124	Бензол	2,200	0,058	0,729	0,082
	Фенол	0,155	0,004	0,021	0,003
125	Бензол	1,100	0,029	0,097	0,114
128	Бензол	0,007	0,547	0,002	0,006
129	Бензол	0,007	0,226	0,0004	0,000
130	Аммиак	0,012	2,381	0,007	0,241
	Бензол	0,016	3,172	0,015	0,489
137	Бензол	2,519	0,022	2,292	0,022
	Нафталин	0,142	0,001	0,131	0,001
143	Бензол	21,360	0,187	7,680	1,028
147	Бензол	0,124	0,002	0,107	0,040

161	Бензол	6,047	0,053	0,773	0,082
	Нафталин	1,210	0,011	0,505	0,054
162	Бензол	3,440	0,030	0,185	0,151
	Нафталин	0,672	0,006	0,139	0,114
163	Бензол	2,586	0,023	0,013	1,029

Из таблицы видно, что в настоящее время концентрации бензола и других веществ намного ниже, чем при разработке проекта на 2017 год. В связи с этим необходимости улавливания бензола в настоящий момент нет.

В рамках проекта «Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м³/час. Цех химулавливания» предусмотрены следующие дополнительные установки, которые будут установлены на следующих этапах реализации проекта в ближайшем будущем (II очередь строительства):

- Дистилляция сырого бензола (UNIT 293);
- Улавливание бензола (UNIT 291);
- Хранилище бензола (UNIT 294);
- Биохимическая установка очистки сточных вод (UNIT 371).

В планируемом бензольном отделении будут осуществляться следующие технологические процессы:

- ✓ конечное охлаждения коксового газа после сульфатного отделения;
- ✓ извлечение нафталина;
- ✓ улавливания бензольных углеводородов из коксового газа поглотительным маслом;
- ✓ получения бензолов сырого первого (БС-1) и сырого второго (БС-2) установленного качества.

Цех улавливания предназначен для отвода коксового газа от печей коксовых батарей 1-4, 5, 7 охлаждения его с выделением из него смолы, аммиака и подача его потребителям.

Обработка коксового газа осуществляется по следующей схеме: коксовый газ, надсмольная вода из газосборников коксовых батарей по газопроводам поступает в газовые сепараторы, где происходит отделение коксового газа от жидких продуктов коксования. Из газового сепаратора смола, аммиачная вода и фусы поступают на механизированные мех. осветлители, где происходит отстаивание надсмольной воды от смолы и смолы от фусов, за счет разницы их удельных весов. Далее фусы передаются на установку по переработке и утилизируются в технологии коксового цеха. Отстоявшаяся от смолы надсмольная вода подается на орошение газосборников коксовых батарей, на промывку вторичных газовых холодильников и на переработку на аммиачные колонны и далее на БХУ.

Газ поступает в первичные газовые холодильники и охлаждается до 25-30 °С. Конденсат газа через гидрозатворы поступает в промежуточные емкости конденсата, туда же производится слив конденсата газа из емкостей водоотводчиков расположенных на территории комбината и транспортируемый автотранспортом. Из сборников часть конденсата подается на пополнение барельетного цикла. Оставшийся конденсат отстаивается и отжимается от смолы. Аммиачная вода затем подается на аммиачные колонны на переработку. Смола в смолоперерабатывающий цех.

Коксовый газ после первичных газовых холодильников поступает в сульфатное отделение, в котором происходит извлечение из коксового газа аммиака с получением

сульфата аммония полупрямым сатураторным методом. Реагируя с серной кислотой в сатураторе, аммиак, содержащийся в коксовом газе, образует соль – сульфат аммония. Сульфат аммония выделяется из циркулирующего в системе раствора на центрифугах и отправляется потребителям.

Поступающий из сульфатного отделения газ с температурой 55-60 °С подвергается конечному охлаждению (до температуры - 25 °С). Охлаждение газа производится оборотной водой.

Одновременно с охлаждением газа и конденсацией содержащихся в нем водяных паров в конечном газовом холодильнике (КГХ) происходит вымывание нафталина. Нафталин из воды КГХ экстрагируется смолой.

Избыток смолы из нафталинового промывателя откачивается в смолоперерабатывающий цех.

Промытая смолой оборотная вода после отстоя от смолы по трубопроводам поступает на охлаждение в спиральные теплообменники «Альфа Лаваль». После охлаждения оборотная вода подается на конечные газовые холодильники.

Накапливающаяся в отстойнике для воды смола периодически выводится в отстойник для смолы и далее перекачивается в СПЦ. Газ, прошедший все стадии очистки, называется «обратным». Это конечный продукт, который может передаваться потребителю (обогрев коксовых батарей, трубчатых печей, гаражей размораживания и др.).

Основными источниками выбросов в цехах улавливания являются: воздушники емкостного оборудования, трубы вентиляционных систем в насосных и других производственных помещениях.

Включает в себя 26 источников, из которых 25 организованных и 1 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Хим. отделении № 2 ЦХУ являются:

Отделение конденсации и охлаждения коксового газа

Источник № 0120 – Дыхательные клапана (воздушники) мехосветлителей надсмольной воды. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0121 – Дыхательные клапана (воздушники) сборников воды барильетного цикла. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0122 – Дыхательные клапана (воздушники) хранилищ избыточной аммиачной воды. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 4 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0123 – Дыхательный клапан (воздушник) отстойника конденсата газа (микст);

Источник № 0124 – Дыхательный клапан (воздушник) сборника смолы;

Источник № 0125 – Дыхательные клапана (воздушники) заглубленных сборников конденсата газа. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0127 – Дыхательный клапан (воздушник) оборудования машзала;

Источник № 0128 – Дыхательный клапан (воздушник) мехосветлителя смолы;

Источник № 0129 – Дыхательный клапан (воздушник) пропарки газопроводов;
Источник № 0130 – Вентиляция здания насосной конденсации;
Источник № 0147 – Дыхательные клапана (воздушники) пропарки сатуратора через свечу (3 шт.);

Источник № 0161 – Дыхательные клапана (коденсатоотводчики) ПГХ;

Источник № 0162 – Дыхательный клапан (воздушник) пропарки оборудования;

Источник № 0163 – Дыхательный клапан (коденсатоотводчики) машинного зала;

Аммиачно-сульфатное отделение

Источник № 0131 – Дыхательный клапан (воздушник) циркуляционной кастрюли;

Источник № 0132 – Дыхательные клапана (воздушники) свечей гидрозатворов (дренаж). Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0133 – Дыхательные клапана (воздушники) сборников маточного раствора. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0134 – Дыхательный клапан (воздушник) центрифуги;

Источник № 0135 – Дыхательный клапан (воздушник) кристаллоприемника;

Источник № 0137 – Дыхательный клапан (воздушник) пекоотстойника;

Источник № 0138 – Дыхательный клапан (воздушник) напорного бака серной кислоты;

Источник № 0140 – Дыхательный клапан (воздушник) транспортировки сульфата по ленточному конвейеру;

Источник № 0141 – Вентиляционная система склада сульфата аммония;

Источник № 0145 – Дыхательный клапан (воздушник) продувки аммиачной колонны через свечу. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0146 – Дыхательный клапан (воздушник) хранилища концентрированной серной кислоты. Объединенный источник, включает 5 источников выделения, которым соответствует 5 источников выбросов, объединенных в один.

Источник № 6634 – Сульфатное отделение. Насос перекачки серной кислоты.

Бензольное отделение

Согласно Приказа № 1218 от 02.10.2018 года в связи с моральным и физическим износом основного и вспомогательного оборудования бензольного отделения ХО-2 цеха химулавливания КХП с 05.07.2018 года произведена остановка и консервация оборудования бензольного отделения ХО-2.

Отделение улавливания и разложения аммиака в хим. отделении № 2 ЦХУ

Отделение улавливания и разложения аммиака цеха химулавливания комплекса предназначен для очистки коксового газа и выделения из него смолы, аммиака, нафталина и подача газа потребителям.

Отделению улавливания и разложения аммиака (ОУиРА) в химотделении № 2 (ХО-2) цеха химулавливания (ЦХУ) КХП включает в себя следующие отделения:

а) административно-бытовой корпус;

б) конденсационное отделение в составе: вторичные газовые холодильники, смолоотбойник для дополнительной очистки транспортируемого коксового газа от брызгоуноса смолы, гидрозатворы вторичных холодильников и резервуара, сборники отстойники полунасыщенной аммиачной воды, сборники конденсата после вторичных холодильников и резервуара, которые используются для приготовления смоловодяной эмульсии для промывки межтрубного пространства вторичных и первичных холодильников.

Насосы отделения конденсации:

- для подачи смоловодяной эмульсии на промывку вторичных газовых холодильников;

- для подачи смоловодяной эмульсии на промывку первичных холодильников № 7, 8, 10 и для откачки избытка смоловодяной эмульсии в мехосветлители ХО-2;

- насосы подачи отстоявшейся полунасыщенной воды на переработку.

в) моечное отделение в составе: два аммиачных скруббера, сборник насыщенной аммиачной воды, холодильники отпаренной и полунасыщенной аммиачной воды, насосы насыщенной воды, циркуляционные насосы полунасыщенной и насыщенной аммиачной воды, заглубленные сборники с погружными насосами для сбора разливов и опорожнений;

г) испарительно-аммиачное отделение в составе: две аммиачные колонны связанного аммиака с водяными дефлегматорами, насосы горячей воды после аммиачных колонн, теплообменники типа «компаблок» и холодильники;

д) отделение разложения аммиака в составе: две печи для разложения аммиака с газовой горелкой, котлы –утилизаторы, решефер, для подогрева обессоленной воды перед подачей в котел-утилизатор, бак для обессоленной воды перед котлом-утилизатором, холодильник дренажной воды, воздушный решефер, воздуходувки с глушителями и фильтрами, газовые нагнетатели, гидрозатвор;

е) газосбросное устройство факельного типа в составе: подводящий газопровод, газосбросная труба (свеча), четыре газосбросных клапана с пропускной способностью по 15000 м³/час;

ж) насосная техническая воды включает в себя циркуляционную насосную с оборудованием: градирни технической воды, приемные камеры воды, установки фильтрования воды, насосы, дозаторные насосы для ввода реагентов (Nalco и гипохлорит натрия марки «А» или «Б»), магнитизаторы воды;

и) станция производства заоложенной воды в составе: бромисто – литиевые холодильники, насосы для перекачки коагулированной воды, парораспределитель, вакуумный насос;

к) компрессорная воздуха состоящая из: два компрессора с очисткой и осушкой воздуха, ресивер.

В период 2021–2022 гг. в работе находились конденсационное отделение, моечное отделение, испарительно-аммиачное отделение.

Охлаждение коксового газа осуществляется во вторичных газовых холодильниках до температуры 21-22 °С. Промывка межтрубного пространства холодильников осуществляется водо-смоляной эмульсией. Избыточная аммиачная вода отстаивается в отстойниках и передается в моечное отделение. В моечном отделении происходит

дальнейшее извлечение аммиака из коксового газа в аммиачных скрубберах и извлечение аммиака из аммиачной воды на аммиачной колонне.

Включает в себя 15 организованных источников.

Источник № 0149 – Печь разложения аммиака (законсервирована);

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Отделении улавливания и разложения аммиака в хим. отделении № 2 ЦХУ являются:

Конденсационное отделение

Источник № 0165 – Дыхательный клапан (конденсатоотводчик) ВГХ;

Источник № 0166 – Дыхательные клапана (воздушники) заглубленных сборников конденсата и ВСЭ. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0167 – Дыхательный клапан (воздушник) смолоотбойника;

Источник № 0168 – Дыхательные клапана (воздушники) отстойников смолы;

Источник № 0169 – Дыхательный клапан (конденсатоотводчик) смолоотбойника;

Источник № 0170 – Дыхательный клапан (воздушник) насосов отделения конденсации;

Источник № 0171 – Дыхательный клапан (воздушник) пропарки ВГХ через свечу.

Моечное отделение

Источник № 0177 – Дыхательные клапана (воздушники) свечей аммиачных скрубберов. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0178 – Дыхательный клапан (воздушник) сборника насыщенной аммиачной воды;

Источник № 0179 – Дыхательный клапан (воздушник) циркуляционных насосов.

Испарительно-аммиачное отделение

Источник № 0180 – Дыхательные клапана (воздушники) свечей аммиачных колонн. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0181 – Дыхательный клапан (воздушник) очистки пеколовушки;

Источник № 0182 – Дыхательный клапан (воздушники) циркуляционных насосов;

Источник № 0186 – Свеча газосбросного устройства.

Цех ректификации сырого бензола

Технология цеха была остановлена согласно приказу № 759 от 26.11.2015 года, оставлены в работе емкости для хранения сырого бензола. Главный корпус цеха ректификации КХП выведен из эксплуатации на основании постановления специализированного экономического суда Карагандинской области.

Установка биохимической очистки

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на Установке биохимической очистки являются:

Включает в себя 10 неорганизованных источников.

Отделение механической очистки сточных вод

Источник № 6043 – Сборник фенольных вод;

Источник № 6044 – Смолоотстойник (8 шт.);

Источник № 6045 – Преаэратор (2 шт.);

Источник № 6046 – Усреднитель;

Источник № 6050 – Насосы для перекачки смолы;

Источник № 6051 – Флотатор;

Источник № 6131 – Сборник смолы и масла.

Отделение биологической очистки сточных вод

Источник № 6047 – Аэротенк I ступени;

Источник № 6048 – Аэротенк II ступени;

Источник № 6049 – Вторичный отстойник.

Смолоперерабатывающий цех (СПЦ)

Назначение цеха – получение ценных химических продуктов (нафталин, антрацен, масла, пек), содержащихся в каменноугольной смоле.

Смола из хранилищ после отделения конденсации нагревается в трубчатых печах до температуры 400 °С и в ректификационных колоннах разделяется на фракции, каждая из которых характеризуется определенными температурными пределами кипения: легкая до 170 °С, фенольная – 170-210 °С, нафталиновая – 210-230 °С, поглотительная – 230-300 °С, антраценовая – 300-360 °С. Наименование фракций характеризуется содержанием основного компонента или ее назначением.

Легкая фракция перерабатывается совместно с фракцией сырого бензола – тяжелым бензолом. Также легкая фракция используется в технологии цеха в отделении дистилляции. Нафталиновую фракцию подвергают ректификации и кристаллизации для получения кристаллического нафталина. В настоящее время из технологического процесса исключена операция мойки нафталиновой фракции.

Остаток после выделения фракций каменноугольной смолы (каменноугольный пек) является товарным продуктом. Продукцией СПЦ является пек, нафталин, деготь каменноугольный и сырье каменноугольное на основе продуктов переработки цеха.

Основными источниками выбросов в смолоперерабатывающем цехе являются: воздушники емкостного оборудования отделений кристаллизации и дистилляции, склада смолы и масел, склада нафталина, трубы вентиляционных систем в насосных и других производственных помещениях, дымовые трубы трубчатых печей.

Включает в себя 37 источников, из которых 33 организованных и 4 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Смолоперерабатывающем цехе (СПЦ) являются:

Отделение дистилляции

Источник № 0190 – Дыхательные клапана (воздушники) Конденсаторов-холодильников I ступени. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0191 – Дыхательные клапана (воздушники) Конденсаторов-холодильников II ступени. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0192 – Дыхательные клапана (воздушники) Сепараторов. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 4 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0193 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников легкого масла. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0194 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников обезвоженной смолы. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0195 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников сырой смолы. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0196 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников фенольной фракции. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0197 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников нафталиновой фракции. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0198 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников поглотительной фракции. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0199 – Дыхательный клапан (воздушник) Сборника антраценовой фракции;

Источник № 0200 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников аммиачной воды;

Источник № 0203 – Дыхательный клапан (воздушник) Сборник поглотительной фракции;

Источник № 0204 – Дыхательные клапана (воздушники) Хранилища пековых дистиллятов;

Источник № 0206 – Дыхательные клапана (воздушники) Трубчатой печи. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0207 – Дыхательный клапан (воздушник) Отделения дистилляции смолы;

Пековый парк и лаковая установка

Источник № 0201 - Сборники дистиллята (пековый парк). Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0205 - Мешалка препарированной смолы.

Источник № 0218 - Скруббер пекового парка.

Источник № 0219 - Сборник пековых дистиллятов.

Источник №0220- Склад нафталина.

Источник № 0221 - Емкость для пека. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0222 - Сборник конденсата пековых дистиллятов.

Отделение кристаллизации

Источник № 0202 – Сборник антраценовой фракции.

Источник № 0208 - Сборник прессовых оттеков. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 4 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0209 – Дыхательные клапана (воздушники) Сборников нафталиновой фракции. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0210 – Дыхательные клапана (воздушники) Барабанных кристаллизаторов. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0211 – Дыхательные клапана (воздушники) Гидропрессов. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один;

Источник № 0212 – Дыхательные клапана (воздушники) Плавильников нафталина. Объединенные источники, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один.

Склад смолы и масел

Источник № 0213 - Воздушники Хранилища смолы. Объединенный источник, включает 6 источника выделения, которым соответствует 6 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0214 - Воздушники Хранилища антраценовой фракции 12,2,3. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0215 - Воздушники Хранилища поглотительного масла № 6. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 2 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0216 - Воздушники Хранилища оттеков. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 0217 - Воздушники Хранилища заменителя топочного мазута № 4,5. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов, объединенных в один.

Источник № 6038 – Пластинчатый пековый транспортер;

Источник № 6039 – Погрузка жидкого пека;

Источник № 6040 – Погрузка заменителя топочного мазута.

Источник № 6635 - Открытый склад пека гранилированного.

Технологическая схема коксохимического производства представлена на рисунке 6.1.

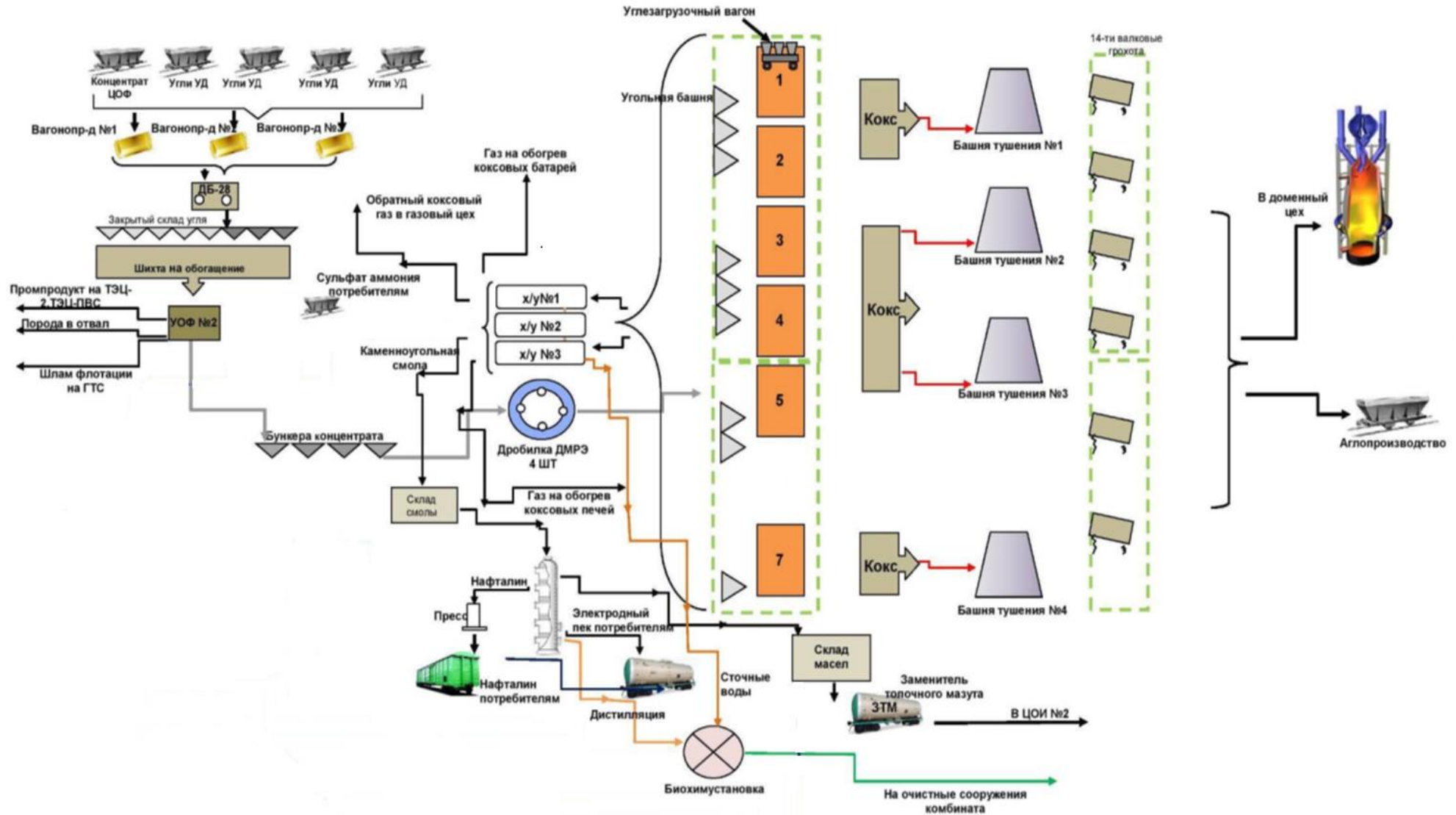


Рисунок 6.1 – Технологическая схема коксохимического производства

АГЛОМЕРАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Сырьевой базой комбината являются железные концентраты ТОО «Оркен» и Соколовско-Сарбайский концентрат ССПО.

В состав аглопроизводства входят: дробильно-сортировочная фабрика с участком шихтоподготовки, участок подготовки шламов и агломерационный цех.

Для подтверждения отсутствия образования ПХДД и ПХДФ дибензо-диоксинов и дибензофуранов приложен технологический регламент производства агломерата (Приложение № 19).

Дробильно-сортировочная фабрика (ДСФ) с участком шихтоподготовки

Дробильно-сортировочная фабрика обеспечивает прием, дробление, складирование и усреднение поступающих руд, концентратов, флюсов и железосодержащих отходов. В ее составе три роторных вагонопрокидывателя, склады, дробильное отделение и участок подготовки шихты. Для складирования поступающих материалов имеются: три открытых склада эстакадного типа, закрытый склад для доменного сырья и закрытый склад рудоусреднения. Два открытых склада используются для складирования рудного сырья, его усреднения, путем последовательной укладки всех составляющих штабель руд. Забор материалов из штабеля производится экскаваторами с последующей подачей ее в корпус дробления. Фракции 0-8 мм поступают на спекание. Дробление производится в конусных дробилках КМДТ-2200 и НР-400 в два приёма в замкнутом цикле. Материал, для спекания должен поступать крупностью не более 8 мм.

Третий открытый склад предназначен для складирования известняка и доломита. В агломерационном цехе используется смесь известняка и доломита (комбинированный флюс) определенного состава (по базовому содержанию окиси магния). Подготовка комбинированного флюса к спеканию заключается в его дроблении в замкнутом цикле до крупности менее 4 мм в корпусе дробления известняка на дробилках VI-300. Дробление коксовой мелочи производится на коротко-конусных и четырехвалковых дробилках до крупности менее 3 мм. Для спекания используются отсеvy кокса фракцией менее 35 мм.

Гараж размораживания № 1 на коксодоменном газе, гараж размораживания № 2 работает на мазуте.

Основным технологическим оборудованием на участке шихтоподготовки являются дробилки и грохота корпусов измельчения топлива (кокс – 40-50 %, уголь – 60-50 %) 100% коксовая мелочь и дробления известняка, а также ленточные конвейера транспортировки шихты в агломерационный цех и подачи агломерата в доменный цех. Все оборудование является источниками образования загрязняющих веществ и оснащено аспирационными установками с мокрой системой очистки.

Включает в себя 30 источников, из которых 28 организованных и 2 неорганизованных источников. 25 источников оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на Дробильно-сортировочной фабрике (ДСФ) с участком шихтоподготовки являются:

Источник № 0370 - после реконструкции пылеочистного оборудования (по проекту РООС к РП «АГП. Реконструкция (замена) пылеочистного оборудования АУ-1-7,88 корпуса дробления известняка дробильно-сортировочной фабрики АО «Qarmet») включает в себя 8 существующих источников загрязнения (№№ 0370–0377).

Источник № 0378 – Корпус измельчения. Аспирационная установки узлов дробления и транспортировки топлива АУ-1. 1. Дробилки 1–5 корпуса измельчения
ТОО «NordEcoConsult»

топлива, к-ра ШТ-2-1, П-35-1, бункера 4–7. Объединенный источник, включает 15 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0379 – Корпус измельчения. Аспирационная установка узлов дробления и транспортировки топлива АУ-2. 2. Дробилки 6–9 корпуса измельчения топлива, к-ра ШТ-2-1, П-35-1, бункера 4–7. Объединенный источник, включает 15 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0380 – Корпус дробления. Аспирационная установка узлов транспортировки известняка: АУ-26. ПУ-26 к-ра П-26-1,4, ДН-2-1. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0381 – Аспирационная установка узлов транспортировки кокса: АУ-33. ПУ-33 к-ра П-22-2, П- 33–1. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0382 – Аспирационная установка узлов транспортировки угля: АУ-35. к-ра П-33-1, П-35-1. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0383 – Корпус дробления топлива. Аспирационная установка узлов транспортировки кокса: АУ-157. к-ра П-3-2, ДТ-2 и 2-х конусных дробилок;

Источник № 0384 – Аспирационная установка узлов транспортировки известняка и агломерата: АУ-562. к-ра 11-7-1, П-26-4 включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0385 – Аспирационная установка узлов транспортировки агломерата: АУ-226. К-р РЛК-13, 13а включает 2 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0386 – Аспирационная установка узлов транспортировки агломерата: АУ-216, к-р РЛК-13б включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0387 – Аспирационная установка узлов транспортировки кокса: АУ-26, к-ра П-1-1,2,3 включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0388 – Аспирационная установка узлов транспортировки агломерата: В-1, к-ра КО-1,1 а, 2, 2а, П-12-3,4, ЛК-1а,3, включает 23 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0389 – Аспирационная установка узлов транспортировки агломерата: В-2, к-ра КО-3, 3а, ЛК- 2,2а,5,12,13в,14, к-р ЛК-3, ЛК 1-а включает 18 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0390 – Аспирационные установки узлов транспортировки агломерата: АУ-1, ПС-3 к-ра П-3-4, ДТ-1, включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов;

Источник № 0391 – Аспирационная установка узлов транспортировки агломерата: В-1, к-ра КО-1, 1а, 2, 2а, П12-3, 4, ЛК-1а, 3 включает 23 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов (используется попеременно с ист. 0388);

Источник № 0392 – АС-1 Подача окатышей к-ра П-12-1, П-12-2, П-12-5;

Источник № 0393 – АС – 1 Подача окатышей к-ра КО-2, КО-2А, П-12-1, П-12-2, ЛК-1а, ЛК-3;

Источники № 0430 - АУ-224 к-ра РЛК-12а,10. Объединенные источники, включают по 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0431 - АУ-226 к-ра РЛК-13,13а. Объединенные источники, включают по 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0432 - АУ-404 к-ра РЛК-10,11,6, 6а,6б,6 в,18 а,б,в,г, 4,4а, ВЛК-2,3,4,14а, РЛК-5,5а. Объединенный источник, включает 19 источников выделения, которым соответствует 1 источника выбросов.

Источник № 0433 - АУ-672 к-ра РЛК-3,3а, питатели 3-6. Объединенный источник, включает 6 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0434 - АУ-530 к-ра ВЛК-1,2, питатели 1-3. Объединенный источник, включает 5 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0435 - КДР-1-го приема, ВУ-1 к-ра П-15-1, Др-1а,б,3а,4а, Др-2а, дробилки 600,610,620,630, грохота 603,613,623,633. Объединенный источник, включает 14 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0436 - КДР-2-го приема, ВУ-2 к-ра П-14-1,4, П-14-2, Др-2б, СР-1, дробилки 700,710,720,730, грохота 703,713,723,733. Объединенный источник, включает 13 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0437 - Корпус сортировки, ВУ-3 к-ра Др-5а,6а, грохота 2-6, приемные бункера. Объединенный источник, включает 8 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0438 - Гараж размораживания руды.

Источник № 0439 - Гараж размораживания руды №2.

Источник № 0938 – Конденсатоотводчики

Неорганизованные источники:

Источник № 6053 – Вагоноопрокидыватели 1-3. Объединенный источник, включает 3 источника выделения, которым соответствует 3 источника выбросов;

Источник № 6054 – Рудный двор, включает прием, пересыпку материалов, пыление с колес автотранспорта.

Агломерационный цех

Приготовленные к спеканию шихтовые материалы загружаются в специально определенные для каждого материала бункера шихтового отделения. Дозирование материалов производится из расчета получения заданного состава агломерата по содержанию железа, основности шихты, MgO. Поступающие на сборный конвейер компоненты шихты транспортируются в барабаны смесители, где происходит перемешивание, а затем окомковываются в окомковывателях с увлажнением шихты до содержания влаги 6,0-7,5 %.

Агломерационный процесс – это термический процесс окускования мелких материалов (руды, рудных концентратов, содержащих металлы отходов и др.), являющихся составными частями металлургической шихты, путем их спекания с целью придания формы и свойств (химического состава, структуры), необходимых для доменной плавки.

Основное технологическое оборудование цеха – три агломашины типа АКМ-9-312/336 (№ 5, 6 и 7) с площадью спекания каждой 336 м² и производительностью по агломерату 291 т/час. Спекание агломерационной шихты ведется по схеме однослойной загрузки. Шихта загружается на постель высотой 30 мм, общая высота спекаемого слоя – 450 мм, разрежение под колосниковой решеткой – 500-800 мм. вод.ст. Зажигание и
ТОО «NordEcoConsult»

комбинированный нагрев шихты происходит при сжигании коксодоменного газа в односекционном горне. Спек с температурой 700-800 °С дробится до установленной крупности. Охлаждение агломерата производится на прямолинейных охладителях ОП-315.

Зажигание аглошихты производится смесью коксового и доменного газов в односекционном горне. Спекание происходит за счет частичного расплавления шихтовых материалов и образования минеральных фаз. Тепло, необходимое для спекания, выделяется при горении углеродсодержащего топлива, добавляемого к железосодержащим материалам, подготовленным для процесса агломерации. Процесс агломерации осуществляется на колосниковых решётках агломашины, с просасыванием воздуха сверху вниз сквозь лежащую на решётке шихту. При этом происходит последовательное перемещение зоны горения по направлению сверху вниз. Качественный агломерат получается лишь в том случае, когда шихта максимально однородна по своей структуре.

Для равномерного окисления горючего в процессе спекания и получения прочного и пористого агломерата соответствующего химического состава требуется, чтобы шихта обладала необходимой газопроницаемостью, что зависит в первую очередь от размера зёрен и степени ее окомкования. Охлаждение агломерата осуществляется на прямолинейных охладителях путём принудительного продува воздуха, подаваемого вентиляторами. Агломерат после охлаждения подвергается грохочению на грохоте с размером щели 15 мм. Из возврата выделяется «постель» фракцией 8-15 мм, которая загружается на колосниковую решетку. Годный агломерат по конвейерам направляется в бункера доменного цеха.

Включает в себя 35 источников, из которых 32 организованных и 3 неорганизованных источников. 31 источника оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Агломерационном цехе являются:

Источники № 0397,0922, 0923 - Зоны спекания агломашины № 5, 6, 7.

Источник № 0398 - Зона охлаждения агломашины № 5. Аглодробилка, охладитель грохот, выпускная воронка грохота, П-31-1, П-31-2, П-36-2, П-36-3, П-37-1 Объединенный источник, включает 11 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0399-0400 - Зоны охлаждения агломашины № 6, 7. Аглодробилка, охладитель грохот, выпускная воронка грохота, П-31-1, П-31-2, П-36-2, П-36-3. Объединенные источники, включают по 10 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0401 - Корпус шихтовых бункеров, аспирационные установки АУ-1, шихтовые бункера 118, к-ра Ш-2-4, Ш-2-6, Ш-2-15, ПС-2-1 (19 отсосов) весодозаторов. Объединенные источники, включают по 35 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0402 - Корпус шихтовых бункеров, аспирационные установки АУ-2, шихтовые бункера 218, к-ра Ш-2-4, Ш-2-5, Ш-2-13, Ш-2-12, ПС-2-2, (19 отсосов) весодозаторов. Объединенные источники, включают по 35 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0403 - Корпус шихтовых бункеров, аспирационные установки АУ-3, шихтовые бункера 312, Ш-2-4, Ш-2-5, Ш-2-11, Ш-2-10, ПС-2-3 (19 отсосов) весодозаторов. Объединенные источники, включают по 35 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0404 - Корпус шихтовых бункеров, аспирационная установка АУ-4, 6 шихтовых бункеров, к-ра Ш-2-6,7. Объединенный источник, включает 13 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0405 - Аглокорпус. АУ-1, П-21-2, А-27, А-4 П-21-2. Объединенный источник, включает 5 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0406 - Аглокорпус. АУ-2, к-ра А-2, А-5, А-27. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0407 - Аглокорпус. АУ-11, к-ра А-21, А-22, А-29, челноковый шихтоукладчик а/м 5. Объединенные источники, включают по 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0409 - Аглокорпус. АУ-14, к-ра А-25,26, 31 челноковый шихтоукладчик а/м 7, к-р А-25, А-26, А-31. Объединенные источники, включают 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0408 - Аглокорпус. АУ-13, к-ра А-23, А-24, А-30, челноковый шихтоукладчик а/м 6. Объединенный источник, включает 5 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0410,0411 - АУ-1,2 барабанные смесители №1,2,3 укрытие конвейеров П-34-1,2,3, 6 бункеров извести корпуса первичного смешения. Объединенные источники, включают по 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0412 - АУ-5, грохота 1–4, бункера 1–4, КВП-1, КВП-2, к-ра П-39-1, П-40 корпуса выделения постели. Объединенный источник, включает 9 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0413 - Бункера агломерата АУ-1, к-ра П-12-3,4, вибраторы 1–10, питатели. Объединенный источник, включает 30 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0415 - АУ-75, бункера шламов, ЛКШ-1а, БУ-1. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0416 - АУ-10 М, к-ра БУ-1, бункера шламов-2 шт., ЛКШ-1а. Объединенный источник, включает 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0417 - АУ-73, к-ра БУ-1,2. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0418 – АУ-17, перегрузочный узел № 17, к-ра Ш-2-1, Ш-2-2, Ш-2-3, ДР-1а. Объединенные источники, включают 9 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0419 – АУ-22, перегрузочных узлов № 22, к-ра П-22-1,2 Ш-2-4,5. Объединенные источники, включают 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0420 – АУ-30, перегрузочных узлов № 30, перегрузочный узел №30, к-ра Ш-2-9, П-30-1. Объединенные источники, включают по 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0421 – АУ-31, перегрузочных узлов № 31, к-ра П-12-3, П-12-4, БА-1, П-31-1, П-31-2. Объединенные источники, включают 6 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0425 – АУ-39, перегрузочных узлов № 39, к-ра П-39-1, Ш-2-6, Ш-2-6А, Ш-2-7, Ш-2-7А. Объединенные источники, включают 6 источников выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 0423 – АУ-36, перегрузочных узлов № 36, к-ра П-36-2, П-36-3, П-37-1, П-36-1. Объединенный источник, включает 4 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0424 – АУ-38, перегрузочных узлов № 38, к-ра П-38-1, П-36-1, П-21-2. Объединенные источники, включают 3 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0426 – АУ-40, перегрузочных узлов № 40, к-ра П-40, П-1, П-38-1. Объединенные источники, включают 3 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источники № 0427 - АУ-12, корпус шихтовых бункеров (известь) ПС2-1, 2, 3. Объединенные источники, включают 2 источника выделения, которым соответствует 1 источник выбросов.

Источник № 6052. Линейные охладители а/м 5-7.

Источник № 6127 Выгрузка уловленной пыли из бункеров сухой очистки (зона охлаждения агломашин, КВП АУ-5, ПУ№31, 39, КБА АУ-1,2, КДИ и В-1)

Источник № 6132 Выгрузка уловленной пыли в бункера («грибочки»)

Источник № 0937 – Конденсатоотводчики

Технологическая схема агломерационного производства представлена на рисунке 6.2.

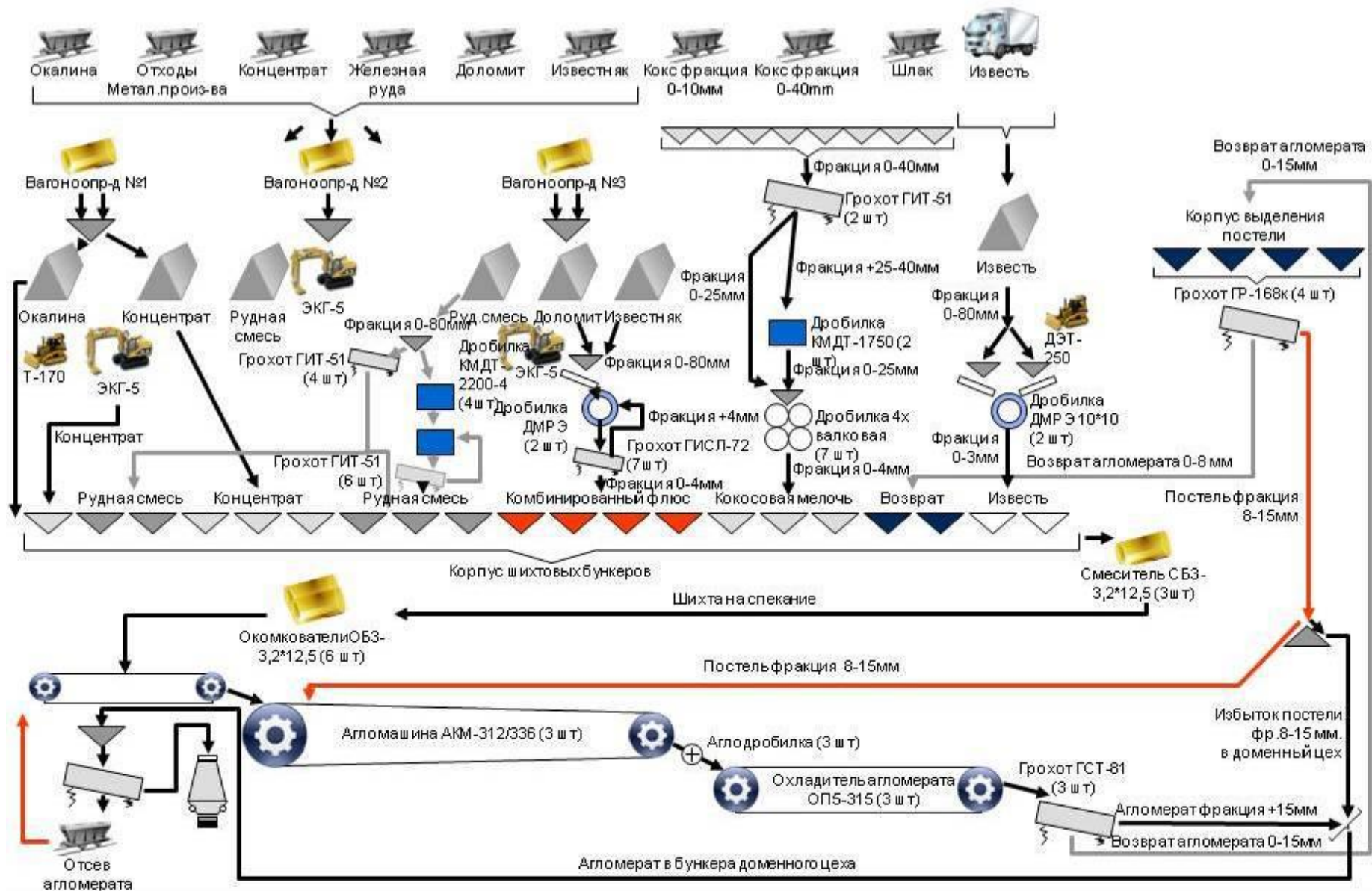


Рисунок 6.2 – Технологическая схема агломерационного производства

ДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Доменный цех

В состав доменного цеха входят 4 доменные печи, 2 разливочных машины. В декабре 2016 года доменная печь № 1 выведена из эксплуатации согласно приказа № 891 от 22 декабря 2016 года.

Имеющаяся на комбинате технология позволяет выплавлять и разливать чугун:

- по ГОСТ 4832-95 марок Л6, Л5, Л4, Л3, Л2, Л1 группы II, III, IV, класса Б, В, Г, Д, категорий 2, 3, 4;
- по ГОСТ 805-95 марок П1, П2, ПЛ1, ПЛ2, группы 2, 3, 4, класса Б, В, категорий 2, 3, 4, 5; марки ПФ-1, группы 1, 2, категории 1, 2, 3, класса А, Б;
- по международному стандарту ИСО 9147-87 «Чугун чушковый», нелегированный, для изготовления стали с низким содержанием фосфора, аббревиатура P_{ig}-P2.

Железрудным сырьем, из которого плавится в доменных печах чугун, является собственный агломерат, окатыши ССПО, кентобинский концентрат фр. 8-60 мм и скрап фр. 15-60 мм с отвала сталеплавильных шлаков. Агломерат из аглоцеха конвейерами подается в бункера доменного цеха. Топливом для доменной плавки служит кокс собственного производства, а также при необходимости покупной кокс и мазут, вдуваемый через воздушные фурмы в горн печей. Возможно использование смолы, собственного производства. Для нагрева дутья в воздухонагревателях используется доменный газ.

Доменная печь представляет собой непрерывно действующий аппарат шахтного типа. В доменных печах происходит процесс восстановления железа из оксидов и получения расплавленного науглероженного металла – чугуна и шлака. Загрузка шихты производится в верхнюю часть доменной печи специальными скипами через безконусные (БЗУ) загрузочные устройства. Доменные печи № 2, 3, 4 оборудованы бесконусными загрузочными устройствами, обеспечивающими подавление выбросов при загрузке печей с эффективностью около 85 %.

В верхней части горна располагаются фурмы — приборы для подачи нагретого до высокой температуры сжатого воздуха, обогащенного кислородом и углеводородным топливом. На уровне фурм развивается температура около 2200 °С. По мере удаления вверх температура снижается, и у колошников доходит до 270 °С. Таким образом, в печи на разной высоте устанавливается разная температура, благодаря чему протекают различные химические процессы перехода руды в металл. Периодически одна из доменных печей останавливается на капитальный ремонт.

Основными источниками выбросов вредных веществ в доменном производстве являются бункерные эстакады, над- и подбункерные помещения, загрузочные устройства и литейные дворы доменных печей, воздухонагреватели, разгрузка пылеуловителей доменных печей, свечи для сжигания избытков доменного газа. От источников доменного производства в атмосферу поступают пыль (твердые вещества), оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода и др. При разливке чугуна выделяющаяся пыль представляет собой оксиды железа. Доменный газ после двухступенчатой очистки от пыли используется в качестве топлива в цехах комбината.

Побочной продукцией доменного производства является гранулированный шлак и фракционный щебень из кристаллизованного шлака.

Включает в себя 47 источников, из которых 35 организованных и 12 неорганизованных источников. 5 источников оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Доменном цехе являются:

Источники № 0452, 0458, 0465 - Воздухонагреватели д.п. 2, 3, 4

Источники № 0453, 0459, 0466 - Фонари литейных дворов д.п. № 2, 3, 4.

Источники № 0454, 0460, 0473 - Скиповые ямы д.п. № 2, 3, 4.

Источники № 0455, 0461, 0474 - Выгрузка скипа в приемные воронки д.п. № 2, 3, 4.

Источник № 0450 - АУ- 1, 2, 3, 5, 9 д.п. №2, включает 5 источников выделения.

Источник № 0451, 0457, 0851 - Безконусные загрузочные устройства д.п. №2,3,4 – удалены.

Источник № 0462 - АУ бункерной эстакады д.п. № 4, включает 94 источника выделения.

Источник № 0467 - Фонарь здания разливочной машины № 1.

Источник № 0472, 0475, 0476 - Свечи дожига доменного газа.

Источник № 0471 (001) - АУ-2 бункерной эстакады д.п. № 3, включает 98 источников выделения.

*Источник № 0471 (002) ** - АУ 2 литейный двор д.п. № 3.

Источник № 0478 – Депо ремонта ковшей. Отрезной станок для резки огнеупорных плит АУ-10.

Источник № 0479 – Фонарь здания разливочной машины №2.

Источник № 0848 – АУ-1-1, литейный двор д.п. №4.

Источник № 0844, 0845, 0846, 0847, 0849, 0850 – Атмосферные клапана доменных печей №1, 2, 3, 4.

Источник № 6057–6059 - Пылеуловители д.п. № 2, 3, 4.

Источник № 6104–6106 - Выгрузка аглоотсевов из бункеров.

Источник № 6060

- Отвал доменных шлаков.

Источник № 6120, 6121 - Установки сушки ковшей № 1, 2.

Источник № 0949 - Обработка чугуновозных ковшей.

Источник № 6129 – Выгрузка уловленной пыли из аппаратов сухой очистки.

Источник № 0943–0945 - Чистка желобов доменных печей 2, 3, 4.

Источник № 0852 - Дыхательный клапан (резервуар масла).

Источник № 6137 – Склад сыпучих материалов.

Источник № 6150 - Склад кокса (район расположения конвертерный цех ж/д путь № 45).

Источник № 0939 – Конденсатоотводчики.

Технологическая схема доменного производства представлена на рисунке 6.3.

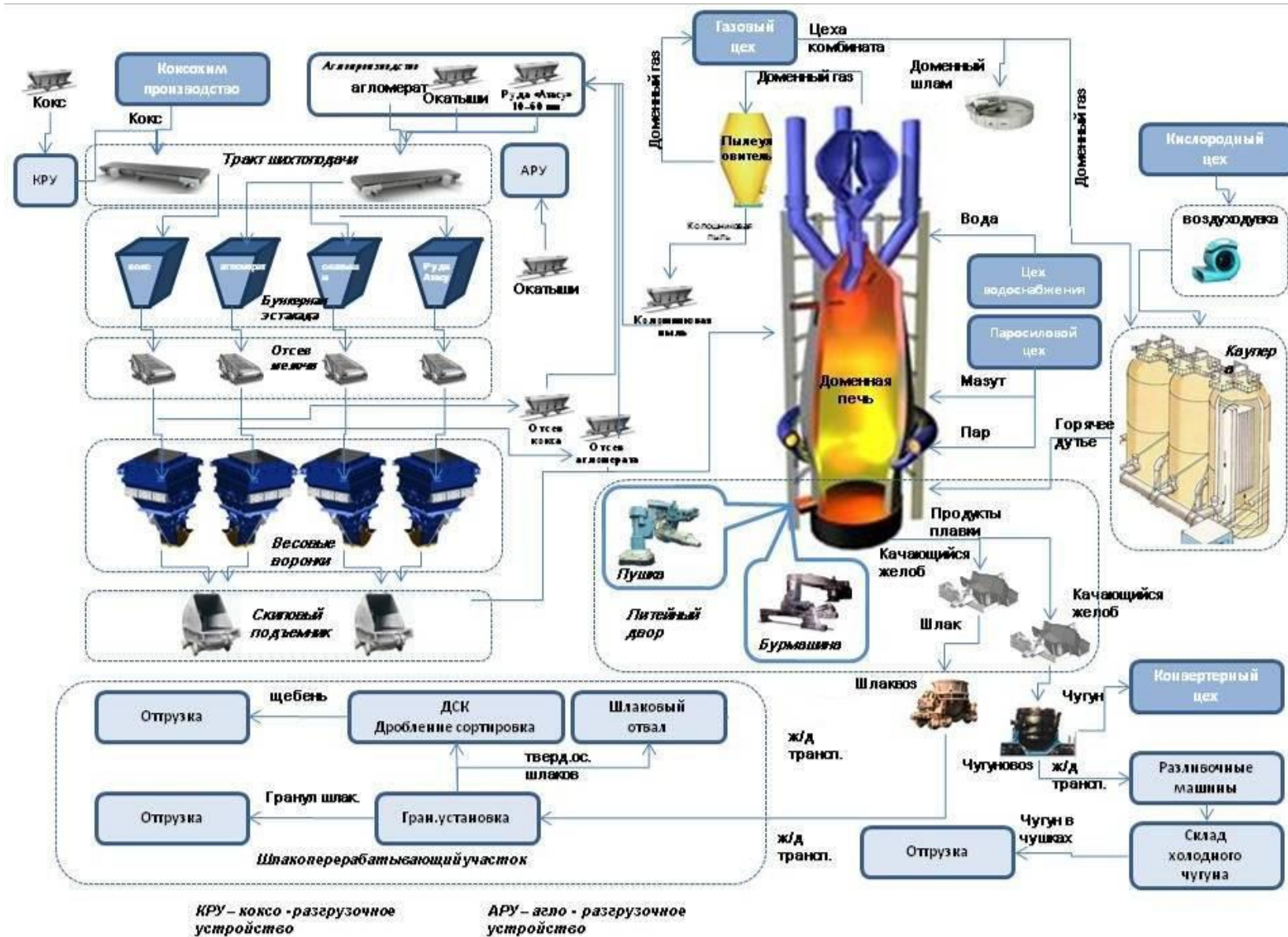


Рисунок 6.3 – Технологическая схема доменного производства

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Конвертерный цех (КЦ)

В конвертерном цехе установлены 3 конвертера садкой по 300 тонн. В дымовых газах, отходящих от конвертеров, кроме оксида углерода и пыли, содержатся оксиды азота, диоксид серы.

Конвертерный процесс выплавки стали заключается в окислении и удалении с отходящими газами и со шлаком из металлошхты примесей: углерода, кремния, серы. Это происходит в результате взаимодействия между собой двух фаз: жидкой (металл, шлак) и газообразной (кислород дутья). Основными функциями кислородного конвертера являются обезуглероживание и удаление серы из чугуна, а также достижение оптимальной температуры стали, чтобы дальнейшая обработка стали перед разливкой могла осуществляться с минимальным подогревом или охлаждением, стали. В ходе экзотермических окислительных реакций, протекающих в кислородном конвертере, образуется большое количество тепловой энергии – больше, чем необходимо для достижения целевой температуры стали. Эта дополнительная тепловая энергия используется для расплавления добавляемого подготовленного металлического лома – скрапа.

При работе топливопотребляющих агрегатов и устройств (сушка и нагрев футеровки ковшей и т.д.) в качестве топлива в цехе используется коксовый газ, и паровая фаза пропана технического при сжигании которых в атмосферу поступают оксид углерода и оксиды серы и азота.

Разливка стали производится на 2-х машинах непрерывного литья слябов (МНЛЗ-1, 2), проектная мощность которых 5200 тыс. тонн стали и на машине непрерывного литья заготовок (МНЛЗ-3) проектной мощностью 1200 тыс. т. Для обеспечения ЛПЦ-1 слябами существует 2 машины непрерывного литья заготовок. Для обеспечения сортопрокатного цеха заготовкой, имеется сортовая машина непрерывного литья заготовок (МНЛЗ-3), размещенная в существующем пролете А-Б конвертерного цеха.

После выплавки стали в конвертере, сталь сливается в существующий 300 тонн ковш, где происходит ее раскисление и присадка ферросплавов и передается на существующую установку печь-ковш. Затем сталеvoz переезжает в пролет А-Б в зону действия крана грузоподъемностью 400+100/16 т. Далее 300 т ковш передается на МНЛЗ, где происходит разливка на слябы и блюмы. Основные источники выбросов – конвертеры (завалка, заливка, слив металла и шлака), аспирационные установки мест пересыпки, обмывки ковшей.

В конвертерном цехе для улавливания и очистки выбросов, образующихся при технологическом процессе производства стали, в том числе неорганизованных, за конвертерами № 1-3 эксплуатируется газоочистной комплекс, состоящий из первичной газоочистки для каждого конвертера и вторичной газоочистки для все трех конвертеров. «Первичная» и «Вторичная» не означают последовательность работы газоочистного комплекса. Первичная и вторичная газоочистки включены в работу одновременно (синхронно) во все периоды технологического процесса производства стали – при завалке лома, заливке чугуна, отборе проб металла на анализы и выпуске продуктов плавки – скачивании шлака и слива стали. Одновременная, синхронная работа газоочисток подтверждается трендами – графиками работы дымососов – производительностью дымососов и числом оборотов электродвигателя. Первичная газоочистка представляет собой мокрую систему очистки, которая состоит из системы охлаждения отходящих газов, скруббера предварительной очистки, скруббера с кольцевым зазором, каплеуловителем и факельной системы. Вторичная газоочистка – сухая система очистки, рукавные фильтры.

Эффективность очистки первичной и вторичной газоочистки составляет 99 %. Пыль, уловленная первичной газоочисткой во все периоды конвертерной плавки, в виде шлама направляется через систему отстойников НОЦ-3 в золошламонакопитель, вторичной газоочисткой – сухая пыль, вывозится автотранспортом через весовую АО «АМТ» на аглопроизводство для ее утилизации с целью повторного использования в производстве.

Согласно СТ РК 17.0.0.03-2002 пункту 6.5 в случае, когда измерение содержания пыли возможно только на входе или только на выходе пылеулавливающей установки, организовывается взвешивание пыли, уловленной в установке за определенный промежуток времени или балансовым методом по образованию шламов и расчет выполняется по формулам 1 или 3 Стандарта. Исходя из этого следует, что эффективность первичной газоочистки считается по образованию шламов, вторичной газоочистки – уловленная пыль рукавного фильтра.

Места подачи сыпучих материалов в конвертеры, перегрузочные узлы оборудованы аспирационными установками с сухой очисткой в циклонах, в миксерном отделении при сливе чугуна и УПК-1, 2, 3 используются рукавные фильтры. Всего в конвертерном цехе 35 аспирационные системы, эффективность очистки колеблется от 80 до 99 %.

Аэрационный фонарь конвертерного цеха предназначен для проветривания здания с избыточными тепловыделениями путем вытяжки отработанного или притока наружного воздуха. Аэрация осуществляется за счет притока воздуха через проемы в нижней части наружных стен и вытяжки через аэрационные фонари.

Включает в себя 47 источников, из которых 41 организованных и 6 неорганизованных источников. 37 источников оборудованы пылегазоочистным оборудованием.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Конвертерном цехе (КЦ) являются:

Источник №0486 – Свеча Конвертера №1

Источник №0487 – Свеча Конвертера №2

Источник №0488 – Свеча Конвертера №3

Источник № 0489 - АУ-31 конвейера конвертора №1 (левая сторона).

Источник № 0490 - АУ-32 конвейера (правая сторона конвертора №1 и левая конвертора №2)

Источник № 0491 - АУ-33 конвейера (правая сторона конвертора №2).

Источник № 0492 - АУ-34 конвейера (левая сторона конвертора №3).

Источник № 0493 - АУ-35 конвейера (правая сторона конвертора №3).

Источник № 0494 - АУ-36 бункера с 21 по 24 конвертора №3.

Источник № 0495 - АУ-37 расходных бункеров 1-4 конвертера №1 – источник демонтирован.

Источник № 0554 - АУ-38 бункера с 1 по 6 конвертера №2.

Источник № 0555 - АУ-39 бункера с 7 по 12 конвертера №2.

Источник № 0496 - АУ-40 расходных бункеров 13-16 конвертера №2.

Источник № 0497 - АУ-42 расходных бункеров 17-24 конвертера №3.

Источник № 0498 - АУ-41 перегрузка с конвейера К-8 на РК-2.

Источник № 0499 - АУ-1 тракт сыпучих ПУ-1 конвейеров К-4,5.

Источник № 0500 - АУ-2 тракт сыпучих ПУ-2 конвейеров К-7.

Источник № 0501 - АУ-3 тракт сыпучих ПУ-3 конвейеров К-6,7, РК-1.

Источник № 0502 - АУ-5 виброгрохот.

Источник № 0503 - АУ-4 тракт сыпучих, пересыпка из бункера на К-8.

Источник № 0504 - АУ-1 растворный узел - законсервирован.

Источник № 0505 - АУ-2 бункер ферросплавов.

Источник № 0506 - АУ-1 очистка фурмы.

Источник № 0507 - АУ-1 стенд обмывки ковшей.

Источник № 0508 - АУ-2 стенд обмывки ковшей.

Источник № 0509 – Установка сушки ковшей.

Источник № 0946 – Аэрационный фонарь миксерного отделения конвертерного цеха (слив чугуна в миксерный ковш, слив чугуна из миксера)

Источник № 0533 - АУ-6 питатель 10.

Источник № 0534 - АУ-7 питатели 7,8.

Источник № 0535 - АУ-8 конвейера ЛК-800.

Источник № 0536 - АУ-9 конвейера ЛК-100.

Источник № 0537 – Печь-ковш, бункера ферросплавов (2 источника выделения – УПК-1,2)

Источник №0059 – УПК-3

Источник № 0538 – Система вторичной пылеочистки конвертеров № 1-3.

Источник № 0539 – МНЛЗ-3. Станция нагрева промковшей, станция сушки промковшей, машина газовой резки.

Источник № 0540 - АУ от зачистки огнеупорных плит, окалины шлифмашинкой

Источник № 0541 - АУ от оборудования ОТК.

Источник № 0581 – АУ от установки брикетирования извести.

Источник №0853 – МНЛЗ-1,2. Станция нагрева промковшей, станция сушки промковшей, машина газовой резки.

Источник 0901 – Миксерное отделение. Труба №1.

Источник №0902 –Миксерное отделение. Труба №2.

Источник № 0951 – Аэрационный фонарь главного корпуса конвертерного цеха (завалка скрапа, заливка чугуна, слив шлака, слив стали, стенды обмывки ковшей, печь-ковш)

Источник № 6063/001 – Отвал конвертерных шлаков.

Источник № 6063/002 - Дробление сталеплавильных шлаков.

Источник № 6064 – Отгрузка просыпи шлака из-под конвертеров.

Источник № 6100 – Шлаковый двор.

Источник № 6110 – Разгрузка доломита и извести в скиповую яму конвертерного цеха

Источник № 6111 – Выгрузка пыли из бункеров очистных сооружений

Цех обжига известняка (ЦОИ)

ЦОИ имеет в своём составе пять шахтных и три вращающиеся печи. Для производства извести в шахтных печах используется покупной известняк, поступающий на объединённый склад сыпучих материалов думпкарами. Поступивший известняк равномерно, с помощью грейферного крана разгружается и распределяется по длине штабеля, не смешиваясь с другими материалами. Топливом для шахтных печей служит коксовый газ с добавкой (30 кг/т) металлургического кокса.

Известняк перед подачей в печи обжига сортируется по классам крупности. Грейферным краном известняк из штабеля подаётся в приёмный бункер, откуда лотковым питателем с регулируемой нагрузкой поступает на грохот. На грохотах известняк сепарируется, крупная фракция (более 40 мм) отправляется по системе ленточных конвейеров в бункера печей обжига, другая (менее 40 мм) по конвейерам возвращается на склад, откуда направляется на агломерационное производство. С бункеров известняк загружается в печи обжига.

Во вращающихся печах № 1 и 2 производят металлургическую доломитизированную известь, известь, используемую в конвертерном цехе. Поставка известняка и доломита осуществляется думпкарами. Материал равномерно распределяется по длине штабеля. Подача материала осуществляется через приёмные бункера, затем ленточными конвейерами транспортируется в корпус шихтовых бункеров, где поступает на реверсивный конвейер и распределяется по бункерам. Из шихтовых бункеров материал поступает в тензометрические воронки, где происходит его взвешивание посредством порционных дозаторов. Далее по ленточным транспортёрам направляется в бункера вращающихся печей. Загрузка материала в печь производится лотковым питателем через загрузочную трубу.

Вращающиеся печи №№ 1, 2 представляют собой противоточный теплообменник длиной 60 м, по наружному диаметру 3,6 м с уклоном к горизонту 2 %, производительностью 336 тонн в сутки каждая. Обжиг ведётся за счёт тепла выделяемого при горении топлива. В качестве топлива используется мазут или топливная композиция (ТК) на основе мазута с влажностью от 10 до 15 %. Из бункера накопителя готовая продукция отгружается в автотранспорт или поступает в бункер скиповой ямы, откуда загружается в скип и выгружается в силос ёмкостью 1500 тонн.

Во вращающейся печи № 3 производят обожжённый доломит при производственной необходимости возможен обжиг известняка или доломитизированную известь. Топливо – мазут/ЗТМ. Основным источником сырья является покупной сырой доломит и известняк. Поставка материала на объединённый склад сыпучих материалов осуществляется думпкарами или полувагонами.

Подача осуществляется грейферным краном через приёмный бункер щёковой дробилки, затем кареточным питателем транспортируется через ленточный конвейер на щёковую дробилку. После дробления материал подаётся на грохот, где рассеивается на фракции от 0 до 20 мм (отсев) и от 20 до 40 мм – деловая рабочая фракция. Ленточными реверсивными конвейерами материал подаётся в шихтовые бункера (6 шт.), объёмом 120 т каждый. Через тарельчатые питатели материал сбрасывается на ленточный конвейер и через загрузочную трубу поступает в печь. В качестве топлива используется мазут.

Основные источники выбросов – дымовые трубы вращающихся и шахтных печей, аспирационные системы дробильно-сортировочного и конвейерного оборудования.

Включает в себя 34 источника, из которых 27 организованных и 7 неорганизованных источников. 27 источника оборудованы пылегазоочистным оборудованием.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Цехе обжига известняка (ЦОИ) являются:

Источник № 0542 - АУ-66 подбункерные помещения, конвейера Т-4, Ш-1, тензovorонки №1,2.

Источник № 0543 - АУ-69 подбункерные помещения, конвейера Р-4, Ш-2, тензovorонки №7,8.

Источник № 0544 - АУ-73 шихтовое отделение, конвейера Р-1,2, бункеров накопителей над тензovorонками №1,2, ПЛ-8.

Источник № 0545 - АУ-74 шихтовое отделение, Т-2, Р-2, бункеров накопителей над тензovorонками №7,8

Источник № 0546 - АУ-86 отделение смешивания, конвейера ПЛ-6, Ш-1.

Источник № 0547 - АУ-87 отделение смешивания, конвейера ПЛ-7, Ш-2,4.

Источник № 0548 - АУ-99 печное отделение, конвейера Ш-3.

Источник № 0549 - АУ-138 печное отделение, конвейера Ш-4.

Источник №0550 – Вращающиеся печи №1,2

Источник № 0551 - АУ-67 конвейера Р-4, Ш-2 – законсервирован.

Источник № 0552 - АУ-68 конвейера Р-3, М-2 – законсервирован.

Источник № 0553 - АУ-64 конвейера Т-1,2, Р-1.

Источник № 0563 - АУ-12 бункера пересыпки, конвейера ЛК-118, ЛК-3, ЛК-800, ЛК-1000.

Источник № 0564 - АУ-15 щековая дробилка, конвейера ЛК-1,2.

Источник № 0565 - АУ-16 от ЛК 8,10

Источник № 0566 - АУ-18 РЛК-66/1, РЛК-66/2.

Источник № 0567 - АУ-17 грохот.

Источник № 0568 - АУ-19 от пересыпок с тарельчатых питателей №1-3 на ЛК 6

Источник № 0569 - АУ-20 конвейера ЛК-6.

Источник № 0571 - АУ-26 головка скипов.

Источник № 0572 - АУ-27 отгрузка машин.

Источник № 0573–0577 Шахтные печи №1,2,3,4,5

Источник №0578 – Вращающаяся печь №3

Источник № 0580 - АУ-11 конвейер ЛК-3.

Источник № 0604 – АУ-1 от скип. ямы выгрузка печ. №1-5, с мест пересыпок конвейеров

Источник № 6035 – Выгрузка скипа в приемный бункер.

Источник №6102 _ Закрытый склад сыпучих материалов

Источник №6107 – Открытый склад материалов

Источник № 6114 – Выгрузка уловленной пыли из аппаратов сухой очистки.

Источник 6632 - Мобильный дробильно-сортировочный комплекс

Источник № 6150 – Склад кокса

Источник № 6636 – Открытый склад известняка

Источник № 0941 – Конденсатоотводчик.

Копровый цех

Копровый цех предназначен для переработки металлолома, отходов чугуна и стали. Используют кислород. Цех имеет два отделения: склад металлолома и отделение с газорезательными аппаратами для разделки негабаритных агрегатов (данный вид работ учтен в площадном источнике выбросов). Пакетирование производится прессами Б-1642 и БА-1642. Аспирационные системы в копровом цехе отсутствуют, поэтому все технологические операции сопровождаются неорганизованными выбросами в атмосферу. В составе неорганизованных выбросов присутствуют оксид углерода, оксиды азота и пыль (твердые вещества), содержащая оксид железа и соединения марганца.

Включает в себя 2 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Копровом цехе являются:

Источник № 6065 – Участок порезки металла.

Источник № 6637 – Резак, работающий на керосине

Цех переработки сталеплавильных шлаков (ЦПСШ)

Согласно приказа № 2613 от 1 ноября 2021 года в связи инсорсингом работ по переработке шлака в организационную структуру включён цех по переработке сталеплавильного шлака (ЦПСШ).

Включает в себя 2 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Цехе переработки сталеплавильных шлаков являются:

Источник № 6630 – Установка по переработке сталеплавильного шлака (3 шт.);

Источник № 6631 – Участок резки металла.

Технологическая схема сталеплавильного производства представлена на рисунке 6.4.

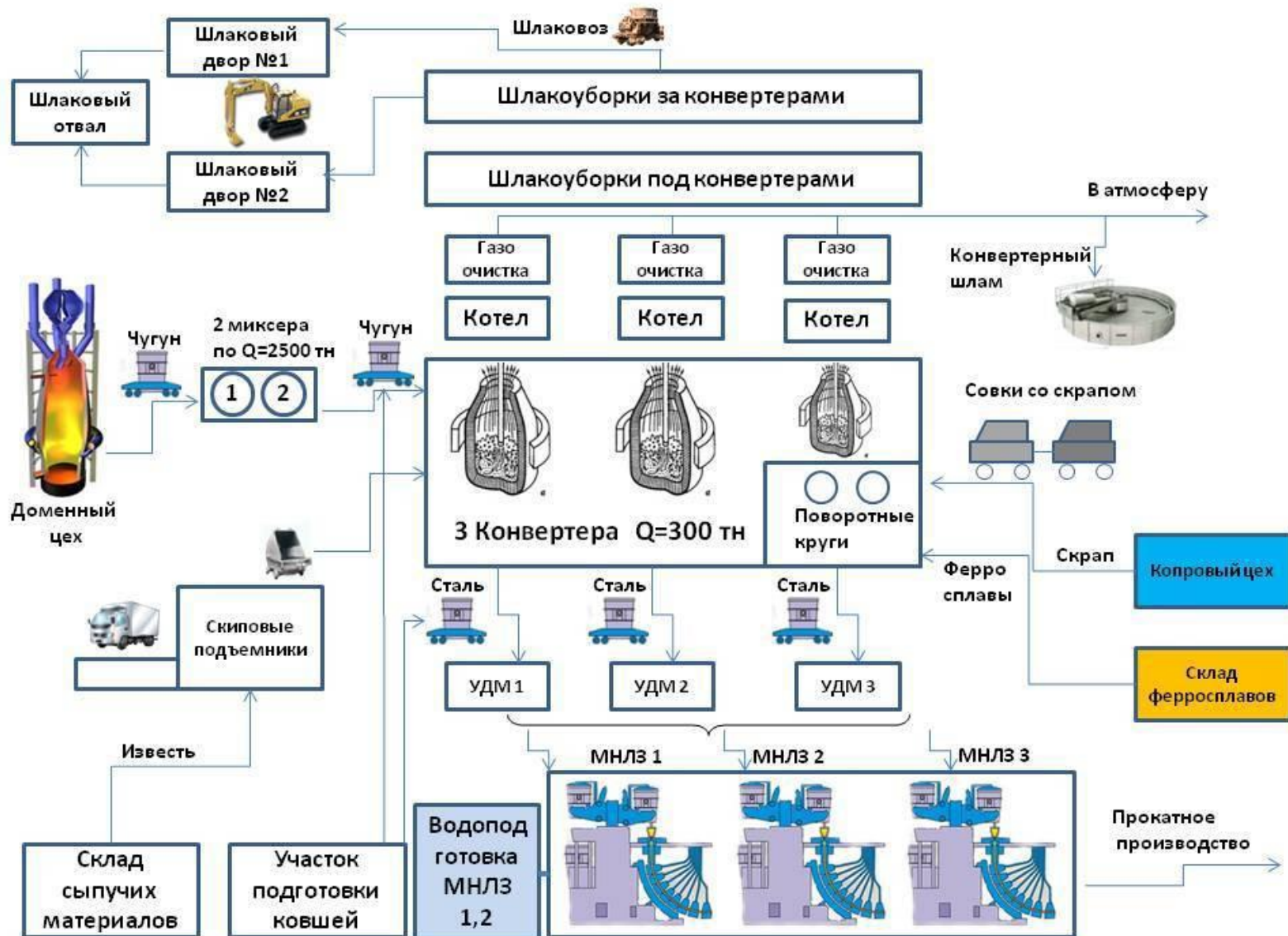


Рисунок 6.4 – Технологическая схема сталеплавильного производства

ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

В состав прокатного производства комбината входят 4 листопрокатных, сортопрокатный и трубосварочный цеха.

В выбросах прокатных цехов основную часть составляют выбросы от нагревательных печей – оксиды азота и углерода, диоксид серы; от собственно прокатного оборудования и участков обработки – твердые вещества, содержащие оксиды железа, пыль неорганическую.

В прокатных цехах имеются маслоподвалы и маслосклады, которые являются источниками выбросов минерального масла. Эти выбросы учтены в едином площадном источнике комбината.

Листопрокатный цех № 1

Листопрокатный цех № 1 производит горячекатаный прокат в рулонах и листах толщиной от 1,5 до 12,0 мм, а также штрипс для электросварных труб.

ЛПЦ-1 имеет в своем составе:

- участок подготовки слэбов (УПС), предназначен для складирования, обработки, осмотра, зачистки, подрезки слэбов и контроля качества слэбов, передаваемых в методические печи ЛПЦ-1, и товарных слэбов, отгружаемых потребителю. Участок загрузки слэб осуществляет транспортировку слэб до методических печей и загрузки их в печь;

- методические нагревательные печи, производительностью 150 т/час предназначены для нагрева слэб до температур прокатки 1260-1280 °С. Топливом для нагрева слэб служит смесь коксодоменного газа и пропана. Нагретые слэбы подаются рольгангом в линию стана 1700 горячего проката;

- 12-ти клетевой стан 1700 горячей прокатки, предназначенный для переката нагретых слэб в горячекатаную полосу толщиной от 1,5 до 12 мм. Стан горячей прокатки имеет в своем составе черновые и чистовые группы клетей. После остывания на складе горячекатаных рулонов ЛПЦ-1 часть рулонов отправляется в порезку на листы в пачки или продольный роспуск их на более узкие полосы в соответствии с заказами, а часть на товарные рулоны;

- 2 агрегата поперечной резки АПР № 1, АПР № 2;

- участок обработки и отгрузки товарного проката, предназначен для обработки и отгрузки потребителю товарных пачек и рулонов.

Включает в себя 2 организованных источника.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Листопрокатном цехе № 1 являются:

Источник № 0606 – дымовая труба Методических печей № 1-4;

Источник № 0609 – Оборудование ЛПЦ-1.

Листопрокатный цех № 2

Листопрокатный цех № 2 производит холоднокатаный прокат толщиной от 0,5 до 2,0 мм, штрипс для электросварных труб, а также прокат кровельный. Имеет в составе два непрерывно-травильных агрегата, 5-ти клетевой стан 1700, отделение термической обработки проката, агрегаты продольной и поперечной резки.

Проектная мощность 1,3 миллиона тонн в год, продукция – холоднокатаные листы и рулоны толщиной от 0,5 до 2,0 мм, шириной от 850 до 1400 мм.

Основным оборудованием цеха является пятиклетьевого стан холодной прокатки 1700. Отжиг рулонов производится в колпаковых печах. Горячекатанный подкат перед прокаткой на стане обрабатывается раствором соляной кислоты на двух травильных агрегатах.

Основные источники выбросов – дымовые трубы колпаковых печей, травильных агрегатов и реакторов блоков химустановок. Выделяются оксид железа, оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода и хлористый водород.

Включает в себя 28 источников, из которых 21 организованных и 7 неорганизованных источников. 4 источника оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Листопрокатном цехе № 2 являются:

Источник № 0615, 0616 - АУ-1,2 непрерывный травильный агрегат №1,2.

Источник № 0617 - БХУ. Реактора регенерации травильных растворов №1.

Источник № 0618 - БХУ. Реактора регенерации травильных растворов №2.

Источник № 0619 - БХУ. Реактора регенерации травильных растворов №3.
(законсервирован)

Источник № 0620 - БХУ. Реактора регенерации травильных растворов №4.

Источник № 0621 - БХУ. АУ-3, пневмотранспорт реакторов №1,2.

Источник № 0622 - БХУ. АУ-4, пневмотранспорт реакторов №3,4.

Источник №0623, 0626, 0628, 0629, 0639, 0640, 0653, 0654, 0655, 0657– Колпаковые печи 10 труб (166 стендов 66 печей)

Источник №0624 – Оборудование ЛПЦ-2

Источник № 0627 – БХУ. Участок приготовления известкового молочка

Источник № 0854 – БХУ. Склад соляной кислоты.

Источник №0625 – Вальце-шлифовальный станок

Источник №6638 – Насос перекачки соляной кислоты

Источник №6639 – Стыкосварочная машина

Источник №6640 – Стыкосварочная машина

Источник №6641 – Агрегат поперечной резки №1

Источник №6642 – Агрегат продольной и поперечной резки №2

Источник №6643 – Агрегат продольной резки №3

Источник №6644 – Агрегат продольной резки №4

Листопрокатный цех № 3 (цех жести)

Листопрокатный цех № 3 (цех жести) производит жечь черную и белую для консервирования толщиной от 0,18 до 0,36 мм, а также прокат кровельный.

Проектная мощность 750 тысяч тонн в год, проектный сортамент – черная и белая жечь в листах и рулонах толщиной 0,18-0,36 мм и шириной 712-1024 мм.

Основным оборудованием цеха является шестиклетьевого стан холодной прокатки 1400. Подкатом для 6-ти клетьевого стана является травленный горячекатаный прокат. Металл перед прокаткой не нагревается. Колпаковые печи, как и АНО предназначены для отжига металла.

Термообработка металла производится в агрегате непрерывного отжига (АНО). При производстве белой жести используются растворы – едкого натра, тринатрийфосфата, серной кислоты, сульфаминовой кислоты, бихромата натрия.

В корпусе нейтрализации места пересыпок извести, используемой при приготовлении известкового молочка оборудована аспирационной установкой ЦН-15.

Основные источники выбросов – дымовые трубы колпаковых печей и агрегатов непрерывного отжига, ванны пассивации. Выделяются оксид железа, кальций оксид, оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, пары серной кислоты и оксид хрома.

Включает в себя 12 источников, из которых 10 организованных и 2 неорганизованных источников. 1 источник оборудован пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Листопрокатном цехе № 3 (цехе жести) являются:

Источник №0630 – Агрегат непрерывного отжига 1 (АНО) – законсервирован

Источник №0631 – Колпаковые печи

Источник №0855 – Колпаковые печи

Источник №0632 – Агрегат непрерывного отжига 2 (АНО)

Источник № 0633 – Ванна травления.

Источник №0634 – Ванна пассивации

Источник №0635 – Мастерская хромирования роликов

Источник №0636 – Оборудование ЛПЦ-3

Источник № 0637 - АУ-1 Участок приготовления известкового молочка.

Источник № 0638 – Вальце - шлифовальный станок;

Источник № 6624– Склад серной кислоты

Источник №6645 – Насос перекачки серной кислоты и щелочи

Цех горячего цинкования и алюминирования (листопрокатный цех № 4)

Цех горячего цинкования и алюминирования (листопрокатный цех № 4) производит прокат с цинковым и алюмоцинковым покрытием, окрашенный прокат.

В цехе эксплуатируются два агрегата горячего алюмоцинкования (АНГА), цинкования (ЛНГЦ), и линия нанесения полимерных покрытий (ЛНПП).

Проектная мощность агрегата алюмоцинкования 320 тысяч тонн в год, сортамент алюмоцинковой продукции в плоских и профилированных листах, и в рулонах, толщиной от 0,4 до 2,0 мм и шириной от 750 до 1450 мм.

Проектная мощность агрегата цинкования 300 тысяч тонн в год, сортамент: оцинкованная продукция в листах и рулонах, толщина 0,2-1,6 мм, ширина 700-1450 мм.

На АНГА и ЛНГЦ при обработке полосы во входной секции агрегата производится сварка полос. После сварочной машины полоса поступает в установку химического обезжиривания для удаления жировых и механических загрязнений и далее на термическую

обработку в печь ТХО. После печи ТХО производится нанесение цинкового покрытия. Для защиты покрытия от атмосферной коррозии при транспортировке и хранении оцинкованные полосы подвергаются пассивации в растворах пассиваторов. После пассивации полоса сушится. Промасливание полосы с покрытием производится в промасливающей машине консервационным маслом, с одной стороны.

Коксодоменный газ и пропано-воздушная смесь используется для отжига и нормализации металла в камере восстановительного нагрева печи ТХО.

На линии нанесения полимерных покрытий (ЛНПП) производится нанесение на оцинкованный дроссированный прокат защитно-декоративного полимерного покрытия. Состав оборудования ЛНПП обеспечивает нанесение на оцинкованную стальную полосу и сушку полимерных материалов (пигментированных лакокрасочных эмалей и пластизоль). Перед нанесением покрытия полоса проходит предварительную химическую обработку обезжиривающими растворами и составом Bonderite, который позволяет объединить в один процесс процессы хроматирования и пассивации. После подготовки полосы полоса поступает на участок нанесения покрытия. Сначала в праймер-коутер № 1 наносится грунтовочный слой на лицевую и обратную стороны полосы, затем сушка в печи, закалочная ванна. Во второй части финиш-коутер № 2 для нанесения на загрунтованную полосу отделочного слоя (одностороннего и двустороннего покрытия), печи сушки, закалочной ванны. В печах сушки используется пропан-бутановая смесь.

В результате горячего цинкования стальных полос образуется цинксодержащий отход – цинковый дросс. На установке регенерации дросса для нагрева используется коксовый газ. Организация участка по переработке дросса позволяет перерабатывать накопленный дросс для получения регенерированного цинка.

Основные источники выбросов – дымовые трубы от печей ТХО, дымовая труба дожигателя, ванны обезжиривания и пассивации.

Включает в себя 11 источников, из которых 9 организованных и 2 неорганизованных источников. 2 источника оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Цехе горячего цинкования и алюминирования (листопрокатном цехе № 4) являются:

Источник №0641 – Печь ТХО-1 (отделение АНГА).

Источник №0643 – Оборудование ЛПЦ-4.

Источник №0644 – Печь ТХО-2 (отделение ЛНГЦ).

Источник №0646 – Ванна обезжиривание АНГА.

Источник №0647 – Дожигатель линии покраски ЦГЦА.

Источник №0648 – Ванна обезжиривания ЛНГЦ.

Источник №0649 – Ванна пассивация ЛНГЦ – нет источника.

Источник №0650 – ЛНПП. Ванна обезжиривания

Источник №0652 - Печь MZR-1500 №1,2. Заливка и плавка цинкового дросса

Источник №6646 – Стыкосварочная машина

Источник №6647 – Стыкосварочная машина

Источник №0942 – Конденсатоотводчики

Трубоэлектросварочный цех

В трубоэлектросварочном цехе имеются трубосварочные агрегаты ТПЭСА 20-76 № 2 для производства прямошовных труб из холоднокатаной полосы в рулонах путем непрерывной формовки ее в «бесконечную» трубную заготовку, которая сваривается в трубу токами высокой частоты.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются стыкосварочная машина и трубосварочная машина. В атмосферу выделяются оксиды железа, марганца и фтористый водород.

Включает в себя 1 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Трубоэлектросварочном цехе являются:

Источник № 0656 – Трубосварочная и стыкосварочная машина.

Сортопрокатный цех

Сортопрокатный цех производит арматурный прокат. Непрерывный сортопрокатный стан предназначен для прокатки мелко- и средне сортового проката следующего сортамента. Проектная мощность – 400 тысяч тонн проката в год. Поступающие в цех заготовки (бюмы) с конвертерного цеха нагреваются в печи с шагающим подом. В качестве топлива используется коксодоменный газ. После нагрева производится прокатка заготовок на сортопрокатном стане, термообработка, охлаждение и порезка проката.

Включает в себя 2 организованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Сортопрокатном цехе являются:

Источник № 0763 – Нагревательная печь;

Источник № 0765 – Аэрационные фонари.

ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛО- И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

ТЭЦ-ПВС

ТЭЦ-ПВС обеспечивает цеха комбината дутьем, электрической и тепловой энергией, химочищенной водой. Установленная мощность ТЭЦ-ПВС – 197 МВт/ч.

Существующая ТЭЦ-ПВС имеет в своем составе склад угля, цех топливоподачи, котельный, турбинный, цех химводоочистки (ХВО-1, 2 и комплекс водоподготовки), ПВС, электроцех. Одновременно ТЭЦ-ПВС потребляет три вида топлива – твердое (промпродукт, карагандинский уголь, а также при необходимости возможны другие виды угля), жидкое (мазут) и коксовый газ. Для нового котлоагрегата №1 также используются каменные угли Карагандинского бассейна, промпродукт Карагандинских углей, коксовый газ, а также доменный газ, природный газ, сжигаемых как отдельно, так и в смесях.

Промпродукт поступает с углеобогадательного цеха КХП по системе ленточных конвейеров (также промпродукт поступает с ЦОФ «Восточная»). Уголь доставляется ж/д транспортом. Приготовление твердого топлива производится в цехе топливоподачи. Уголь поступает на молотковые дробилки № 1, 2. Измельченная фракция по транспортёру подается в бункер мельницы, готовая пылевидная фракция по пневмотранспорту направляется в топку. Жидкое топливо (мазут) поступает из хранилищ паросилового цеха. Выбросы загрязняющих веществ из воздушников мазутохранилища учтены в выбросах паросилового цеха.

В котельном цехе имеется всего 8 котлов, 7 котлоагрегатов ТП-13, паропроизводительностью 210 т пара в час, котел №1 Е-250-9,8-540 КДТ производительностью до 250 т/час по пару. На всех 7 котлах ТП-13 установлены батарейные эмульгаторы, в которые подается вода из шламонакопителя с высоким содержанием $pH \geq 10$. На котлоагрегатах установлены очистные аппараты, которые обеспечивают высокую степень очистки от твердых частиц – 99 %, а также, по данным производственной лаборатории АО «Qarmet», на 28-30 % снижают содержание диоксида серы в дымовых газах. На котле №1 установлены кольцевые эмульгаторы с двухступенчатой очисткой. В КЭ 1-й ступени дымовые газы очищаются от золы на 99,5 - 99,8% или до 150 - 200 мг/м³ и примерно на 20 - 30% от окислов серы. Во 2-й ступени с высоким удельным орошением происходит доочистка газов от золы до 20 мг/м³ и от диоксида серы до 200 мг/м³.

Удаление золы и шлака из котлов производится непрерывно; перекачка производится багерными насосными станциями, по золопроводам в золошламонакопитель. Золошламонакопитель находится на расстоянии 3 км от ТЭЦ-ПВС, служит для приёма отходов ТЭЦ-ПВС и ТЭЦ-2. Для исключения возможного пылевыведения с поверхности накопителя, в нем, в зависимости от сезона, поддерживается установленный уровень вод.

Включает в себя 10 источников, из которых 5 организованных и 5 неорганизованных источников. 2 источника оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в ТЭЦ-ПВС являются:

Источник № 0711 – Оборудование цеха топливоподачи;

Источник № 0712 – Котлоагрегаты № 1, 2, 3, 4 ТП-13;

Источник № 0713 – Котлоагрегаты № 5, 6, 7, 8 ТП-13;

Источник № 0856 – Дыхательный клапан (воздушник) Склада масла;

Источник № 0947 – Оборудование котельного цеха (аэрационный фонарь);

Источник № 6067 – Склад угля;

Источник № 6627 (6001 001-002) – Известковое хозяйство (Котел Е-250-9,8-540 КДТ № 1). Транспортировка извести в силос и узел приготовления известкового молочка.

Источник № 6652 – Склад извести в ТЭЦ-ПВС

Источник № 6653 – Склад ХВО в ТЭЦ-ПВС

Источник № 6654 – Склад КВП-400 в ТЭЦ-ПВС

ТЭЦ-2

ТЭЦ-2 производит обеспечение цехов электрической и тепловой энергией, химически очищенной и обессоленной водой. Кроме этого, ТЭЦ-2 обеспечивает теплом и электроэнергией город Темиртау. Установленная мощность ТЭЦ-2 – 435 МВт/ч.

Существующая ТЭЦ-2 имеет в своем составе склад угля, цех топливоподачи, котельный, турбинный, электроцех и цех химводоочистки № 3, автозаправочный участок, цех ТАИ (теплоавтоматики и измерений).

Одновременно на ТЭЦ-2 потребляется – твердое (карагандинский уголь, покупной уголь и промпродукт), жидкое (мазут). Доставка угля осуществляется ж/д транспортом. Для разгрузки вагонов имеется вагоноопрокидыватель. В зимний период времени вагоны с поступающим топливом размораживают в гараже размораживания. В качестве обогрева используется калориферы на пару.

Уголь хранится на складе, бульдозером уголь сдвигается на решетку приемного бункера отделения топливоподачи. При приеме угля и хранении на складе происходит пылевыведение.

Приготовление твердого топлива производится в цехе топливоподачи. Уголь поступает на молотковые дробилки № 1, 2. Измельченная фракция по транспортёру подается в бункер мельницы, готовая пылевидная фракция по пневмотранспорту направляется в топку. Агрегаты и узлы пересыпки оборудованы системами аспирации, а также через фонарь котельного цеха в атмосферу поступают неорганизованные выбросы пыли.

Жидкое топливо (мазут) поступает из хранилищ мазута, расположенных вблизи котельного цеха. Из воздушников хранилищ при приёме (закачивании) и хранении мазута в атмосферу поступают углеводороды.

В котельном цехе имеется: 6 котлоагрегатов ТП-81 паропроизводительностью 420 т пара в час. Дымовые газы поступают в атмосферу через 2 трубы высотой 250 м и диаметрами 6,5 и 4,5 м. В атмосферу выделяются диоксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, пыль, мазутная зола, сажа и бенз(а)пирен. Также имеются 2 водогрейных котла КВГМ-100, который предназначены для покрытия пиков теплофикационных нагрузок. Котёл - прямоточный, П-образной компоновки, рассчитан для подогрева воды до 150°C, с температурными перепадами 40°C для пикового режима, 80°C для основного режима. Топочная камера котла КВГМ оборудована тремя форсунками типа ФПМ 6000/1000, предназначенными для распыливания топочного мазута. Теплопроизводительность котла 100Гкал/час. Продукты горения поступают в атмосферу через дымовую трубу.

Для создания санитарных норм на рабочих местах установлены аппараты сухой очистки ЦН-15 в аспирационных установках АУ-1а, 1б, 2а, 2б, 3а, 3б, 4а, 4б на тракте подачи топлива.

Удаление золы и шлака из котлов производится непрерывно; перекачка производится багерными насосными станциями, по золопроводам в золошламонакопитель. Удаление шлама химводоочистки происходит по шламопроводам в золошламонакопитель. Для исключения возможного пылевыведения с поверхности накопителя, в нем, в зависимости от сезона, поддерживается установленный уровень вод.

Включает в себя 35 источников, из которых 26 организованных и 9 неорганизованных источников. 12 источников оборудованы пылегазоочистным оборудованием.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в ТЭЦ-2 являются:

Источник № 0719 - АУ-1а, тракт подачи топлива.

Источник № 0720 – Баки хранения мазута до 5000 м3

Источник № 0721 – Баки хранения мазута до 10000 м3

Источник №0721 002 – Емкость ГСМ до 10000 м3.

Источник № 0722 – Оборудование цеха топливopодачи (мазутонасосная станция)

Источник № 0723 001–004 – Котлоагрегат №1, 2, 3, 4 ТП-81

Источник № 0723 005 – Розжиг котлоагрегатов № 1,2,3,4

Источник № 0724 001, 002, 006,007 – Котлоагрегат № 5, 6, ТП-81 и Е-420-13,8-560КГТ, водогрейные котлы

Источник №0724 003– Розжиг котлоагрегата №5, 6.

Источник № 0725 - АУ-1б, тракт подачи топлива.

Источник № 0726 - АУ-2а, тракт подачи топлива.

Источник № 0727 - АУ-2б, тракт подачи топлива.

Источник № 0728 - АУ-3а, тракт подачи топлива.

Источник № 0729 - АУ-3б, тракт подачи топлива.

Источник № 0730 - АУ-4а, тракт подачи топлива.

Источник № 0731 - АУ-4б, тракт подачи топлива.

Источник № 0857 - Склад ГСМ. Склад масла

Источник №0913 (0842) 001 – Силос суточного хранения извести.

Источник №0914 (0843) 001 – Силос длительного хранения извести.

Источник №0915 (0844) 001 – Силос длительного хранения извести.

Источник №0916 (0845) – Тракт подачи топлива.

Источник № 0952 001 (0724–005) – Котлоагрегат № 7

Источник №0952 002 – (0724–004) Розжиг котлоагрегата №7

Источник №6068 001 – Склад угля

Источник №6068 002 – ДВС бульдозера

Источник №6089 – з котельного цеха ТЭЦ-2

Источник №0948 – От котельного цеха через фонарь

Источник №6119 – Вагоноопрокидыватель

Источник №6381 001 – Узел приготовления известкового раствора

Источник №6382 001 – Узел приготовления известкового раствора.

Источник №0924 – Склад серной кислоты

Источник №0925 – Склад щелочи

Источник №6648 – Насос перекачки серной кислоты с жд цистерн в хранилища

Источник №6649 – Насос перекачки щелочи с жд цистерн в хранилища

Источник №6650 – Склад извести

Паросиловой цех

Паросиловой цех предназначен для обеспечения цехов и производств комбината энергоносителями различных параметров. Объекты паросилового цеха (ПСЦ) включают котлы-утилизаторы за методическими печами ЛПЦ-1 (КУ-125), вращающейся печью № 3 ЦОИ (КУ-60), котел утилизатор, котельную UNIKON, мазуто-насосные станции с хранилищами мазута, участок ВПУ (водо-питательные установки), выбросы от которого отсутствуют. Мазут доставляется ж/д транспортом, слив производится в подземные ёмкости (из 4-х в работе 1), объемом 400 м³, дальнейшее хранение осуществляется в 7-х наземных хранилищах, одно хранилище с промводой объёмом 2000 и 5000 м³.

Котельная UNIKON оборудована пятью паровыми котлами мощностью 30 т/ч пара. Котлы используют в качестве основного топлива доменный газ. Для растопки и поддержания горения используется коксовый газ.

Котел утилизатор, работающий на ЗТМ (заменителе топочного мазута) остановлен, согласно приказам №№ 284-285 от 27.10.2015 года.

Котельная АКТЕКС остановлена, согласно приказа № 104-282 от 22.10.2015 года.

Включает в себя 6 источников, из которых 4 организованных и 2 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Паросиловом цехе являются:

Источник № 0477 – Котлы для сжигания коксового, доменного и коксо-доменного газа

Источник № 0751 – Котлы для сжигания коксового, доменного и коксо-доменного газа

Источник № 0747 – Приемные емкости мазутохранилища

Источник № 0748 – Хранилище мазута

Источник № 6222 – Мазутные насосы МНС-4,5

Источник № 6223 – Резервуары мазута МНС-4,5

Газовый цех

Газовый цех предназначен для подачи газа потребителям комбината. В состав цеха входят газоочистки коксового газа, сероочистка (предназначена для очистки коксового газа, а не отходящих газов), нафталиноочистка (замкнутый производственный цикл), газоповысительные станции, участок сжиженного газа.

Включает в себя 13 источников, из которых 11 организованных и 2 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Газовом цехе являются:

Всего на балансе газового цеха имеется 90 конденсатоотводчиков. В виду нецелесообразности учета каждого конденсатоотводчика отдельно, источники загрязнения атмосферы, имеющие одинаковые параметры и характеристику выбросов, согласно РНД 211.2.01.01-97, объединены. Также Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (Приложение № 12 к приказу Министра

окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө) допускается проводить объединение источников выброса с близкими параметрами и координатами расположения.

№ п/п	Номер конденсато-отводчика	Газ	Место расположения	№ источника загрязнения атмосферы
Газовый цех				
Участок газовых сетей				
1	1	Коксовый	Газоочистка ДП №1	0933
2	4	Коксовый	Газоочистка ДП №1	
3	5	Коксовый	Ул. Пожарная, ДП № 1	
4	6	Коксовый	Ул. Пожарная, ДП № 1	
5	7	Коксовый	Ул. Пожарная, разливка чугуна	
6	10	Коксовый	Ул. Пожарная, разливка чугуна	
7	11	Коксодоменный	Ул. Пожарная, разливка чугуна	
8	12	Коксодоменный	Ул. Пожарная, разливка чугуна	
9	13	Коксодоменный	Ул. Пожарная, район СХЧ	
10	13/1	Коксодоменный	Ул. Пожарная, район СХЧ	
11	13/2	Коксодоменный	Ул. Пожарная, район СХЧ	
12	14	Коксодоменный	Ул. Пожарная, район СХЧ	
13	15	Коксодоменный	Ул. Пожарная, район СХЧ	
14	16	Коксодоменный	Ул. Пожарная, район СХЧ	
15	17	Коксодоменный	Ул. Пожарная, район СХЧ	
16	18	Коксодоменный	Ул. Агломерационная, район АБК	
17	19	Коксодоменный	Ул. Агломерационная, район АБК	
18	19/1	Коксодоменный	Ул. Агломерационная, район АБК	
19	19/2	Коксодоменный	Агропроизводство, район мазутки №5	
20	19/3	Коксодоменный	Агропроизводство, район мазутки №5	
21	20	Коксовый	Ул. Центральная, район ТЭЦ-ПВС	
22	20/1	Коксовый	Ул. Центральная, район ТЭЦ-ПВС	
23	21	Коксовый, доменный	Ул. Центральная, район ТЭЦ-ПВС	
24	22	Коксовый, доменный	Ул. Центральная, район ТЭЦ-ПВС	
25	23	Коксовый, коксодоменный	Ул. Центральная, район АБК ЦВС	
26	23/1	Коксовый, коксодоменный	Ул. Центральная, район АБК ЦВС	
27	23-М	Коксовый	Ул. Доменная, район ДП №4	
28	24	Коксовый	Район электроремонтного цеха	
29	24/1	Коксовый	Район электроремонтного цеха	
30	24/2	Коксовый	Ул. Ремонтная, механический цех	
31	24/3	Коксовый	Ул. Ремонтная, ЦМК	
32	25	Коксовый	Ул. Доменная, ДП № 3	
33	26	Коксовый	Ул. Доменная, ДП № 3	
34	27	Коксовый	Ул. Доменная, НОЦ-5	
35	27/1	Коксовый	Ул. Доменная, ГПС-1	
36	28	Коксовый	Ул. Доменная, ГПС-1	
37	28/1	Коксовый	Ул. Доменная, АБК ПСЦ	
38	28/2	Коксовый	Ул. Доменная, АБК ПСЦ	
39	28/3	Коксовый	Ул. Доменная, шлаковый двор	
40	29	Коксовый	Район ГПС-1	
41	29/1	Коксовый	Район ГПС-1	
42	29/2	Коксовый	Район ГПС-1	
43	30	Коксовый	Район мартена	
44	30/1	Коксовый	Район мартена	
45	31	Коксовый	Район нафталиноочистки	
46	32	Коксовый	Район нафталиноочистки	
47	32/1	Коксовый	Район ЦОИ-2	

48	33	Коксодоменный	ГПС-2	
49	35	Коксодоменный	Ул. Энергетическая, район ЛПЦ-1	
50	36	Коксодоменный	Ул. Энергетическая, район ЛПЦ-1	
51	36/1	Коксодоменный	Ул. Энергетическая, район ЛПЦ-1	
52	37	Коксодоменный	АБК ГТС	
53	38	Коксодоменный	СПЦ	
54	39	Коксовый	АБК ПСЦ	
55	40	Коксовый	АБК ККЦ	
56	41	Коксовый	АБК ККЦ	
57	42	Коксовый	КУ 60 ПСЦ	
58	43	Коксовый	Миксер ККЦ	
59	43/1	Коксовый	Миксер ККЦ	
60	43/2	Коксовый	Миксер ККЦ	
61	47-М	Коксовый	ГПС-1	
62	48	Коксовый	Ул. Доменная, ДП №3	
63	50	Коксодоменный	Ул. Энергетическая, СПЦ	
64	50/1	Коксодоменный	Район ЛПЦ-3	
65	51	Коксодоменный	Район ЛПЦ-3	
66	52	Коксодоменный	Район ЛПЦ-3	
67	53	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 3	
68	54	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 3	
69	55	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 3	
70	56	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 3	
71	56-М	Коксовый	ГПС-1	
72	57	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 4	
73	58	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 4	
74	59	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 4	
75	60	Доменный	Ул. Доменная, район ДП № 1	
Участок ГПС-1 и ГКС				
76	1	Коксовый	ГПС-1	
77	2/1	Коксовый	ГПС-1	
78	2/2	Коксовый	ГПС-1	
79	3	Коксовый	ГПС-1	0935
Участок ГПС-2,3				
80	1	Коксодоменный	ГПС-2	
81	2	Коксодоменный	ГПС-2	
82	3	Коксодоменный	ГПС-2	
83	4	Коксодоменный	ГПС-3	
84	5	Коксодоменный	ГПС-3	
85	6	Коксодоменный	ГПС-3	0936
Участок газоочисток				
86	0	Доменный	газоочистка № 2	
87	2	Доменный	газоочистка № 2	
88	3	Доменный	газоочистка № 3	
89	4	Доменный	газоочистка № 4	
90	5	Доменный	газоочистка № 4	

Источник № 0761 – Сероочистка. Предназначена для улавливания сероводорода в коксовом газе. Подробный технологический процесс описан в Технологическом регламенте по безопасной эксплуатации и обслуживанию газоповысительной станции №1 и сероочистки и представлен в приложении 17.

Источник № 0762 – Машзал ГПС-1.ВУ - вытяжная вентиляционная установка. Согласно санитарным правилам ПДК в воздухе рабочей зоны составляет 10 мг/м³, когда по факту составляет 8,663 мг/м³ что соответствует требованиям

Источник № 0766 – Машзал скруббер-регенератор;

Источник 0909 (0001) 001 – Ремонт линии редуцирования

Источник 0909 (0001) 002 – Ремонт обвязки ГРП

Источник 0909(0001) 003 – Ремонт фильтров

Источник 0910 (0002) 001 – Проверка предохранительных клапанов

Источник 0911 (0003) – Ремонт трубопровода до ГРП

Источник 0912 (0004) – Ремонт трубопровода после ГРП

Источник 6626 (6001) – Продувка фильтров

Источник (6002) – ЗРА и ФС (аварийный выброс)

Цех очистных сооружений

Цех очистных сооружений производит переработку хозяйственных стоков города и хозяйственных и промышленных стоков комбината. В цехе имеется паровая котельная для собственных нужд, работающая на мазуте. Один котел в работе, два в резерве. В качестве топлива используется мазут. Котельная работает только в отопительный период. Расход мазута составляет 2200 т/год. Отвод дымовых газов осуществляется в дымовую трубу высотой 42 м и диаметром 1 м. В атмосферу выделяются оксид углерода, диоксид серы, оксиды азота, а также мазутная зола.

Включает в себя 2 источника, из которых 1 организованных и 1 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Цехе очистных сооружений являются:

Источник № 0732 – Котлоагрегат ДКВР № 1, 2, 3;

Источник № 6108 – Сварочный резак № 1, 2, 3.

Электроремонтный цех

Электроремонтный цех производит ремонт электродвигателей, трансформаторов и другого электрооборудования. При сушке обмоток, пропитанных электротехническими лаками, происходит выделение летучих компонентов лаков.

Включает в себя 4 организованных источника.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Электроремонтном цехе являются:

Источник № 0755 – Печь обжига изоляции и стол очистки секций;

Источник № 0756 – Печь обжига роторов и якорей;

Источник № 0757 – Пайка роторов и ванна лужения;

Источник № 0758 – Сушильная печь.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Включает в себя 54 источников, из которых 29 организованных и 25 неорганизованных источников. 6 источников выделения оборудованы пылегазоочистным оборудованием

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются:

Источник № 0768 – Сварочные посты;

Источник № 0770 – Металлообрабатывающие станки;

Источники № 0775, 0776 – Деревообрабатывающие станки;

Источник № 0780 – Покрасочные участки;

Источник № 6069 - Открытые масляные поверхности;

Источник № 6152 – Яма окалины.

Источник № 6658 – Заливка масла в трансформаторы

Источник № 6629 – Демонтаж зданий и сооружений, капитальные и текущие ремонты всех подразделений

Заливка масла в трансформаторы

В СД АО «Qarmet» имеется 422 эксплуатируемых трансформатора. В течение года по результатам анализов производится заливка трансформаторного масла по необходимости. В виду нецелесообразности учета заливки масла в каждый трансформатор отдельно, источники загрязнения атмосферы, имеющие одинаковые параметры и характеристику выбросов, согласно РНД 211.2.01.01-97, объединены в общий источник № 6658.

Сварочные посты

Для производства ремонтных работ на комбинате предусмотрены стационарные и передвижные сварочные посты, на которых проводятся газосварочные и электросварочные работы.

В АО «Qarmet» имеется 220 сварочных постов, 130 постов газовой резки (пропан-бутановая смесь), 15 постов сварки в среде аргона. В виду нецелесообразности учета сварочных постов в каждом цехе, источники загрязнения атмосферы, имеющие одинаковые параметры и характеристику выбросов, согласно РНД 211.2.01.01-97, объединены в общий источник.

В качестве сырья используются электроды следующих марок: "Комсомолец-100", Т-590, МНЧ-2, МР-3, ОЗИ-3, НЖ-13, ОЗЛ-6, ОЗЛ-7, ОЗР-1 (воздушно-дуговая строжка), ТМЛ-1у (аналог НИАТ-3Н), УОНИ 13/55, ЦЛ-17, ЦТ-15, ЦТ-28, ЦУ-5 (аналог АНО-Т), ЦЧ-4. При сварочных работах в среде аргона используется проволока Д-20.

Металлообрабатывающие станки

Для производства ремонтных работ в основных цехах комбината имеются следующие металлообрабатывающие станки – 996 ед. Металлообработка производится как на сухую, так и с охлаждением, в качестве охлаждающей жидкости используются эмульсия и масло. Станки не оборудованы системами местных отсосов, выброс осуществляется через общеобменную вентиляционную шахту. Таким образом, для станков, работающих без использования охлаждающей жидкости, применяется коэффициент гравитационного оседания.

В виду нецелесообразности учета станков в каждом цехе, источники загрязнения атмосферы, имеющие одинаковые параметры и характеристику, согласно РНД 211.2.01.01-
ТОО «NordEcoConsult»

97, объединены в общий источник. Выбросы загрязняющих веществ при работе станков происходят через трубы рассеивания общеобменной вентиляционной системы, при этом в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: аэрозоль масла минерального, пыль абразивная и взвешенные частица РМ-10, РМ-2,5.

Деревообрабатывающие станки

Для производства ремонтных работ, а также собственных нужд предприятия по изготовлению столярных изделий на предприятии имеется деревообрабатывающее оборудование. В виду нецелесообразности учета станков в каждом цехе, источники загрязнения атмосферы, имеющие одинаковые параметры и характеристику, согласно РНД 211.2.01.01-97, объединены в общий источник.

Покрасочные участки

Для производства ремонтных работ на комбинате имеются покрасочные посты. Способ нанесения краски – безвоздушный и пневматическое распыление. Помещения используются только для окраски изделий.

В виду нецелесообразности учета покрасочных участков в каждом цехе, источники загрязнения атмосферы, имеющие одинаковые параметры и характеристику, согласно РНД 211.2.01.01-97, объединены в общий источник.

Для покрасочных работ на комбинате используются следующие лакокрасочные материалы: эмали полиэфирные, эмаль ХВ-785, эмаль ГФ-92ХС, эмаль НЦ-132, эмаль ПФ-115, растворитель 646, растворитель Р-4, растворитель Thinner, уайт-спирит, лак ЛБС-1, лак МЛ-92, лак БТ-99, краска фасадная, краска вододисперсионная, краска КФ-513, шпатлевка, грунтовка.

При проведении покрасочных работ в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: ксилол, толуол, бутиловый спирт, изобутиловый спирт, этиловый спирт, гликоль, моноэтиловый эфир, бутиловый эфир уксусной кислоты, этиловый эфир уксусной кислоты, триэтиленгликоль, ацетон, циклогексанон, бензин, сольвент нефтяной, уайт-спирит и взвешенные частицы РМ-2,5.

РМЗ

В состав РМЗ входят цеха ремонта металлургического оборудования ЦРОО ГПМ, ЦРОО ПЦ, ЦРОО АГП и ДЦ, ЦРОО КЦ и ЦОИ, ремонтно-монтажный цех (РМЦ), цех монтажа электрооборудования и автоматики (ЦМЭА), цех ремонта электрического оборудования (ЦРЭО), энергоремонтный цех (ЭНРЦ).

ЦРЭО

ЦРЭО производит ремонт электродвигателей, трансформаторов и другого электрооборудования. При ремонте электрического оборудования используется нефрас, канифоль, глифталевый лак, эмали. В результате происходит выделение летучих компонентов.

Транспортное управление

Железнодорожные грузоперевозки и ремонт локомотивного и подвижного состава на комбинате осуществляет транспортное управление, основным источником загрязнения которого является локомотивное депо. В локомотивном депо имеет следующие участки:

Медницкий участок используется для пайки радиаторов с использованием припоя ПОС-40. В момент пайки радиаторов через вентиляционную систему в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид олова, свинец и его неорганические соединения.

Участок обкатки двигателей и испытания двигателей после ремонта АО «Qarmet» располагает парком маневровых, грузовых тепловозов и путевой техники: ТЭМ-1 – 8 шт., ТЭМ-2 – 39 шт., ТЭМ-7 – 2 шт, ТГМ-6 – 8 шт., снегоуборочная техника СМ-2 – 42 шт., крановая техника – 15 шт. Часть техники находится на капитальном и текущем ремонтах, часть работает в определенный период года (снегоуборочная техника).

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Транспортном управлении являются:

Источник № 0806 – Аккумуляторный участок;

Источник № 0807 – Медницкий участок ПОС-30;

Источник № 0808 – Участок обкатки и испытания двигателей;

Источник № 6070 – Маневровые ТЭМ1, ТЭМ2, ТГМ6, снегоуборочная техника, крановая техника.

Источник № 0926 – Маслоподвал. Резервуары и насосы в транспортном управлении

Источник № 0927 – Маслосклад. Резервуары в транспортном управлении

Источник № 0928 – Резервуарный парк. Резервуары № 1 и 2 в транспортном управлении

Источник № 0929 – Резервуарный парк. Резервуар № 3 в транспортном управлении

Источник № 6655 – ТРК в транспортном управлении

Источник № 6656 – Насосная. Шнековый насос №1 и 2 в транспортном управлении

Управление автотранспорта

На территории предприятия к передвижным источникам относятся легковые и грузовые автомобили, автобусы, специальные автомобили. Общее количество автотранспорта составляет 744 единица, перечень представлен в виде таблицы:

Тип транспорта	Марка	Количество	Вид топлива
Легковой	Hyundai	5	Бензин
Легковой	Chevrolet Captiva	5	Бензин
Легковой	Нива	24	Бензин
Легковой	Шевролет Нива	12	Бензин
Грузовой	Volvo FM	1	Дизтопливо
Грузовой	Урал-5557	2	Дизтопливо
Спец. техника (шнекоротор)	Урал-4320	2	Дизтопливо
Спец. техника	Урал-5557-10 КС 4361	1	Дизтопливо
Автобус	Урал-4951	1	Дизтопливо
Легковой	УАЗ	32	Бензин
Грузовой	Татра-815	14	Дизтопливо
Экскаватор	Татра-815	2	Дизтопливо
Грузовой	БелАЗ-7540	20	Дизтопливо
Автобус	ПА3-3205	12	Бензин
Автобус	ПА3-4230	1	Дизтопливо
Спец. техника	Mercedes Benz Actros 4144K	1	Дизтопливо
Спец. техника (а/кран)	LIEBHERR	3	Дизтопливо
Спец. техника (а/кран)	МА3-5337	7	Дизтопливо
Грузовой	МА3-5551	20	Дизтопливо
Грузовой	КрАЗ	14	Дизтопливо
Спец. техника (т/заправщик)	МА3-5334	7	Дизтопливо
Грузовой	Howo	7	Дизтопливо
Грузовой	КамАЗ	282	Дизтопливо
Автобус	Hyundai	6	Дизтопливо

Автобус	Huanghai	9	Дизтопливо
М/автобус	Toyota Hiace	8	Бензин
Легковой	Mercedes Benz E280	1	Бензин
Легковой	Lexus LX 570	1	Бензин
Легковой	Toyota LC	17	Бензин
Легковой	Toyota RAV-4	29	Бензин
Легковой	Toyota Camry	6	Бензин
Легковой	Skoda	5	Бензин
Легковой	Toyota Corolla	3	Бензин
Легковой	Volkswagen Passat	1	Бензин
Грузовой	ЗиЛ	61	Бензин
Спец. техника	ЗиЛ	4	Дизтопливо
Легковой	ГАЗ	76	Бензин
Автобус	ГАЗ	3	Бензин
Грузовой	ГАЗ	34	Бензин
Спец. мед. техника	ГАЗ	5	Бензин

Ремонт техники производится на станции ТО, которая имеет следующие участки:

- *Участок мойка деталей и узлов.*
- *Шиномонтажный участок.* Для зачистки камер на участке имеется шлифовальный станок и вулканизатор. Расход вулканизированной резины составляет 1300 кг/год.
- *Медницкий участок* используется для пайки радиаторов с использованием припоя ПОС-40 или ПОС-60 в количестве 50 кг.
- *Участок испытания топливной аппаратуры.* На участке имеются: стенд проверки форсунок, стенд испытания топливной аппаратуры, ванна для мойки деталей топливной аппаратуры.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Управлении автотранспорта являются:

Источник № 0811 – Шиномонтажный участок. Шлифовальный станок, вулканизатор;

Источник № 0812 – Медницкий участок;

Источник № 0813 – Участок испытания топливной аппаратуры;

Источник № 0814 – Аккумуляторный участок;

Источник № 0815 – Насосная станция;

Источник № 6071 – Транспортные средства;

Источник № 6072, 6073 – Склад ГСМ, ТРК;

Источник № 6074 – Пост мойки деталей и узлов.

Источник № 6651 – Пыление дорог.

Цех железобетонных изделий и металлоконструкций (ЦЖБИиМ)

Цех занимается выпуском железобетонных конструкций, асфальтобетонной смеси, кузбасслака. С целью измельчения крупных фракций на открытой площадке установлены последовательно щековая и конусная дробилки.

Дробилки выполнены в закрытом исполнении и имеют систему гидрообеспыливания, применяемую в летний период.

Исходное сырье привозят в ж/д вагонах (деготь), автомобильным транспортом (кварцит, бой кирпича, огнеупоры, щебень, керамзит, ПГС, песок). Разгрузка цемента

осуществляется в закрытом складе пневмотранспортом в силос (6 шт.). На складе действует система обеспыливания.

В цехе установлены две бетономешалки С-302. При загрузке компонентов в бетономешалку в атмосферу через аспирационные системы выбрасывается пыль неорганическая. Запыленный воздух проходит 3-х ступенчатую очистку в осадительной камере, циклонах ЦН-15 и рукавных фильтрах ФВК-3 и СМ-166. Эффективность очистки – 86,3 и 88,3 % соответственно.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Цехе железобетонных изделий и металлоконструкций (ЦЖБИиМ) являются:

Источники № 0820, 0821, 0822 – АУ-1, 2, 4 Бетосмеситель СМ-166;

Источник № 0823 – Щековая, конусная дробилка;

Источники № 6076-6077, 6200-6201 – Узлы пересыпки материалов;

Источники № 6078-6082 – Узлы пересыпки материалов.

Участок бытового обслуживания

На участке бытового обслуживания имеется прачечная, имеющая отделение химчистки и отделение стирки. В отделении химчистки в качестве растворителя используется трихлорэтилен. В отделении имеется вентиляционная система, через которую в процессе чистки спецодежды выделяются пары трихлорэтилена.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на Участке бытового обслуживания являются:

Источник № 0826 – Отделение химчистки;

Источник № 0827 – Отделение стирки.

Санаторий-профилакторий «Самал»

Для обогрева корпусов бытовых и вспомогательных помещений в профилактории имеется котельная, в которой установлено пять котлов марки КВ-ТР-12Н, номинальная производительность котла 430000 ккал/час, КПД котлов составляет 80 %. Два котла в работе, три в резерве. Котельная работает на твердом топливе. В качестве топлива в котельной используют уголь Карагандинского угольного бассейна марки КР. Запыленный воздух подается пылевым вентилятором СП-12 на очистку в циклон ЦН-15. По данным лабораторных анализов АО «Qarmet» КПД очистки составляет 85 %.

При работе котельной через трубу рассеивания в атмосферу выбрасываются пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70 % в виде золы и несгоревшего топлива, серы диоксид, углерода оксид и диоксид азота. Зола по мере накопления вывозится на территорию комбината на полигон неопасных отходов. Для проведения ремонтных работ на территории имеются 2 сварочных поста и пост газовой резки.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Санатории-профилактории «Самал» являются:

Источник № 0831 – АУ-1, 2, 3 Котел КВ-ТР-12Н № 1, 2, 3, 4, 5;

Источник № 6083 – Открытый склад угля;

Источник № 6084 – Открытый склад золы;

Источник № 6112 – Пост резки металла.

Управление «ЭкоСтрой» участок подготовки производства

В цехе для осуществления ремонтных работ имеются деревообрабатывающие станки. Станки имеют местный отсос с выводом загрязненного воздуха на циклон Гипродревпрома.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Управлении «ЭкоСтрой» участок подготовки производства являются:

Источник № 0840 – АУ-1. Лесорама Р-65 (по ЛС-140);

Источник № 0841 – АУ-2. Ленточнопильные (по ЛС80-3, 4).

Цех подготовки и комплектации отгрузочных реквизитов (ЦПиКОР) -

ЦПиКОР осуществляет изготовление металlostаски и отгрузочных реквизитов для транспортировки металлопродукции.

Шлакоперерабатывающий цех

Эксплуатируются следующие установки переработки доменных шлаков:

- 2 гидрожелобные установки грануляции шлака;
- 2 участка по выбивке скардовин;
- дробильно-сортировочный комплекс.

Кроме доменного шлака, перерабатывается сварочный шлак из обжимного цеха, доставляемый в шлаковых чашах.

При работе установок грануляции шлака и производства литого щебня образуется паргазовая смесь, в состав которой входят оксид углерода, сероводород, диоксид серы.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в Шлакоперерабатывающем цехе являются:

Источники № 0480 - АУ-1 к-ра ЛК-1,3 КПД. Источник включает 2 источника выделения.

Источники № 0481 - АУ-3 к-ра ЛК-4,5,6,7,11, грохот 23, дробилка 31,31 КР-1. Источник включает 4 источника выделения.

Источники № 0482 - АУ-4 к-ры ЛК-15,16, грохот 27 КР-2. Источник включает 4 источника выделения.

Источники № 0483 - АУ-5 к-ры ЛК-6,7,8,9,10,11,12, грохота 25, 26 КПД. Источник включает 6 источников выделения.

Источники № 6061-6062 – Гидрожелобные установки № 1, 2;

Источник № 6099 – Склад временного хранения сыпучих материалов;

Источник № 6133 – Склад шлака доменного гранулированного;

Источник № 6134 – Установка по переработке доменного шлака.

Цех подготовки производства

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в цехе подготовки производства являются:

Источник № 0930 – Склад ГСМ № 9. Резервуары ДТ;

Источник № 0931 – Склад ГСМ № 9. Резервуар бензин;

Источник № 0932 – Склад ГСМ № 9. Резервуар керосин;

Источник № 6657 – Склад ГСМ № 9. Насосная.

ОТВАЛЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Включает в себя 16 источников, из которых 6 организованных и 10 неорганизованных источников.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на Отвалах предприятия являются:

Источник № 0900 – Печь буржуйка для отопления бытовых помещений;

Источник № 6210 – Полигон промышленно-бытовых отходов;

Источник № 6211 – Хвостохранилище № 2 (недействующий);

Источник № 6212 – Хвостохранилище № 3;

Источник № 6213 – Золошламонакопитель;

Источник № 6214 – Отвалы хим.отходов № 1, 2;

Источник № 6220 – Разгрузка промышленных отходов;

Источник № 6221 – Работа бульдозера;

Источник № 6659 - Рекультивационные работы на ХХ № 2.

Полигон неопасных отходов

Размещение промышленных отходов производится путем отсыпки карьерной выемки до высотных отметок уступа карьера. Отсыпка производится в северном направлении от существующей насыпи площадки временного накопления отходов. Вместимость участка составляет 526508 м³. Ежегодный планируемый объем отходов для временного размещения на данном участке составляет 15835 м³. Таким образом, на данном участке возможно размещение отходов в течение 25 лет. Учитывая режим работы полигона 5 дней в неделю, 260 дней в году, рассчитанный ежесуточный объем поступления промышленных отходов составляет 244,402 м³/сут. или 320,405 т/сут. Доставка промышленных отходов на полигон производится автосамосвалами различной грузоподъемностью.

Хвостохранилище № 2

В настоящее время объект не эксплуатируется, большая его часть заросла травой. Годы эксплуатации объекта 1980-1993 гг. Морфологический состав представляют отходы флотации угля. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу является процесс пыления хвостохранилища. Общая площадь сухих пляжей составляет 320 га. В летнее время проводится покрытие реагентами, согласно плану мероприятий.

Поэтому применяется эффективность пылеподавления 0.85 %

Согласно заключению государственной экологической экспертизы на проект, оценка воздействия на окружающую среду к Проекту рекультивации/консервации хвостохранилища № 2 АО «Qarmet» № KZ24RXX00020535 от 17.05.2021 г. на период 2022-2028 гг. будут осуществляться следующие работы: технический этап рекультивации. Рекультивация хвостохранилища №2 будет проводиться в соответствии с согласованными проектными решениями. Объем работ ежегодно будет одинаковым. Заполнение гидравлическим способом производится с применением передвижного полиэтиленового пульповода DN250, располагаемого на пикетах ПК16-ПК22. Гидротранспорт осуществляется землесосным снарядом Watermaster. Производство работ по заполнению полезной емкости хвостохранилища № 2 гидравлическим способом, возможно только в теплый период года с мая по октябрь. За весь период объем хвостов обогащения (угольного

шлама), перемещаемых механизированным способом, составит 2873000 м³ (2 729 352 тонны). Хвосты обогащения будут транспортироваться с хвостохранилища №3.

Площадь хвостохранилища №2:

- дамба ограждающая – 18,50 га;
- пляж осушенный – 153,70 га;
- пляж мокрый – 18,20 га;
- обводненная территория – 85,00 га.

Также в 2024 г. на хвостохранилище будет производиться выемка шлама для последующей продажи сторонним организациям. Объем планируемой переработки шлама 2024 г. – 50000 тн. Площадь складирования шлама 300 м².

Хвостохранилище № 3

Объект был введен в эксплуатацию в 1993 году. В настоящий момент действующий. Морфологический состав представляют отходы флотации угля. Участок под хвостохранилище имеет естественный противофильтрационный экран из плотных глин Павлодарской свиты, мощностью слоя до 20 м. Дамба отсыпана грунтами (глины, суглинки) с укреплением верхнего откоса наброской из камня мощностью 0,5 м. Коэффициент фильтрации – 0,005 м/сутки. Сбор дренажных вод осуществляется системой дренажных канав, собранные воды отводятся в пруд охладитель. Общая площадь сухих пляжей составляет 260 га. В летнее время проводится покрытие реагентами, согласно плану мероприятий. Поэтому применяется эффективность пылеподавления 0.85 %

В процессе эксплуатации хвостохранилища источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются процесс формирования и пыления отвала.

Разработан проект рекультивации хвостохранилища № 3 АО «Qarmet». Согласно календарному графику рекультивации временного хвостохранилища № 3 проведение работ разделено на 2 этапа: 1) технический этап рекультивации нарушенных земель; 2) биологический этап рекультивации нарушенных земель. (Заключение государственной экологической экспертизы № KZ36RXX00016051 от 23.11.2020 г. (2043-2044 гг).).

Золошламонакопитель

Введен в эксплуатацию в 1960 году, действующий. Морфологический состав отходов представлен золой ТЭЦ-2, ТЭЦ-ПВС, шламами цехов газоочистки конвертерного и доменного газов, шламами с химводоочисток. В процессе эксплуатации золошламонакопителя источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются процесс формирования и пыления. Общая площадь сухих пляжей составляет 540,0 га. В летнее время проводится покрытие реагентами, согласно плану мероприятий. Поэтому применяется эффективность пылеподавления 0.85 %

Полигон хромсодержащих отходов

Технология складирования отходов соблюдается, конструкция резервуаров обеспечивает полную изоляцию хромсодержащих шламов от компонентов окружающей среды. Загрязнения атмосферного воздуха не происходит.

Отвал сталеплавильных (конвертерных) шлаков

Объект введен в эксплуатацию в 1964 году, на данный момент действующий. Назначение – размещение сталеплавильных шлаков, формовочных смесей, отработанной футеровки стальной и промковшей, отработанные погружные стаканы, песок спаянный кварцевый. Правила эксплуатации выполняются; шлак в отвал вывозится ж/д думпками и автотранспортом. Рост отвала в ширину формируется по наружному кольцу разгрузки, в

высоту отвала формируется по внутреннему кольцу. Планировка и утрамбовка шлака производится бульдозерами. В процессе эксплуатации отвала источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются процесс формирования и пыления.

Отвал доменных шлаков

Отвал эксплуатируется с 1960 г., в настоящее время действующий. Отведенная площадь 79,4 га. Морфологический состав – спекшаяся стеклофаза, пористые шлаки. В процессе эксплуатации отвала источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются процесс формирования и пыления. Частично рекультивирован. Согласно заключения государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к проекту «Организация, развитие и эксплуатация склада шлака доменного гранулированного в г. Темиртау» № KZ00RXX00003798 от 13.09.2019 г. приняты выбросы для склада. На предприятие планируется из доменного шлака извлекать металл для вторичного использования. В сутки планируется перерабатывать не менее 4000 тонн фракционированного щебня, из которого порядка 120 тонн – это извлекаемый металл.

Отвал породы обогащения углей

Отвал эксплуатируется с 1961 г. Отведенная площадь 228,3 га. Назначение – размещение пустой породы обогащения углей, образующихся в результате процесса обогащения угля методом отсадки.

Отвал химических отходов № 1

Годы эксплуатации объекта 1960-1990 гг. На данный момент отвал не эксплуатируется, отходы не размещаются. Разработано ТЭО на проект рекультивации отвала химических отходов № 1 (Заключение государственной экологической экспертизы на проект предварительная оценка воздействия на окружающую среду к проекту «Технико-экономическое обоснование (ТЭО) с материалами предОВОС рекультивации отвала химических отходов № 1 АО «АрселорМиттал Темиртау» № KZ47RCP00089116 от 11.11.2020 г.).

Отвал химических отходов № 2

Отвал эксплуатировался с августа 1990 г. по 2013 г. В настоящее время объект не эксплуатируется, отходы не размещаются. Разработано ТЭО на проект рекультивации отвала химических отходов № 2 (Заключение государственной экологической экспертизы на проект предварительная оценка воздействия на окружающую среду к проекту «Технико-экономическое обоснование (ТЭО) с материалами предОВОС рекультивации отвала химических отходов № 2 № KZ25RCP00092325 от 16.02.2021 г.).

Подготовка, выемка, налив и транспортировка отходов каменноугольной смолы коксохимического производства, размещенных в химических отвалах № 1 и № 2

Общий объем отходов каменноугольной смолы коксохимического производства, размещенных в химических отвалах № 1 и № 2, подлежащих к выемке составляет 80 000 тонн.

Химический отвал № 1 подлежит переработке с конца 2023 по 2024 год, затем этап рекультивации и закрытие отвала № 1. После этапа завершения выемки отходов из отвала № 1 оборудование перемещается на отвал № 2.

Производительность работ по подготовке, выемке, наливу и транспортировке отходов составляет 100-130 тонн в сутки. Подготовка отходов каменноугольной смолы. Приведение отходов к текучему состоянию производится разогретым паром. Отходы каменноугольной смолы представляют собой нежидкую, неоднородную, тягучую

субстанцию черного цвета. Общий объем отходов каменноугольной смолы коксохимического производства, размещенных в химических отвалах № 1 и № 2, подлежащих к выемке составляет 80 000 тонн.

Для выемки отходы каменноугольной смолы необходимо привести к жидкому состоянию за счет нагрева высокотемпературным паром. Для разогрева отходов каменноугольной смолы используется Котел паровой Е-1,0-0,9М-3(Э)УХЛ4 производительностью 1 т/ч пара.

На площадке для временного хранения отходов каменноугольной смолы установлено 7 емкостей накопителей вместимостью 40 м³ отходов каждая. Для перекачки отходов используются 3 емкости. Остальные 4 емкости используются для временного хранения и поддержания температуры отходов до момента погрузки. Для поддержания температуры используются 4 жидкотопливные горелки. Количество сжигаемого топлива в час составляет 21,25 литров на одну горелку. Общий расход на одну горелку составляет 308 тонн, 1234 тонны на 4 горелки. Погрузка отходов происходит наливом из 4-х емкостей хранения посредством насосов НШ в емкость автоцистерны через наливную горловину.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на химических отвалах № 1 и № 2 являются:

Источник № 0917 (0001) – Котел паровой Е-1,0-0,9М-3(Э)УХЛ4;

Источники №№ 0918-0921 (0002-0005) – Жидкотопливные горелки;

Источник № 6628 (6001) – Резервуар.

Источник № 6151 - Выемка шлама.

Информация по всем дыхательным клапанам (воздушникам) на промплощадке представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Информация по дыхательным клапанам (воздушникам)

Производство	Источник выделения загрязняющих веществ	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м
1	2	3	4	5	6
(001) Углеобога­титель­ный цех	Хранилище дизельного топлива	Дыхательный клапан	0004	7	0,1
	Вытяжная установка главного корпуса цеха	ВУ	0007	50	1,3
(003) Коксовый цех	Конденсатоотводчики №1	Конденсатоотводчи­к	0072	12	0,76
	Здание коксортировки (дефлектора) №1	Труба	0073	1,8	1
	Конденсатоотводчики №2	Конденсатоотводчи­к	0081	12	0,76
	Здание коксортировки (дефлектора) №2	Труба	0082	33	1
(005) Цех химулавливания (ЦХУ) отделение № 1	Отделение конденсации. Мехосветители	Дыхательный клапан	0100	10	0,1
	Отделение конденсации. Сборники воды барильетного цикла	Дыхательный клапан	0101	8	0,1
	Отделение конденсации. Сборники смолы	Дыхательный клапан	0102	11	0,08
	Отделение конденсации. Сборники конденсата на ПГХ	Конденсатоотводчик	0103	5	0,1
	Отделение конденсации. Отстойник конденсата газа	Дыхательный клапан	0104	12	0,08

	Отделение конденсации. Хранилище смолы	Дыхательный клапан	0105	10	0,1
	Отделение конденсации. Хранилище аммиачной воды	Дыхательный клапан	0106	10	0,1
	Отделение конденсации. Конденсатоотводчики (машзал)	Конденсатоотводчик	0107	14	0,09
	Отделение конденсации. Вентсистема здания насосной конденсации	Дыхательный клапан	0108	10	0,6
	Сульфатное отделение. Сборник маточного раствора	Дыхательный клапан	0109	2	1,47
	Сульфатное отделение. Напорный бак серной кислоты	Дыхательный клапан	0110	30	0,08
	Сульфатное отделение. Циркуляционная кастрюля	Дыхательный клапан	0111	3,5	1,67
	Сульфатное отделение. Пропарка оборудования	Дыхательный клапан	0112	5,5	0,02
	Сульфатное отделение. Кристаллоприемник	Дыхательный клапан	0113	22	0,1
	Сульфатное отделение. Центрифуга	Дыхательный клапан	0114	22	0,1
	Сульфатное отделение. Хранилище концентрированной серной кислоты	Дыхательный клапан	0115	7	0,1
	Сульфатное отделение. Транспортировка сульфата по ленточному конвейеру	Дыхательный клапан	0116	20	0,4
	Сульфатное отделение. Склад сульфата аммония	Дыхательный клапан	0117	20	0,4
	Продувка аммиачной колонны	Дыхательный клапан	0118	15	0,4
	Сульфатное отделение. Пекоотстойник	Дыхательный клапан	0142	8	0,1
	Отделение конденсации. Оборудование машзала	Дыхательный клапан	0143	10	0,1
	Отделение конденсации. Заглубленный сборник конденсата газа	Дыхательный клапан	0144	10	0,1
	Сульфатное отделение. Установка утилизации фусов и кислой смолки	Дыхательный клапан	0950	10	0,1
	Сульфатное отделение. Насосное отделение	Дыхательный клапан	0187	10	0,6
(006) Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	Отделение конденсации. Мехоосветлители	Дыхательный клапан	0120	10	0,1
	Отделение конденсации. Сборники воды барильетного цикла	Дыхательный клапан	0121	10	0,1
	Отделение конденсации. Хранилище аммиачной воды	Дыхательный клапан	0122	12	0,1
	Отделение конденсации. Отстойник конденсата газа (микст)	Дыхательный клапан	0123	8	0,1
	Отделение конденсации. Сборники смолы	Дыхательный клапан	0124	17	0,1
	Отделение конденсации. Сборники конденсата газа	Дыхательный клапан	0125	4	0,1
	Оборудование машзала	Дыхательный клапан	0127	4	1

	Отделение конденсации. Мехоосветлитель смолы	Дыхательный клапан	0128	20	1,2
	Отделение конденсации. Пропарка газопроводов	Дыхательный клапан	0129	3	0,4
	Отделение конденсации. Вентиляция здания насосной	Вент.система	0130	20	1,2
	Сульфатное отделение. Циркуляционная кастрюля	Дыхательный клапан	0131	4	0,13
	Отделение конденсации. Гидрозатворы (дренаж).	Дыхательный клапан	0132	15	0,08
	Сульфатное отделение. Сборник маточного раствора	Дыхательный клапан	0133	18	0,1
	Сульфатное отделение. Центрифуга	Дыхательный клапан	0134	26	0,2
	Сульфатное отделение. Кристаллоприемник	Дыхательный клапан	0135	26	0,08
	Пекоотстойник.	Дыхательный клапан	0137	2	0,08
	Сульфатное отделение. Напорный бак серной кислоты	Дыхательный клапан	0138	30	0,08
	Сульфатное отделение. Транспортировка сульфата	Дыхательный клапан	0140	27	0,6
	Сульфатное отделение. Склад сульфата аммония	Вент.система	0141	20	0,3
	Сульфатное отделение. Продувка аммиачной колонны через свечу	Дыхательный клапан	0145	18	0,1
	Сульфатное отделение. Хранилище концентрированной серной кислоты	Дыхательный клапан	0146	16	0,1
	Отделение конденсации. Пропарка сатуратора	Дыхательный клапан	0147	7	0,1
	Отделение конденсации. Пропарка ПГХ	Конденсатоотводчик	0161	17	0,08
	Отделение конденсации. Пропарка электрофильтров через свечу	Дыхательный клапан	0162	17	0,08
	Отделение конденсации. Конденсатоотводчики машинного зала	Конденсатоотводчик	0163	8	0,08
(007) Отделение улавливания и разложения аммиака ЦХУ №2	Конденсационное отделение. Конденсатоотводчики ВГХ	Конденсатоотводчик	0165	10	0,6
	Конденсационное отделение. Сборники конденсата и ВСЭ	Дыхательный клапан	0166	10	0,6
	Конденсационное отделение. Смолоотбойник	Дыхательный клапан	0167	10	0,6
	Конденсационное отделение. Отстойник смолы	Дыхательный клапан	0168	10	0,6
	Конденсационное отделение. Конденсатоотводчик смолоотбойника	Конденсатоотводчик	0169	10	0,6
	Конденсационное отделение. Насосное оборудование	Дыхательный клапан	0170	10	0,6
	Конденсационное отделение. Пропарка ВГХ	Дыхательный клапан	0171	10	0,6
	Моечное отделение. Сборники насыщенной аммиачной воды	Дыхательный клапан	0178	10	0,6

(008) Смолоперерабатывающий цех	Моечное отделение. Циркуляционные насосы	Дыхательный клапан	0179	10	0,6
	Испарительно-аммачное отд. Пеколовушки	Дыхательный клапан	0181	10	0,6
	Испарительно-аммачное отд. Циркуляционный насос	Дыхательный клапан	0182	10	0,6
	Отделение дистилляции. Конденсаторы холодильники 1 ступени	Дыхательный клапан	0190	15	0,06
	Отделение дистилляции. Конденсаторы холодильники 2 ступени	Дыхательный клапан	0191	15	0,06
	Отделение дистилляции. Сепараторы	Дыхательный клапан	0192	15	0,08
	Отделение дистилляции. Сборники легкого масла	Дыхательный клапан	0193	10	0,06
	Отделение дистилляции. Сборники обезвоженной смолы	Дыхательный клапан	0194	8	0,08
	Отделение дистилляции. Сборники сырой смолы	Дыхательный клапан	0195	8	0,08
	Отделение дистилляции. Сборники фенольной фракции	Дыхательный клапан	0196	8	0,08
	Отделение дистилляции. Сборники нафталиновой фракции	Дыхательный клапан	0197	8	0,08
	Отделение дистилляции. Сборники поглотительной фракции	Дыхательный клапан	0198	6	0,08
	Отделение дистилляции. Сборник антраценовой фракции.	Дыхательный клапан	0199	12	0,08
	Отделение дистилляции. Сборники аммиачной воды	Дыхательный клапан	0200	6	0,08
	Отделение дистилляции. Сборники аммиачной воды	Дыхательный клапан	0201	6	0,08
	Отделение дистилляции. Сборник антраценовой фракции	Дыхательный клапан	0202	12	0,08
	Отделение дистилляции. Сборник поглотительной фракции	Дыхательный клапан	0203	12	0,08
	Отделение дистилляции. Хранилище пековых дистиллятов.	Дыхательный клапан	0204	6	0,08
	Отделение дистилляции. Мешалка препарированной смолы	Дыхательный клапан	0205	10	0,1
	Отделение дистилляции. Отделение дистилляции смолы	Дыхательный клапан	0207	10	0,4
	Отделение дистилляции. Сборник прессовых оттеков	Дыхательный клапан	0208	8	0,8
	Отделение кристаллизации. Сборники нафталиновой фракции	Дыхательный клапан	0209	25	0,8
	Отделение кристаллизации. Барабанные кристаллизаторы	Дыхательный клапан	0210	35	0,5
	Отделение кристаллизации. Гидропрессы	Дыхательный клапан	0211	35	0,75
	Отделение кристаллизации. Плавильники нафталина	Дыхательный клапан	0212	8	0,8
	Склад смолы и масел. Хранилища смолы.	Дыхательный клапан	0213	16	0,08

	Склад смолы и масел. Хранилища антраценовой фракции 12,2,3	Дыхательный клапан	0214	10	0,08
	Склад смолы и масел. Хранилища поглотительного масла № 6.	Дыхательный клапан	0215	13	0,08
	Склад смолы и масел. Хранилища оттеков.	Дыхательный клапан	0216	11	0,08
	Склад смолы и масел. Хранилища заменителя топочного мазута № 4,5.	Дыхательный клапан	0217	13	0,08
	Установка окисления пека. Сборник пековых дистиллятов	Дыхательный клапан	0219	10	0,1
	Склад нафталина	ВУ	0220	9	0,6
	Установка окисления пека. Емкость для пека.	Дыхательный клапан	0221	9	0,1
	Установка окисления пека. Сборник конденсата пековых дистиллят.	Дыхательный клапан	0222	10	0,1
(012) Агломерационный цех	Конденсатоотводчики (агломашины)	Конденсатоотводчик	0937	12	0,76
(013) ДСФ	Конденсатоотводчик (гараж размораживания)	Конденсатоотводчик	0938	12	0,76
(014) Доменный цех	Склад ГСМ. Склад масла	Дыхательный клапан	0852	1	0,1
	Конденсатоотводчики (доменные печи и депо ремонта ковшей)	Конденсатоотводчик	0939	12	0,76
(016) Конвертерный цех	Конденсатоотводчики (миксерное отделение, МНЛЗ и конвертера)	Конденсатоотводчик	0942	12	0,76
(017) ЦОИ	Конденсатоотводчики (шахтные печи)	Конденсатоотводчик	0942	12	0,76
(023) Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	Склад соляной кислоты	Дыхательный клапан	0854	4	0,6
(024) Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	Склад соляной кислоты	Неорганизованный источник	6624	2	
(025) ЦГЦА	Конденсатоотводчики ЦГЦА	Конденсатоотводчик	0942	12	0,76
(029) ТЭЦ-ПВС	Склад ГСМ. Склад масла	Дыхательный клапан	0856	1	0,1
	Склад ХВО	Неорганизованный источник	6653	2	
	Склад ХВП-400	Неорганизованный источник	6654	2	
(030) ТЭЦ-2	Склад ГСМ. Склад масла	Дыхательный клапан	0857	1	0,1
	Емкость ГСМ до 5000 м3	Дыхательный клапан	0720	4	0,1
	Емкость ГСМ до 10000 м3	Дыхательный клапан	0721	4	0,1
	Емкость ГСМ до 10000 м3	Дыхательный клапан	0721	4	0,1
	Склад серной кислоты	Дыхательный клапан	0924	6	6,6
	Склад щелочи	Дыхательный клапан	0925	6	6,6
(032) Паросиловоцех (ПСЦ)	Приемные емкости мазутохранилища	Дыхательный клапан	0747	10	0,2
	Хранилище мазута	Дыхательный клапан	0748	20	0,2
	МНС-4. Резервуары мазута	Дыхательный клапан	6223	2	
(034) Газовый цех	Конденсатоотводчики участка газовых сетей	Конденсатоотводчик	0933	12	0,76

	Конденсатоотводчики участка ГПС-1 и ГКС	Конденсатоотводчик	0934	12	0,76
	Конденсатоотводчики участка ГПС-2.3	Конденсатоотводчик	0935	12	0,76
	Конденсатоотводчики участка газоочисток	Конденсатоотводчик	0936	12	0,76
(043) Транспортное управление	Помещение маслосклада	Труба	0927	2	0,3
	Резервуарный парк. Резервуары № 1 и 2	Дыхательный клапан	0928	8,9	0,5
	Резервуарный парк. Резервуар № 3	Дыхательный клапан	0929	7,4	0,5
(044) Автотранспортный цех	Насосная станция	Вент.система	0815	2	0,2
	Склад ГСМ. Бензин	Дыхательный клапан	6072	2	
	Склад ГСМ. ДТ	Дыхательный клапан	6073	2	
(057) Цех подготовки производства	Склад ГСМ № 9. Резервуары ДТ	Дыхательный клапан	0930	9	0,5
	Склад ГСМ № 9. Резервуар бензин	Дыхательный клапан	0931	9	0,5
	Склад ГСМ № 9. Резервуары керосин	Дыхательный клапан	0932	2	0,5
Итого:			130		

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

В коксовом цехе выгрузка и обработка кокса, а также их транспортировка приводят к уносу мелких частиц, которые содержатся в материале. Места пересыпок кокса в отделениях коксосортировок коксовых цехов оборудованы аспирационными установками, где в качестве очистных аппаратов используется рукавный фильтр, групповые циклоны. При подготовке углей к коксованию в углеподготовительном цехе – разгрузке и складировании углей, усреднении, дроблении, измельчении и смешении углей, составление угольных шихт очистка запыленного воздуха производится в рукавных фильтрах и циклонах.

В 2023 году закончена реконструкция пылеочистного оборудования вагоноопрокидывателей № 1, 2 углеподготовительного цеха. Аспирационные системы АС1, АС2 производят очистку запыленного воздуха при пересыпке угля с бункера на питатель (на отметке - 0.090*), с питателя на конвейер (на отметках - 4.825*, - 5,080*) и через сеть фильтр с импульсной продувкой сжатым воздухом. Серия FKZ является взрывобезопасным вариантом фильтров FK и предназначена для работы со взрывоопасной и пожароопасной пылью.

Всего в коксохимическом производстве установлены и работают 47 аспирационных установок. Эффективность большинства аспирационных установок находится в пределах 70-91 %.

В агломерационном цехе очистка образующегося запыленного газа при спекании агломерата обеспечивается электрофильтрами от агломашины № 5, от агломашин № 6, 7 – батарейными циклонами; зона охлаждения агломерата всех трех агломашин снабжена рукавными фильтрами. Места перегрузок, подачи сырья, материалов и топлива оборудованы комплексными мокрыми системами очистки, СИОТами, трубами Вентури, также используются рукавные фильтры и циклоны. На дробильно-сортировочной фабрике, в том числе, участке шихтоподготовки, установлены и эксплуатируются, в основном, мокрые системы очистки – СИОТы, трубы Вентури и скруббера.

В 2023 году закончена реконструкция пылеочистного оборудования корпуса дробления известняка агломерационного цеха с установкой рукавных фильтров. Для локализации и отбора запыленного воздуха корпуса дробления известняка предусмотрена система аспирации АУ-1 от аспирационных установок узлов дробления и транспортировки известняка: АУ-1-7, грохота № 1-7, конвейера П-22-1, П-26-1, бункера загрузки; а также аспирационной установки узлов АУ-88, от укрытий бункеров загрузки известняка 3-7.

Всего в агломерационном производстве имеется 56 аспирационных систем. Эффективность работы пылеочистного оборудования колеблется от 83 до 99 %.

В доменном производстве в качестве пылеочистного оборудования для улавливания и очистки выбросов от бункерных эстакад и литейных дворов за доменными печами № 2 и 4 установлены электрофильтры, за доменной печью № 3 – рукавные фильтры, которые обеспечивают 89-99 % очистки уловленного запыленного воздуха. Доменный газ, полученный в процессе производства чугуна, после его прохождения через двухступенчатую систему очистки – скруббера, используется в качестве топлива в цехах комбината. При его транспортировке к потребителям утечки доменного газа исключены. Избытки доменного газа, по производственной необходимости, дожигаются на свечах дожигания, что позволяет снизить выбросы окиси углерода в атмосферу на 95 %.

В шлакоперерабатывающем цехе в дробильно-сортировочном комплексе используются групповые циклоны на 4-х аспирационных установках, степень очистки запыленного воздуха составляет 78 %.

В конвертерном цехе для улавливания и очистки выбросов, образующихся при технологическом процессе производства стали, в том числе неорганизованных, за конвертерами № 1-3 эксплуатируется газоочистный комплекс, состоящий из первичной газоочистки для каждого конвертера и вторичной газоочистки для все трех конвертеров. «Первичная» и «Вторичная» не означают последовательность работы газоочистного комплекса. Первичная и вторичная газоочистки включены в работу одновременно (синхронно) во все периоды технологического процесса производства стали – при завалке лома, заливке чугуна, отборе проб металла на анализы и выпуске продуктов плавки – скачивании шлака и слива стали. Одновременная, синхронная работа газоочисток подтверждается трендами – графиками работы дымососов – производительностью дымососов и числом оборотов электродвигателя. Первичная газоочистка представляет собой мокрую систему очистки, которая состоит из системы охлаждения отходящих газов, скруббера предварительной очистки, скруббера с кольцевым зазором, каплеуловителем и факельной системы. Вторичная газоочистка – сухая система очистки, рукавные фильтры. Эффективность очистки первичной и вторичной газоочистки составляет 99 %. Пыль, уловленная первичной газоочисткой во все периоды конвертерной плавки, в виде шлама направляется через систему отстойников НОЦ-3 в золошламонакопитель, вторичной газоочисткой – сухая пыль, вывозится автотранспортом через весовую АО «АМТ» на аглопроизводство для ее утилизации с целью повторного использования в производстве. При проведении производственного экологического мониторинга, для определения количества уловленной пыли первичной газоочисткой, производится отбор проб сточных вод (шлама) после газоочистки конвертера, на котором производились инструментальные замеры по определению эффективности работы пылегазоочистного оборудования.

С целью определения процентного соотношения улавливания первичной и вторичной газоочисткой пыли по периодам плавки, а также доказательства работы первичной и вторичной газоочистки в периоды завалки лома, заливки чугуна и слива стали и шлака, при проведении профилактического контроля Департаментом экологии, обязательного экологического аудита независимой организацией (Отчет представлен в приложении 28) при выполнении инструментальных замеров на источниках выбросов – первичной и вторичной газоочистках, производился также отбор проб шламовых сточных

вод от первичной газоочистки по всем периодам конвертерной плавки. Результаты представлены в таблице № 1.

Таблица № 6.2.1 – расчет соотношения улавливания первичной газоочисткой пыли по периодам конвертерной плавки

Дата проведения измерения	12.08. 2020	12.08. 2020	13.08. 2020	14.08. 2020	18.08.2 2020	20.08. 2020	21.08.2 2020	12.12. 2019	13.12. 2019	Среднее значение
Номер плавки	203260	203263	102600	102617	203369	102727	102745	293727	394133	
Всего образовано шлама, тонн/плавка, в том числе:	3,2481 22	5,1944 30	5,2794 35	5,0436 75	2,7285 27	2,4587 07	2,9265 53	3,4121	4,3385	3,84778
в период плавления (продувки)	2,5230 42	4,5804 29	4,2900 47	4,7586 86	2,5096 93	2,2871 11	2,7928 33	3,1319	4,1652	3,39322
в периоды завалки лома, заливки чугуна, слива стали и шлака	0,7250 80	0,6140 01	0,9893 88	0,2849 89	0,2188 34	0,1715 96	0,1337 20	0,2808	0,1733	0,399007
% соотношение плавление: завалка лома, заливка чугуна, и слив стали и шлака	77,7:22 ,3	88,2:11 ,8	81,3:18 ,7	94,3:5, 7	92,0:8, 0	93,0:7, 0	95,4:4, 6	91,7:8, 2	96,0:4, 0	88,2 : 11,8
	88 : 12							93,8 : 6,2		

Процентное соотношение улавливания первичной газоочисткой пыли по периодам конвертерной плавки – плавление - завалка лома, заливка чугуна, слив стали и шлака напрямую зависит от длительности периода продувки, марочного состава выплавляемой стали (низко – или среднеуглеродистая) и содержанием фосфора в чугуне (одно- или двух шлаковый период).

В ходе обязательного экологического аудита независимой организацией инструментальным методом были выполнены измерение объема выбросов пыли через аэрационный фонарь в периоды плавки при повалке конвертера, то есть в периоды образования неорганизованных выбросов, который составил 0,0051 т/плавку. (стр.200-201 Отчета об обязательном экологическом аудите Приложение 28).

Также при проведении инструментальных замеров в каждом протоколе указывается г/м3 от каждого технологического процесса (завалка, заливка чугуна, продувка, слив стали и шлака). К примеру, протокол № 51 от 05.03 2020 года по первичной газоочистке, № 53 от 05.03 2020 года по вторичной газоочистке, № 195 от 23.06 2022 года по вторичной газоочистке, № 199 от 23.06 2022 года по первичной газоочистке и т.д.

Места подачи сыпучих материалов в конвертера, перегрузочные узлы оборудованы аспирационными установками с сухой очисткой в циклонах, в миксерном отделении при сливе чугуна и УПК-1, 2, 3 используются рукавные фильтры. Всего в конвертерном цехе 35 аспирационные системы, эффективность очистки колеблется от 80 до 99 %.

В цехе обжига известняка за вращающимися печами № 1, 2, 3 установлены и эксплуатируются электрофильтры с эффективностью очистки 97-98 %, за шахтными печами – циклоны типа СДКЦН-33 со степенью очистки 85 %. Тракты подачи сыпучих материалов оборудованы аспирационными установками, где в качестве пылеочистного оборудования используются циклоны и рукавные фильтры. Всего в цехе обжига известняка 27 аспирационная система.

В листопркатном цехе № 2 в отделении БХУ установлены рукавные фильтры для улавливания и очистки загрязняющих веществ при регенерации травильных растворов.

Все агрегаты и узлы пересыпки ТЭЦ-2 оборудованы системой аспирации с очисткой запыленного воздуха в группе циклонов ЦН-15, эффективность которых 84 %. За котлоагрегатами № 1-4 котельного цеха станции установлены кольцевые эмульгаторы, которые обеспечивают высокую степень очистки от твердых частиц – 99 %. Учитывая поглощения диоксида серы водой, подаваемой с золошламонакопителя с щелочностью $pH=10$, по данным производственно-экологического контроля аккредитованной лабораторией АО «Qarmet» до 36 % происходит снижение содержания диоксида серы в отходящих дымовых газах. За котлами № 5, 6 ТЭЦ-2 установлены электрофильтры, эффективность очистки которых составляет 99 %. С 2024 года новый Котел № 7 введен в эксплуатацию.

В котельном цехе ТЭЦ-ПВС за 7-ю котлоагрегатами установлены батарейные эмульгаторы (4 шт.) с мокрой системой очистки, позволяющей до 30 % уловить образующийся диоксид серы в отходящих дымовых газах. Степень очистки уловленной батарейными эмульгаторами пыли составляет 98 %. Котел № 1 в 2021 году выведен из эксплуатации с целью строительства нового котла, способного работать на различных видах топлива, с монтажом двухступенчатой системы очистки – батарейных эмульгаторов второго поколения и сероочисткой. С 4 квартала 2024 года новый Котел № 1 будет введен в эксплуатацию.

Выбросы от деревообрабатывающих станков имеют систему местных отсосов с заведением запыленного воздуха для очистки в циклон Гипродревпрома со степенью очистки – 87 и 85 %. Выброс от наждачного станка в ЦРМО-4 заведен на циклон ЦН-15 с КПД очистки – 82 %. В щековой и конусной дробилках в цехе железобетонных изделий (далее цех ЖБИ) установлены 4 шт. циклона ЦН-14, эффективность очистки 87 %.

Узлы пересыпки кварцита, боя кирпича, огнеупоров, щебня, цемента, керамзита, ПГС и песка в цехе ЖБИ имеют систему гидрообеспыливания, что обеспечивает повышенную влажность материалов и как следствие снижение выброса пыли в атмосферу при его пересыпании. Запыленный воздух при загрузке материалов в бетономешалки цеха ЖБИ имеют 3-х ступенчатую систему очистки – осадительная камера, циклон ЦН-15 и рукавный фильтр. КПД системы очистки – 85 %.

Запыленный воздух от отопительных котлов в санатории-профилактории «Самал» пылевым вентилятором подается на циклон ЦН-15 с КПД очистки 85 %.

Пылеочистное оборудование представлено в основном системами мокрой очистки (трубы Вентури, скрубберы), эффективность которых составляет 75-95 %, системами сухой очистки (тканевые фильтры, электрофильтры, циклонами) с эффективностью очистки до 99 %. На долю электрофильтров приходится около 30 % очищаемых (частично) газов и соединений.

КПД установок зависят от начальной концентрации загрязняющих веществ, поступаемых на очистку. В зависимости от пылегазоочистного оборудования его КПД. К примеру, на циклонах КПД колеблется от 70 до 90%, на мокрых системах очистки – от 80 до 99%, на рукавных фильтрах - от 90 до 99%, на электрофильтрах – от 80 до 95%. Согласно плану технических мероприятий предприятие будет проводить капитальные и текущие работы на циклонах с целью увеличения фактического КПД.

Характеристика пылегазоочистного оборудования представлена в таблице 6.2.

Программа мероприятий по устранению замечаний для обеспечения эффективности ПГОУ на 2026-2030г.

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%	программа мероприятий по устранению замечаний для обеспечения эффективности ПГОУ на 2024-2025г.
		Проектный	Фактический			
1	2	3	4	5	6	7
Углеподготовительный цех						
0022 01	ЦН-15 2 шт.	78	67,6	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0024 01	Рукавный фильтр	90	88,2	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0025 01	Рукавный фильтр	90	88,4	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0028 01	ЦН-15	80	67,4	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0029 01	ЦН-15 2 шт	79	73,4	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0030 01	ЦН-15 2 шт	79	74	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0031 01	ЦН-15 2 шт	80	71,9	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0032 01	ЦН-15 2 шт	80	74,3	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0033 01	ЦН-15 2 шт	80	67,1	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0034 01	ЦН-15 2 шт.	80	67,9	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0035 01	ЦН-15 2 шт.	80	69,5	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0036 01	ЦН-15 2 шт	80	70,4	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0037 01	ЦН-15 2 шт.	85	68,5	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0039 01	Рукавный фильтр	99	97	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0040 01	Рукавный фильтр	99	92,8	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0041 01	ЦН-15 2 шт	80	65,4	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0042 01	ЦН-15 2 шт.	85	74,9	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0043 01	ЦН-15 2 шт	75	66,5	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов
0046 01	Рукавный фильтр	95	89,4	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0050 01	Рукавный фильтр	95	85,6	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0052 01	Рукавный фильтр	95	93,8	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0053 01	Рукавный фильтр	99	95,3	2909	100	Восстановление системы встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0055 01	ЦН-15 2 шт.	80	70,2	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0056 01	ЦН-15 2 шт.	80	70,7	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0057 01	ЦН-15 2 шт.	80	79,5	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
Коксовый цех						
0065 01	ЦН-15 4 шт.	80	75,88	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0075 01	ЦН-15 4 шт.	90	65,27	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0076 01	ЦН-15 4 шт.	91,4	67,16	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0077 01	ЦН-15 4 шт.	88	75,64	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0078 01	ЦН-15 4 шт.	75	72,03	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0083 01	ЦН-15 4 шт.	75	73	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0084 01	ЦН-15 4 шт.	75	73	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0085 01	ЦН-15 4 шт.	80	73,23	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0086 01	ЦН-15 4 шт.	80	73,73	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0087 01	ЦН-15 2 шт.	80	71,94	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0088 01	ЦН-15 2 шт.	80	74,33	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0091 01	ЦН-15 2 шт.	80	75,4	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0092 01	СКЦН-34 2 шт. рукавный фильтр ФРИР 2 шт.	98	76,87	2909	100	восстановить систему встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0096 01	ЦН-15 2 шт.	75	73,02	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0097 01	ЦН-15 4 шт.	80	79	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0098 01	ЦН-15 4 шт.	80	79	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0099 01	ЦН-15 4 шт.	99,9	99	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
ДСФ. Цех шихтоподготовки						
0378 01	СИОТ №10; коллектор	92	75,88	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0379 01	СИОТ №10, коллектор	92	74,26	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0380 01	Коллектор, труба Вентури, каплеуловитель, СИОТ №5	88	79,78	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0381 01	Скруббер, ЦВП	85	71,9	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0382 01	КМП-2,5	88	77,25	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0383 01	ЦН-15 4 шт.;	92	82,7	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0384 01	ЦН-15 4 шт.;	92	87,7	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0385 01	ЦН-15 4 шт.;	92	83,41	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0386 01	ЦН-15 2 шт.	92	87,92	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0387 01	Осадительная камера, ЦН-15 (4 шт.)	90	83,99	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0388 01	Рукавный фильтр	99,9	96,19	2909	100	восстановить систему встряхивания рукавов (сжатый воздух на встряхивание рукавов)
0389 01	Коллектор, тр. Вентури, скруббер К-Ц №2,5 2 шт.	90	89,76	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0390 01	Скруббер ЦВП №6	85	77,62	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0391 01	Коллектор, тр. Вентури, каплеуловитель (2 шт)	99	97,43	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0392 01	ЦН-15 (6 шт.)	85,3	78,81	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0393 01	ЦН-15 (6 шт.)	84,8	79,95	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
Агломерационный цех						
0397 01	Электрофильтр	99	95,06	2909	100	Поддержание разряжения в агломашине согласно технологическому регламенту
0398 01	Рукавный фильтр СД-16710	98,6	96,99	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0399 01	Рукавный фильтр СД-16710	97	96,13	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0400 01	Рукавный фильтр СД-16710	98	96,81	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов

0401 01	Коллектор СИОТ №12	90	84,95	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0402 01	Коллектор СИОТ №12	90	80,6	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0403 01	Коллектор СИОТ №12	90	90	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0404 01	Коллектор КМП-5.0; Труба Вентури, Сборочный коллектор	90	88,68	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0405 01	Коллектор, СИОТ №9	85	82,97	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0406 01	Коллектор, СИОТ №9	90	89,46	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0407 01	Коллектор, СИОТ №9	90	88,74	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0408 01	Коллектор, СИОТ №9	85	76,6	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах

0409 01	Коллектор, СИОТ №9	90	90	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0410 01	Труба Вентури, каплеуловитель, коллектор	92	83,52	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0411 01	Труба Вентури, каплеуловитель, коллектор	92	91,95	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0412 01	Рукавный фильтр ФРИР-1800	99,6	98,96	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0413 01	Рукавный фильтр	99,86	96,14	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0415 01	СИОТ №5	92,8	79,91	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0416 01	ЦН-15 2 шт.	90	80,9	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0417 01	ЦН-15 2 шт.	90	88,99	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0418 01	Скруббер ЦС-ВТИ	90	80,05	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0419 01	КМП-3,5; Труба Вентури	90	85,39	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0420 01	ЦН-15 4шт.	80	82,6	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0421 01	Рукавный фильтр ФРИР 800	99	97,78	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0423 01	Коллектор, СИОТ №6	98	76,91	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0424 01	Коллектор, труба Вентури, СИОТ №7	90	88,1	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, уплотнение газоходов, устранение дополнительного подсоса воздуха на сбросных клапанах
0425 01	Рукавные фильтры ФРИР 340	99	98,15	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0426 01	Труба Вентури, СИОТ №6	93	92,68	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0427 01	ЦН-15, 4 шт.	80	64,11	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0922 01	БМЦ	97	67,76	2909	100	Произвести очистку, замена изношенных элементов
0923 01	БМЦ	98	77,87	2909	100	Произвести очистку, замена изношенных элементов
Дробильно-сортировочная фабрика (ДСФ)						
0430 01	Каплеуловитель (2 шт), труба Вентури (1 шт)	92	79,39	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, произвести очистку каплеуловителя
0431 01	ЦН-15 2 шт.	90	80,74	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0432 01	Коллектор, СИОТ №9	92	86,68	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, произвести очистку каплеуловителя
0433 01	Труба Вентури, СИОТ №9	95	90,72	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, произвести очистку каплеуловителя
0434 01	Коллектор, труба Вентури, СИОТ №8 (2 шт.)	93	87,04	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, произвести очистку каплеуловителя

0435 01	Труба Вентури, Каплеуловитель	92	90,71	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, произвести очистку каплеуловителя
0436 01	Труба Вентури, СИОТ №9, Коллектор	95	93,46	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, произвести очистку каплеуловителя
0437 01	Труба Вентури, СИОТ №8 (1 шт), СИОТ №12 (1 шт), СИОТ №15 (1 шт), коллектор	92	90,88	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха, произвести очистку каплеуловителя
Доменный цех						
0450 01	Электрофильтр №1 УГЗ-3-3-177	95	85,51	0123	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0450 02	Электрофильтр №2 УГЗ-3-3-177	95	85,27	0123	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0450 03	Электрофильтр №4 УГЗ-3-3-177	95	87,77	2909	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0450 04	Электрофильтр №5 УГЗ-3-3-177	95	84,26	2909	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0462 01	Электрофильтр ЭСГ 1Х3-32*40*80*110*3	95	98,12	2909	100	
0471 01	Рукавный фильтр	98,2	97,51	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0471 02	Рукавный фильтр	98,2	97,58	0123	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0478 01	ЦН-15, 2 шт.	80	79,11	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0848 01	Электрофильтр ЭСГ 2*3-50*75*110*4	96,7	96,11	0123	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
Шлакоперерабатывающий цех (ШПЦ)						
0480 01	ЦН-15 4 шт.	80	76,78	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0481 01	ЦН-15 6 шт.	80	79	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0482 01	ЦН-15 4 шт.	80	76,8	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0483 01	ЦН-15 4 шт.	80	76,07	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
Конвертерный цех (КЦ)						
0059 01	Рукавный фильтр	99	97,68	2908	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0489 01	ЦН-15 4 шт.	90	80,2	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0490 01	ЦН-15 4 шт.	90	81	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0491 01	ЦН-15 4 шт.	90	84,5	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0492 01	ЦН-15 4 шт.	80	79,1	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0493 01	ЦН-15 6 шт.	80	83,6	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0494 01	ЦН-15 4 шт.	80	79,7	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0496 01	ЦН-15 2 шт.	85	84,9	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0497 01	ЦН-15 2 шт.	80	80,3	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0498 01	ЦН-15 2 шт.	80	79,2	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0499 01	ЦН-15 4 шт.	80	78	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0500 01	ЦН-15 4 шт.	80	78,8	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0501 01	ЦН-15 4 шт.	80	79,5	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0502 01	ЦН-15 4 шт.	80	76,8	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0503 01	ЦН-15 4 шт.	80	79,3	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0505 01	ЦН-15 4шт.	80	78,9	2981	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0506 01	ЦН-15 4шт.	80	75,4	0123	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0507 01	ЦН-15 4шт.	80	79,8	0123	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0508 01	ЦН-15 4шт.	80	79,8	0123	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0533 01	ЦН-15 2 шт.	80	79,9	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0534 01	ЦН-15 2 шт.	90	76	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0535 01	ЦН-15 4 шт.	80	82,7	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0536 01	ЦН-15 4 шт.	77	80,4	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0537 01	Рукавный фильтр	99	96,07667	2908	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0538 01	Рукавный фильтр	99	97,09333	2909	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0540 01	ЦН-15 1 шт.	80	72,5	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0541 01	ЦН-15 1 шт.	80	77,9	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0554 01	ЦН-15 4 шт.	80	78,5	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0555 01	ЦН-15 4 шт.	80	76,5	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0581 01	Рукавный фильтр INFAL MELLER-JET AJL 3/1083	99,5	86,7	0128	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0901 01	Рукавный фильтр	99,5	87,89	0123	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0902 01	Рукавный фильтр	99,5	87,85	0123	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
Цех обжига извести (ЦОИ)						
0542 01	КМП-2.5	85	82,7	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0543 01	КМП-2.5	90	78,62	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0544 01	КМП-3.2	90	83,72	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0545 01	КМП-3.2	90	84,83	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0546 01	КМП-2.5	90	87,61	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0547 01	КМП-2.5	90	89,12	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0548 01	ЦН-15 4 шт.	85	83,52	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0549 01	ЦН-15 4 шт.	85	83,79	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0550 01	ЦН-11, ЦП-2, электрофильтр ЭГА1-30-9-6-4	99	94,55	0128	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0550 02	ЦН-11, ЦП-2, электрофильтр ЭГА1-30-9-6-4	99	94,55	0128	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и

						регенерации осадительных и коронирующих электродов
0553 01	ЦН-15 4 шт.	85	70,4	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0563 01	Рукавный фильтр КФЕ 144 - А - К - В	99	96,25	0128	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0564 01	ЦН-15 4 шт.	80	79,05	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0565 01	ЦН-15	80	78,85	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0566 01	ЦН-15 2 шт.	80	78,31	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0567 01	ЦН-15 3 шт.	80	79,12	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0568 01	ЦН-15 2 шт.	80	79,59	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0569 01	ЦН-15 2 шт.	80	78,89	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0571 01	ЦН-15 4 шт.	80	79,46	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0572 01	ЦН-15 4 шт.	80	75,4	2909	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0573 01	СДК ЦН-33	80	79,71	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0574 01	СДК ЦН-33	90	81,19	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0575 01	СДК ЦН-33	90	82,47	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0576 01	СДК ЦН-33	90	89,36	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0577 01	СДК ЦН-33	90	85,54	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0578 01	ЦИГ-2200, Электрофильтр	99,6	97,84	2909	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0580 01	ЦН-15 2 шт.	85,5	78,74	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0604 01	Рукавный фильтр	99,9	98,01	0128	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2						
0615 01	Осадительная камера, абсорбционная колонна;	99,9	98,76	0316	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0616 01	Осадительная камера, абсорбционная колонна;	99,9	98,78	0316	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0621 01	Рукавный фильтр;	99,9	98,8667	0123	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0622 01	Рукавный фильтр;	99,9	98,8933	0123	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3						
0637 01	Циклон ЦН-15;	95	80,66	0128	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
ТЭЦ-ПВС						
0712 02	Батарейный эмульгатор - 4 шт.;	99,5	99,0067	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0712 03	Батарейный эмульгатор - 4 шт.;	99,5	98,3933	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0712 04	Батарейный эмульгатор - 4 шт.;	99,5	98,3933	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0713 01	Батарейный эмульгатор - 4 шт.;	99,5	98,93	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0713 02	Батарейный эмульгатор - 4 шт.;	99,5	98,6933	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов

0713 03	Батарейный эмульгатор - 4 шт.;	99,5	98,8033	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0713 04	Батарейный эмульгатор - 4 шт.;	99,5	98,9633	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
ТЭЦ-2						
0719 01	ЦН-15 4 шт.;	80	74,66	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0723 01	Кольцевой эмульгатор (КЭМ);	99,6	99,17	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0723 02	Кольцевой эмульгатор (КЭМ);	99,6	99,31	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0723 03	Кольцевой эмульгатор (КЭМ);	99,6	99,4	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0723 04	Кольцевой эмульгатор (КЭМ);	99,6	99,44	2908	100	Проведение капитальных и текущих ремонтов
0724 01	Электрофильтр ЭСГ 2х4х44х40х80х1 5 0х6;	99,8	99,42	2908	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0724 02	Электрофильтр ЭСГ 2х4х44х40х80х1 5 0х6;	99,8	99,51	2908	100	Замена или восстановление работоспособности систем встряхивания и регенерации осадительных и коронирующих электродов
0725 01	ЦН-15 4 шт.;	80	74,54	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0726 01	ЦН-15 4 шт.;	80	76,94	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0727 01	ЦН-15 4 шт.;	80	72,35	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0728 01	ЦН-15 4 шт.;	80	75,41	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0729 01	ЦН-15 4 шт.;	80	80,71	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0730 01	ЦН-15 4 шт.;	80	76,76	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0731 01	ЦН-15 4 шт.;	80	74,73	2907	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

0916 01	Циклон ЦН-15;	80	84,9	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
Цех железобетонных изделий (ЖБИ)						
0820 01	Осад. камера, ЦН-15, рук.фильтр ФВК-30	87,5	77,96	2908	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0821 01	Осад. камера,,ЦН-15,рук.фильтр ФВК-30	87,5	74,82	2908	100	Произвести замену изношенных фильтровальных рукавов
0822 01	ЦН-15 4 шт.;	75	68,84	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0823 01	ЦН-11	85	73,25	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
Санаторий-профилакторий "Самал"						
0831 01	ЦН-15 2 шт.;	75	74,63	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0831 02	ЦН-15 2 шт.;	75	73,01	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0831 03	ЦН-15 2 шт.;	75	75	2908	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
"Экострой"						
0840 01	Циклон-накопитель Гидродревпрома;	90	81,25	2936	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха
0841 01	Циклон-накопитель Гидродревпрома;	90	81,38	2936	100	Устранение дополнительного подсоса воздуха

Описание принципа работы систем очистки

Циклон ЦН-15

Циклон ЦН-15 является инерционным пылеуловителем, в котором отделение частиц из газовой смеси происходит в основном за счет действия центробежной силы, возникающей при движении смеси в корпусе циклона.

Запыленный воздух поступает в циклон через входной патрубок, вращаясь опускается вниз вдоль стенок циклона. Частицы, содержащиеся в газовой смеси, под действием центробежной силы прижимаются к стенкам циклона, движутся вниз и поступают через нижнее отверстие конической части циклона в бункер или шлюзовую перегрузку (дозатор), где происходит осаждение, временное накопление и выгрузка частиц.

Воздушный поток, очищенный от частиц через центральную часть циклона, поднимается вверх и выходит через выходной патрубок (улитку).

Циклон ЦН-24

Циклоны ЦН-24 предназначены для отделения от газообразной среды взвешенных частиц сухой пыли, образующейся в различных помольных и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы. Используется циклон ЦН-24 для очистки волокнистой и слипающейся пыли, газообразной среды, в которой имеются капельно-жидкая фаза или возможна конденсация паров, данные циклоны применять не следует. Наклон входящего патрубка 24°.

Циклоны типа ЦН-24 применяются в качестве первой ступени очистки воздуха в системах аспирации предприятиями черной и цветной металлургии, химической, нефтяной, машиностроительной промышленностью, энергетикой, в производстве строительных материалов, в системах пневмотранспорта в качестве разгрузителей, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы. Применение циклонов ЦН-24 недопустимо в условиях токсичных или взрывоопасных сред, а также их нельзя использовать для улавливания сильно слипающейся пыли. Циклоны ЦН-24 могут применяться только при пониженных требованиях к очистке, например, когда они используются в качестве предварительной ступени очистки.

Циклон ЦН-11

Циклон ЦН-11 предназначен для отделения от газообразной среды взвешенных частиц сухой пыли, образующейся в различных помольных и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы.

Принцип работы Циклона ЦН-11 заключается в следующем. В корпус циклона с достаточно большой скоростью тангенциально подается запыленный газ, в результате чего возникают центробежные силы, под действием которых происходит улавливание пыли. Крупные пылевые частицы отбрасываются стенке циклона, после выхода из кольцевого зазора между трубой выхода газа и корпусом циклона скорость газа уменьшается таким образом, что скорость движения частиц пыли становится быстрее. В центре пылеуловителя направление движения газа меняется на 180° и под действием инерционных сил частицы пыли полностью отделяются. Пыль попадает в нижнюю часть корпуса циклона, после чего перемещается в бункер-накопитель для накопления пыли.

Пылеуловитель

Назначение пылеуловителей — очистка газа от пыли, примесей, дыма, запахов и других вредных частиц.

Существует два основных способа очистки газа от пыли: сухой и мокрый. Принцип работы пылеуловителя сухого типа основан осаждении загрязнения под действием центробежной силы. В мокрых происходит еще и увлажнение газа водой или абсорбентом.

Скруббер

Аппараты, как правило, работающие на инерционно-ударном механизме пылеулавливания с применением воды или водных растворов. Устройство пылеуловителей, использующих воду достаточно разнообразно – существуют форсуночные, насадочные, скоростные, пенные и другие скрубберы. У каждого типа мокрого пылеуловителя есть свои особенности, но их объединяет общее ограничение – мокрые пылеуловители нельзя использовать для улавливания цементирующейся пыли и нельзя работать при отрицательных температурах газа.

Газовоздушная среда подается в нижнюю (часто) часть скруббера по входному патрубку. Продвигаясь по корпусу устройства под действием давления или разрежения, загрязненный газ или воздух встречает на своем пути жидкостную преграду, которая путем той или иной дистрибуции воды (или химических реагентов, сорбентов) осаждает или нейтрализует (хемосорбирует) нежелательные или вредные примеси. Одновременно с очисткой происходит охлаждение потока.

Очищенный и охлажденный газовоздушный поток выходит через отводы и, может быть, либо направлен на дальнейшую ступень тонкой очистки, рециркулировать в рабочее помещение или может быть эмитирован во внешний воздушный бассейн.

Циклон СК-ЦН-34

Циклоны СК-ЦН-34 предназначены для сухой очистки сажегазовых и сажевоздушных смесей от твердых частиц в системах пневмотранспорта, аспирации и пневмоуборки сажевого (технического углерода) производства. Системы очистки газового теплоносителя после распылительных сушилок дрожжевого производства гидролизных предприятий. В зависимости от свойств пыли и его дисперсного состава частиц данные циклоны рекомендуются использовать в качестве первой ступени очистки воздуха.

Фильтры рукавные с импульсной регенерацией (ФРИР)

Рукавные фильтры с импульсной продувкой — это наиболее эффективные пылеуловители для систем аспирации. Фильтры применяются для очистки воздуха и газов от сухой, не слипающейся, мелкодисперсной пыли. Регенерация фильтровальных элементов осуществляется посредством импульсной продувки сжатым воздухом. Технические особенности рукавного фильтра позволяют использовать его в условиях средней и высокой входной запыленности - до 120 г/м³ и при температурах очищаемой среды до +260 С. Фильтры имеют модульную компоновку, что позволяет наращивать производительность посредством добавления модулей. Степень очистки воздуха до 99,8%.

Рукавные фильтры

Принцип работы рукавного фильтра, (также их называют мешочными пылеуловителями), заключается в задержании пылевых загрязнителей на поверхности микропористых текстильных фильтровальных элементов, похожих на рукава или узкие мешки. Конструктивно пылеосадитель может представлять собой вертикальный или горизонтальный модуль, в рабочей камере которого установлен т.н. рукавный блок (плита), состоящий из несущей рамы со вставленными в нее каркасами, на которых, в свою очередь, закреплены фильтр-мешки.

Такой тип пылеуловителей применяется для очистки газов от сухой неслипающейся пыли. В качестве фильтровального материала могут использоваться различные нетканые материалы из синтетических волокон. Улавливание пыли происходит

на внешней поверхности рукавов, накопление пыли сопровождается увеличением гидравлического сопротивления пылеуловителя, поэтому требуется регулярная регенерация – обратная импульсная продувка рукавов или встряхивание. Принцип работы пылеуловителя не допускает эксплуатацию данного типа аппаратов в условиях, когда на рукавах возможно выпадение конденсата. Намокшая пыль не сбрасывается с рукавов и в ряде случаев цементируется. Основные причины аварийного выхода из строя рукавных фильтров связаны с отказом системы регенерации и с обрывом рукавов.

СИОТ

Циклоны СИОТ применяются для сухой средней и грубой очистки газов и воздуха от не волокнистой и не слипающейся пыли.

Циклон СИОТ-промыватель представляет собой прямоточный мокрый пылеуловитель, в котором, в отличие от циклонов с мокрой пленкой, улавливание пыли происходит не только за счет осаждения её на смоченные стенки циклона под действием центробежных сил, но и за счет промывки воздуха водой, распыляемой воздушным потоком.

Электрофильтр

В электрофильтре очистка газов от твердых и жидких частиц происходит под действием электрических сил. Частицам сообщается электрический заряд, и они под действием электрического поля осаждаются из газового потока.

Процесс обеспыливания в электрофильтре состоит из следующих стадий: пылевые частицы, проходя с потоком газа электрическое поле, получают заряд; заряженные частицы перемещаются к электродам с противоположным знаком; осаждаются на этих электродах; удаляется пыль, осевшая на электродах.

Пылеуловитель (циклон) коагуляционный мокрый КМП-2,5

Пылеуловитель (циклон) коагуляционный мокрый КМП-2,5 необходим для очистки воздуха, который удаляется вытяжными вентиляционными системами от зернистой пыли мелкой и средней дисперсности. Пылеуловитель КМП 2,5 используют для очистки различных выбросов в аспирационных установках в рудоподготовительных фирмах, бункерных эстакадах в доменных цехах в заводах.

Циклон СДК-ЦН-33

Работа пылеулавливающего устройства основана на применении центробежной и инерционной силы. Пылевой воздушный поток поступает внутрь корпуса через входной патрубок, который придает ему вращательное движение. Под действием центробежной силы частицы пыли отбрасываются к стенкам циклона и начинают опускаться в нижнюю часть, достигнув которой осыпаются в приемный бункер. Очищенный воздух разворачивается на 180° и по трубе поднимается к выходу из циклона.

Пылевая осадительная камера

Принцип работы аппаратов заключается в том, что поток запыленного воздуха поступает через патрубок в корпус, а внутри емкости создается вихревое движение, направленное вниз к бункеру. Центробежные силы заставляют тяжелые частицы оседать на боковых стенках. Потом пыль, захваченная вторичным потоком, направляется в нижнюю часть, а далее в бункер пылесборник.

Батарейный эмульгатор

Батарейный эмульгатор относится к технике мокрой очистки дымовых газов от твердых, жидких и токсичных газообразных включений и может быть использована в энергетике, металлургии, химической и других отраслях промышленности.

Принцип работы батарейных эмульгаторов основан на высокоэффективном тепломассообмене между восходящим потоком закрученных в лопаточных аппаратах завихрителей дымовых газов и подаваемой противотоком жидкостью с образованием вихревого эмульсионного слоя, в котором и происходит эффективная очистка газов (т.н. режим инверсии фаз).

Кольцевой эмульгатор (КЭМ)

Принцип работы эмульгатора состоит в тангенциальном вводе и прохождении закрученного газового потока через кольцевой лопаточный завихритель, взаимодействии этого потока с жидкостью, подаваемой сверху в противотоке на тарелку эмульгатора. Орошающая жидкость в виде пленки срывается с тарелки и образует вместе с раскрученными газами газожидкостный вспененный слой (эмульсию), который обеспечивает максимально возможную площадь контакта между двумя средами: жидкой и газообразной.

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

Под наилучшими доступными технологиями понимаются технологии и организационные мероприятия, которые позволяют свести к минимуму воздействие на окружающую среду, в целом, и осуществление которых не требует затрат.

Понятие технология – включает в себя как саму используемую технологию, так и ее разработку, строительство, введение в эксплуатацию, работу и вывод из эксплуатации.

Технологии являются доступными, если они разработаны в масштабе, необходимом для реализации в соответствующих промышленных секторах, с экономически приемлемыми условиями, на основе выгод и затрат, приемлемого для предприятия.

Технологии являются наилучшими, если они наиболее эффективны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды, в целом.

АО «Qarmet» является ведущей в мире сталелитейной и горнодобывающей компанией с годовой производственной мощностью около 113 млн тонн стали, в которой работают около 199 тыс. сотрудников в 60 странах мира. Компания является крупнейшим производителем стали в Европейском Союзе, Северной, Южной Америке и Африке, крупным производителем стали в СНГ.

На многих коксохимических заводах Германии применяют бездымную загрузку угольной шихты с помощью углезагрузочных вагонов с отсасыванием и очисткой пылегазовых выбросов трубами Вентури или центробежными промывателями с дожиганием газов на свече или в специальных печах перед выбросом их в атмосферу. Бездымная загрузка на коксохимическом заводе в Японии совмещена с инжектированием газов в газосборник с помощью аммиачной воды. Бездымная и безбункерная система загрузки подогреваемой шихты с помощью скребковых транспортеров была разработана на заводе «Эмиль» (Германия).

В Японии передвижные зонты, установленные под коксонаправляющей и тушильным вагоном, соединены со стационарным газопроводом, проложенным вдоль коксовой батареи и подсоединенным к отсасывающему и обеспыливающему оборудованию. В США на одном из коксохимических заводов эксплуатируется система отсоса газов посредством общего газопровода, находящегося с внешней стороны рельсового пути коксотушильного вагона. Газоочистки с мокрыми пылеуловителями установлены в конце батареи.

На заводе фирмы «Интерлейк айрон» в Чикаго построена система локального отсоса выбросов и их очистки с помощью передвижных устройств, установленных на прицепной платформе и передвигаемых вместе с коксотушильным вагоном. Кокс тушат водой, парогазовые выбросы отсасывают и очищают от воды и пыли во многоступенчатом циклоне.

Эффективность работающих пылеочистных установок составляет 85-97 %. Можно сказать, что вопрос улавливания пыли от агрегатов предприятий черной металлургии в техническом плане практически решен.

Одним из острых вопросов остается вопрос очистки газовых смесей от SO_2 , CO , NO_x . Существующие способы очистки перечисленных газов в химической промышленности не пригодны к механическому переносу их в черную металлургию, поскольку объем газов, подлежащих очистке, во много раз превышает те, с которыми приходится иметь дело в химической технологии. Кроме того, концентрация загрязняющих веществ в технологических газах предприятий черной металлургии невелика. Технологические газы предприятий черной металлургии для очистки от вредных примесей требуют

определенного температурного уровня, что вносит существенные изменения в традиционные способы очистки.

Фирмой «Штиль» разработана система десульфурации коксового газа с получением газообразного аммиака. При этом коксовый газ очищают аммиачной водой от сероводорода до содержания 0,25-0,57 г/м³ в скрубберах, а затем орошением фосфорной кислотой извлекают аммиак.

В США разработан способ поглощения оксида углерода цеолитами типа 4А, 5А, 13Х.

Очистка газов от SO₂ ксидин-водной эмульсией применена на металлургическом заводе в Гамбурге. Метод очистки разработан фирмами «Хемише индустрии» и «Металгезельшафт».

На заводе в Кристианзанде (Норвегия) для очистки газов от SO₂ в качестве абсорбента был применен диметиланилин. В Сельби (США) этот процесс был усовершенствован компанией «Америкен смелтинг & рифайнинг» и получил название «Асарко».

Аммиачный кислотный процесс очистки отходящих газов от SO₂ был разработан на металлургическом заводе «Коминко» в Трейле (Канада). Аналогичный процесс, но в измененном виде был применен компанией «Шова Денко» (Япония) для очистки газов электростанций, работающей на жидком топливе. Этот процесс отличается от процесса «Коминко» тем, что аммиак вводится непосредственно в дымовые газы и окисление сульфита в сульфат осуществляется воздухом в специальном аппарате.

Аммиачно-известковый процесс очистки отходящих газов от SO₂ разработан французскими компаниями «Южин Кульман» и «Веритам».

В США разработан и внедрен процесс очистки отходящих газов – аммиачный кислотный процесс очистки отходящих газов от SO₂ в скрубберах Вентури водным раствором Ca(OH)₂. В качестве буфера применяют Ca(COOH)₂. Образуется растворимый в воде Ca(HSO₃)₂, поэтому на стенках аппаратуры нет осадка. Степень очистки составляет 90 %.

Зарубежные специалисты предлагают использовать золу ТЭЦ вместо извести или известняка. При этом удастся совместить в одном аппарате (скруббер Вентури) и очистку от пыли и очистку от SO₂.

Для очистки газовых выбросов при травлении металла для улавливания кислотных оксидов используют раствор извести. Применение абсорберов с насадками повышает степень очистки газов. В аппарате устраивают обычно две, три и более ступеней-решеток с резиновыми или полистироловыми шариками. Степень очистки при этом может достигать 96-98 %.

Основное место в очистке агломерационных газов занимают комплексные системы, сущность которых заключается в последовательной очистке газов от пыли и затем от СО до СО₂, SO₂ до SO₃ и NO до NO₂.

Пылеочистное оборудование представлено в основном системами мокрой очистки (трубы Вентури, скрубберы), эффективность которых составляет 75-85 %, системами сухой очистки (тканевые фильтры, электрофильтры, циклоны) с эффективностью очистки до 97 %.

На долю электрофильтров приходится около 30 % очищаемых (частично) газов и вредных соединений.

Принципиальные технологические схемы работы очистных сооружений представлены в приложении 27.

Сравнительная характеристика НДТ BREF с эмиссиями предприятия АО «Qarmet» представлена в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Сравнительная характеристика НДТ BREF с эмиссиями предприятия АО «Qarmet»

Технологические нормативы, указанные в справочнике Европейского союза по НДТ «Наилучшие доступные технологии (НДТ). Директива по промышленным выбросам 2010/75/EU (Комплексное предотвращение и контроль загрязнения)» (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Iron and Steel Production)				СД АО «Qarmet»
№ НДТ	Установка	Загрязняющее вещество	Допустимая концентрация (BREFF), мг/нм ³ *	Максимально разовые концентрации, мг/нм ³
Агломерация				
Воздух				
	Агломерационное производство (первичные выбросы)	Пыль	<1-15 мг/нм ³ для рукавных фильтров <20-40 мг/нм ³ для современных электрофильтров (среднесуточное значение)	Зона спекания Батарейные МультиЦиклоны (БМЦ) – 440 (планируется замена на электрофильтры 5, 6, 7 50 мг/м ³ для рабочих условий, НМ будет больше примерно 70-75)
		SO ₂	<350-500 (среднесуточное значение) НДТ 4 <100 (среднесуточное значение) при использовании десульфуризации	2271 (много серы в Кентобе) Источники 0397, 0922, 0923
		NO _x	<500 (среднесуточное значение) <250 (процесс регенеративного активированного угля) <120 (селективное каталитическое восстановление)	272
26	Вторичные выбросов от выгрузки с агломерационной ленты, дробления агломерата, охлаждения, грохочения и позиций перегрузки конвейера	Пыль	<10 мг/нм ³ для рукавного фильтра и <30 мг/нм ³ для электрофильтра, в обоих случаях в качестве среднесуточного значения	Рукавные фильтры – 81, также от вторичных выбросов установлены циклоны, трубы Вентури, СИОТы – 500 Рукавные фильтра на зоне охлаждения – 165 мг/нм ³
Производство кокса				
Воздух				
42	Установки для помола угля (подготовка угля включает дробление, измельчение, пылеприготовление и просеивание)	Пыль	<10-20 (среднесуточное значение)	71
43	Хранение и транспортирование угольной пыли	Пыль	<10-20 (среднесуточное значение)	172
44	Загрузка коксовой печи с системами загрузки с подавлением выбросов	Пыль	<5 г/т коксового эквивалента до 50 мг/нм ³ (среднесуточное значение)	34 г/т в год
50	НДТ для выдачи кокса с целью снижения выбросов пыли с помощью использования следующих технологий:	Пыль	<10 мг/нм ³ в случае рукавных фильтров и	Одна из шести коксовых батарей (7 батарей) оборудована установкой

	I. Выдача с помощью двересъемной машины, оснащенной зонтом; II. Использование базовой системы отвода и очистки газа с рукавным фильтром или другими системами очистки; III. Использование мобильного коксотушильного вагона.		<20 мг/нм³ в других случаях, определенный как средний в течение периода между отборами пробы (периодические измерения, разовые пробы, по крайней мере, через полчаса) <i>На существующих заводах недостаток места может ограничить применимость</i>	беспылевой выдачи кокса. Установлен рукавный фильтр. Концентрация составляет – 35
51	НДТ для тушения кокса с целью снижения выбросов пыли с помощью использования одной из следующих технологий: I. Использование сухого тушения кокса (CDQ) с утилизацией физического тепла и удалением пыли при операциях загрузки, транспортирования и грохочения с помощью рукавного фильтра; II. Использование обычного мокрого тушения с минимизацией выбросов; III. Использование стабилизационного тушения кокса (CSQ).	Пыль	<20 мг/нм³ в случае сухого тушения кокса <25 г/т кокса в случае выбросов, которые минимизируется с помощью обычного мокрого тушения <10 г/т кокса в случае стабилизационного тушения кокса	Мокрое тушение кокса 50 г/т в год
52	НДТ для регулирования гранулометрического состава кокса с целью предотвращения или снижения выбросов пыли с использованием следующих технологий в сочетании: I. Использование закрытого здания или устройства; II. Эффективный отвод и последующее обеспыливание.	Пыль	<10 мг/нм³, определенный как среднее значение в течение периода между отбором проб (периодические измерения, разовые пробы, по крайней мере, через полчаса)	Установлены циклоны ЦН-15. Концентрация составляет – 500.
Доменное производство				
Воздух				
61	НДТ для литейного двора (летки, выпускные желоба, ковши-чугуновозы, скиммерные устройства) с целью предотвращения или снижения выбросов пыли с помощью использования следующих технологий: I. Покрытие выпускных желобов; II. Оптимизация эффективности очистки для рассеянных выбросов пыли и дыма с последующей очисткой отходящих газов с помощью электрофильтра или рукавного фильтра; III. Подавление дыма с использованием азота при выпуске плавки, при необходимости, и когда не установлены системы для отвода и обеспыливания выбросов при выпуске плавки.	Пыль	<1-15 мг/нм³ (среднесуточное значение)	литейные дворы ДП-2, 3 укрыты; на ДП-2, ДП-4 электрофильтры – 92 ДП-3 рукавный фильтр – 32

65	НДТ для воздухонагревателей с целью снижения выбросов с помощью использования избыточного коксового газа, подвергнутого десульфуризации и обеспыливанию, обеспыленного доменного газа, обеспыленного конвертерного газа и природного газа, индивидуально или в сочетании	Оксидов серы (SO _x), выраженных как диоксид серы (SO ₂)	<200 мг/нм ³	8
		Оксидов азота (NO _x), выраженных как диоксид азота (NO ₂)	<100 мг/нм ³	8
Кислородно-конверторное производство				
Воздух				
75	НДТ для утилизации конвертерного газа с помощью подавления сжигания с целью отвода как можно большего количества конвертерного газа в течение продувки и очистки с помощью использования следующих технологий, в том числе и в сочетании: I. Использование процесса подавления сжигания; II. Предварительное пылеудаление крупной пыли с помощью способов разделения (например, отражатель, циклон) или мокрых сепараторов; III. Очистка от пыли с помощью: i) сухого пылеудаления (например, электрофильтр) для новых и существующих конвертеров ii) мокрое пылеудаление (например, мокрый электрофильтр или скруббер) для существующих конвертеров.	Пыль	10-30 мг/нм ³ для НДТ III i) <50 мг/ нм ³ для НДТ III ii)	Первичная очистка газа Установлены скруббера – 69
78	НДТ для вторичного пылеудаления, включая выбросы от следующих процессов: • Переливание жидкого чугуна из ковша сигарообразной формы (или миксера жидкого чугуна) в загрузочный ковш • Предварительная обработка жидкого чугуна (т.е. предварительная обработка емкостей, десульфуризация, дефосфоризация, скачивание шлака, процессы транспортирования жидкого чугуна и взвешивание) • Процессы, относящиеся к кислородному конвертеру, типа подогрева емкостей, разливка в течение кислородной продувки, загрузка расплавленного чугуна и лома, выпуск жидкой стали и шлака из кислородного конвертера • Внепечная обработка стали и непрерывная разливка	Пыль	Уровень выбросов, связанных с НДТ, для пыли, как среднесуточное значение, для пылеудаления всех отходящих газов, <1-15 мг/нм ³ в случае рукавного фильтра и < 20 мг/нм ³ в случае электрофильтра	Рукавный фильтр – 18

Примечание: снижение эмиссий предусмотрено планом технических мероприятий

6.4 Перспектива развития

По данным предприятия на период действия разработанного проекта нормативов допустимых выбросов, намечается увеличение объемов основной деятельности и реконструкция производства. Основные фактические (за 2023 г.) и перспективные (2024-2025гг.) показатели производственной деятельности представлены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Основные показатели производственной деятельности

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
1	Сталь (сляб + блюм)	Тыс. т	4000,0	4368,9	4646,7	4868,9	5002,2
2	Агломерат	Тыс. т	5500,0	5800,0	6000,0	6000,0	6000,0
3	Известь+доломит	Тыс. т	510,8	535,3	535,3	535,3	518,8
4	Чугун	Тыс. т	3560,0	3932,0	4182,0	4382,0	4502,0
5	Кокс	Тыс. т	2518,5	2518,5	2518,5	2555,0	2555,0
6	Нафталин	Тыс. т	0,805	0,805	0,805	0,817	0,817
7	Пек	Тыс. т	41,584	41,584	41,584	42,187	42,187
8	Смола	Тыс. т	73,212	73,212	73,212	74,270	74,270
9	Сульфат аммония	Тыс. т	22,256	22,256	22,256	22,578	22,578

На перспективу развития предприятие планирует ряд мероприятий, которые позволят снизить воздействие на состояние атмосферного воздуха прилегающей территории.

6.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры источников выброса определялись инструментальными замерами лабораторией атмосферного воздуха АО "Qarmet", натурными обследованиями, данными проектной документации, паспортными данными и заводскими инструкциями по эксплуатации. Расчетные параметры объема, скорости ГВС принимались по производительности вентиляционного оборудования (мощность двигателя, диаметр рабочего колеса, коэффициенты сопротивления и др.), согласно проектной документации на монтаж и установку вентиляционных систем, паспортных данных.

Объем и скорость газовоздушной смеси (ГВС) от источников теплоснабжения принимались по данным инструментальных замеров заводской лаборатории.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на 2026-2030 годы представлены в Приложении 10.

6.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Залповые выбросы сравнительно непродолжительны и обычно превышают по мощности средние выбросы комбината. В целом ряде случаев уровни загрязнения воздуха отдельными примесями превышают действующие критерии качества атмосферного воздуха.

Как показывает практика работ по нормированию выбросов, реальность снижения залповых выбросов незначительна. Исходя из вышеперечисленного, основной расчет загрязнения атмосферы проводился на наихудшие условия выбросов всех источников предприятия (с учетом одновременности работы) без учета залповых выбросов.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на производстве являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, потеря прочности несущих строительных конструкций и др.

При рассмотрении вероятности возникновения аварии с крупными экологическими последствиями следует, прежде всего, обратить внимание на виды и количество загрязняющих или токсичных веществ, которые в результате аварии могут попасть в окружающую среду.

Процедура работ по нормированию выбросов загрязняющих веществ не регламентирует учет и оценку аварийных выбросов. Детальный учет воздействия аварийных ситуаций в обязательном порядке должен содержаться в проектной и предпроектной документации на строительство и реконструкцию объектов.

В таблице 6.5 приведена характеристика возможных аварийных ситуаций:

- описание возможной аварийной ситуации;
- мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий аварии;

- исполнитель, ответственный за выполнение мероприятий.

В таблице 6.6 приведены характеристики возможных залповых выбросов:

- цех или производство, в котором возможен залповый выброс;
- причина возможных залповых выбросов;
- мероприятия по предотвращению залповых выбросов.

На предприятии проводится постоянная профилактическая и разъяснительная работа в подразделениях и службах с целью исключения возможности образования аварийных ситуаций. Разработана система взаимодействия между подразделениями и службами комбината, задействованными в ликвидации последствий и расследовании причин аварийных и залповых выбросов.

Согласно п. 19 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год).

6.7. Перечень источников залповых выбросов представлен в таблице 6.7.

Таблица 6.5 – Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций, ведущих к выбросам вредных веществ в атмосферу и ликвидации их последствий

№ п/п	Аварийная ситуация	Мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий аварии	Ответственный исполнитель
1	Разрушение газопровода доменного газа после доменных печей	Поддержание температуры колошникового газа менее 500 °С, давления пара, поступающего в МП – ниже 1,9 атм. Автоматическая остановка печи. Зажигание газа на колошнике	Мастер печи доменного цеха
2	Прекращение отсоса газа от коксовых печей в результате остановки газодувок цехов химулавливания	Капитальный ремонт газодувок после 5000 часов их эксплуатации. Дожигание прямого коксового газа на свечах коксовых батарей. Сокращение подачи коксового газа в нагревательные простенки. Остановка выдачи кокса.	Механики цеха химулавливания отделений № 1, 2. Начальник смены, газовщики коксового цеха
3	Нарушение подачи аммиачной воды в газосборник коксового газа	Ежесменный контроль уровня аммиачной воды в мехосветлителях. Ежесменное откачивание смолы на смолоперегонку. Закрытие задвижки на аммиакопровода	КХП, начальник смены цеха ректификации сырого бензола
4	Порыв газопровода отопительного газа коксовых батарей	Контроль состояния швов, толщины трубопроводов, запорной арматуры не реже 1 раза в течение 2-х лет. Остановка обогрева печей путем закрытия задвижек № 1, 2, 7, 8. Снижение давления в газопроводе до 50 мм. вод.ст.	Начальник смены коксовых печей; гр. дефектоскопии ЦЗЛ. Начальник смены, газовщик коксовых печей № 1, 2
5	Разливы соляной (серной) кислоты в прокатных цехах	Ежемесячный ремонт трубопроводов соляной (серной) кислоты. Нейтрализация разливов известью	ЛПЦ-2, "Востокхимзащита". Начальник смены ЛПЦ-2, ЛПЦ-3
6	Взрыв дожигающего устройства окиси углерода конвертерных газов	Ежегодная замена камина дожигающего устройства. Введение плавок с полным дожиганием окиси углерода под "юбкой" конвертера при полном открытии дроссельных заслонок. Поддержание интенсивности кислородного дутья не более 600 м ³ /мин	Мастер-теплотехник. Машинист дистрибутора кислородно-конвертерного цеха

7	Пожар (взрыв) наружного газопровода коксового или доменного газа	Контроль состояния швов, толщины газопроводов не реже 1 раза в 3 года. Понижение давления в газопроводе. Устранение аварии согласно инструкции ПТИ-309-ГАЗ-33	Ер. дефектоскопии ЦЗЛ. Газовый цех. Газоспасательный цех
8	Порыв внутрицехового газопровода подачи коксового газа	Ежегодный контроль состояния швов, толщины стенок, внутренних разводов газопровода	Ер. дефектоскопии ЦЗЛ
9	Прекращение подачи оросительной воды на ПГО котельного цеха ТЭЦ-2	Перевод насосов оросительной воды на техническую воду. Переход на сжигание мазута с разгрузкой котлов до $D = 250$ т/час	Начальник смены котельного цеха
10	Исчезновение напряжения на электрофильтрах	Выяснение причин и устранение неполадок	Начальники смен
11	Взрыв и возгорание кислородопровода, азотопровода, аргонопровода, пропан-бутана, водородопровода	Контроль состояния швов, толщины трубопроводов, запорной арматуры согласно технологическому регламенту	Ответственные лица
12	Выход из строя вентилятора подачи воздуха на горелки гаража размораживания	Проводить периодические осмотры технологического оборудования	Ответственные лица
13	Возгорание конвейерной ленты	Соблюдение технологического режима согласно ТИ, ПТИ	Ответственные лица
14	Взрыв и возгорание угольной пыли	Соблюдение условий складирования	Ответственные лица
15	Взрыв и пожар технологического оборудования предприятия	Соблюдение эксплуатации и технологического режима согласно ТИ, ПТИ	Ответственные лица
16	Увеличение давления в камере коксования	Соблюдение технологического режима согласно ТИ, ПТИ	Ответственные лица
17	Возгорание пека при загрузке	Соблюдение ТБ и ТИ, ПТИ	Ответственные лица
18	Возгорание масел, нефтепродуктов, маслоподвалов, емкостей, кабельных тоннелей	Соблюдение ТБ и ТИ, ПТИ	Ответственные лица
19	Возгорание трансформаторов	Соблюдение ТБ и ТИ, ПТИ	Ответственные лица
20	Возгорание лакокрасочных материалов	Соблюдение ТБ и ТИ, ПТИ	Ответственные лица
21	Взрыв и возгорание газа в метантенках или трубопроводах ЦОС	Соблюдение ТБ и ТИ, ПТИ	Ответственные лица
22	Утечки газа из газопроводов доменного газа	Контроль состояния швов, толщины трубопроводов, запорной арматуры согласно технологическому регламенту	Ответственные лица

Примечание: контроль состояния газопроводов производится специализированной группой дефектоскопии ЦЗЛ ультразвуковыми дефектоскопами марки ДУК-66-ПМ, УД2-12 и ультразвуковыми толщиномерами УТ-93-П.

Таблица 6.6 – Характеристика залповых выбросов и мероприятия по предотвращению залповых выбросов в цехах и производствах

№ п/п	Цех, производство	Причина возможных залповых выбросов	Мероприятия по предотвращению залповых выбросов
1	Коксовый цех № 1, 2	Увеличение давления обратного коксового газа	Дожигание обратного коксового газа на свече газопровода
2	Коксовый цех № 1, 2	Загрузка коксовых печей	Включение пароинжекции в момент начала загрузки согласно ТИ
3	Коксовый цех № 1, 2	Недостаточное давление пара на пароинжекцию	Получать пар на пароинжекцию в достаточном объеме согласно ТИ
4	Коксовый цех № 1, 2	Выдача неготового кокса	Исключение выдачи кокса из камер с периодом коксования ниже установленного
5	Доменный цех	Превышение давления в коллекторе доменного газа	Автоматическое открывание клапана подачи доменного газа на свечи дожигания
6	Доменный цех	Выбивание вредных веществ из чугунных леток доменных печей	Закрывание чугунной летки при появлении из нее первых выбросов газов. Поддержание давления под колошником
7	Конвертерный цех	Образование окиси углерода в ходе ведения конвертерной плавки	Дистанционное зажигание конвертерных газов огневой эстафетой при достижении концентрации кислорода согласно ТИ
8	Конвертерный цех	Срабатывание клапана при повышении давления в период продувки плавки	Соблюдать требования согласно ТИ
9	Конвертерный цех	Повышение давления конвертерных газов в камине более 1 мм. вод. ст.	Включение в действие системы автоматического регулирования давления. Действовать согласно ТИ
10	ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-2, Конвертерный цех	Снижение давления осветленной воды или прекращение подачи воды на ПГО	Подача технической воды на газоочистки. Действовать согласно технологическим регламентам
11	Цех обжига известняка	Нарушение соотношения "мазут-воздух" во вращающейся печи обжига доломита	Снижение подачи мазута и увеличение компрессорного воздуха в зоне горения вращающейся печи обжига доломита
12	ТЭЦ-2, ТЭЦ-ПВС	Разрыв золопроводов	Отключение подачи смывной и оросительной воды
13	ТЭЦ-2, ТЭЦ-ПВС	Нарушение режима топливосжигания	Ведение режима согласно технологическим требованиям
14	Цеха производств	Остановка газоочисток при отключении электроэнергии	Бесперебойная подача электроэнергии

Перечень источников залповых выбросов (2026-2030 года)

г. Темиртау, АО "Qarmet" залповые выбросы

Наименования производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность раз/год	Продолжительность выброса, час,мин.	Годовая величина залповых выбросов, т
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
Производство:016 - Конвертерный цех (КЦ)						
ИЗА:0486(1) - Труба вентиляционная	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1,6903	1,6903	4	10 мин	31,2167
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,6761	0,6761			12,4867
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,0315	1,0315			19,0502
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1214	0,1214			2,2412
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3641	0,3641			6,7236
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	321.5937000	321.5937000			5939,1923
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00001	0,00001			0,0002
ИЗА:0487(1) - Труба вентиляционная	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	2,1623	2,1623	4	10 мин	29.9845000
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,8649	0,8649			11.9938000
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,1925	1,1925			16.5369000
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1559	0,1559			2.1625000
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3669	0,3669			5.0883000
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	440.3160000	440.3160000			6105.9500000
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00001	0,00001			0,0002
ИЗА:0488(1) - Труба вентиляционная	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	2,052	2,052	4	10 мин	23,2399
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,8208	0,8208			9,2959
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,0374	1,0374			11,7491
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1357	0,1357			1,5364
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3192	0,3192			3,6151
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	406,9772	406,9772			4609,2606
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000112	0,0000112			0,0001
Производство:017 - Цех обжига извести (ЦОИ)						
ИЗА:0550(1) - Труба циклона	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	16,61011	1,2232	5	24 ч	5,7096
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2,684521	0,1988			0,928
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	57,467333	17,209			3,68676

	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	47,995487	22,618			4,8454
	(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,3628	0,3628			0,077748
ИЗА:0578(1) - Труба дымовая	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	5,8536	0,6116	5	24 ч	2,8548
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2264	0,0994			0,464
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	9,61603	8,6045			1,84338
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	12,0789	11,309			2,4227
	(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,1814	0,1814			0,038874
Производство:029 - ТЭЦ-ПВС						
ИЗА:0712(1) - Труба дымовая	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	128,3294	5,02	166	4 ч, 30 мин	4,38
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	16,5298	0,815			0,712
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	186,8323	15,1			13,22
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	48,033	20,17			17,64
	(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,45999	0,3255			0,2847
ИЗА:0713(1) - Труба дымовая	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	144,7008	5,02	166	4 ч, 30 мин	4,38
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	18,758	0,815			0,712
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	214,8633	15,1			13,22
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	50,6448	20,17			17,64
	(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,46009	0,3255			0,2847
Производство:030 - ТЭЦ-2						
ИЗА:0723(1) - Труба дымовая	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	239,298063	5,012563	126	4 ч, 30 мин	6,739892
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	30,345841	0,814541			1,09523
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	434,24463	15,10833			20,31467
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	43,32837	19,85667			26,69927
	(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	12,581011	0,318611			0,428405
ИЗА:0724(1) - Труба дымовая	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	180,3193889	20,54068894	126	4 ч, 30 мин	6,025178
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	25,49000147	3,337861466			0,979091
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	276,9663777	22,87239297			9,953798921
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	89,27936446	31,50276446			13,38524338
	(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	6,800084732	0,887347866			0,298239964

Производство:034 - Газовый цех						
ИЗА:0909 001(1) - Свеча	(0410) Метан (727*)		0,080025	1	2 мин	0,00000016
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,000007			1,35E-11
ИЗА:0909 002(1) - Свеча	(0410) Метан (727*)		0,0582	1	3 мин	0,000102
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,000005			8,6E-09
ИЗА:0909 003(1) - Свеча	(0410) Метан (727*)		0,0000005	2	3 мин	0,00172
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,0000404			0,000000145
ИЗА:0910(1) - Свеча	(0410) Метан (727*)		1,5E-10	72	3 мин	0,000018
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,000000012			1,5E-09
ИЗА:0911(1) - Свеча	(0410) Метан (727*)		13,095	1	10 мин	0,02328
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,001102			0,000002
ИЗА:0912(1) - Свеча	(0410) Метан (727*)		4,87425	1	10 мин	0,00873
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,00041			0,00000073
Производство:003 - Коксовый цех						
ИЗА:6009(1) - КБ №1 загрузка	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,302	0,302	4	10 мин	5,3647
	(0303) Аммиак (32)	0,185	0,185			3,2919
	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,01	0,01			0,1829
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,089	0,089			1,585
	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,055	0,055			0,9754
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,158	0,158			2,8043
	(0602) Бензол (64)	0,261	0,261			4,6331
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00004	0,00004			0,0007
	(0708) Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)	0,027	0,027			0,4877
	(1071) Гидроксibenзол (155)	0,003	0,003			0,061
	(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,584	0,584			10,3635
	ИЗА:6014(1) - КБ №2 загрузка	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,302			0,302
(0303) Аммиак (32)		0,185	0,185	3,2919		
(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0,01	0,01	0,1829		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,089	0,089	1,585		

	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,055	0,055			0,9754
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,158	0,158			2,8043
	(0602) Бензол (64)	0,261	0,261			4,6331
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00004	0,00004			0,0007
	(0708) Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)	0,027	0,027			0,4877
	(1071) Гидроксibenзол (155)	0,003	0,003			0,061
	(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,584	0,584			10,3635
ИЗА:6019(1) - КБ №3 загрузка	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,293	0,293	4	10 мин	5,2069
	(0303) Аммиак (32)	0,18	0,18			3,1951
	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,01	0,01			0,1775
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,087	0,087			1,5384
	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,053	0,053			0,9467
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,153	0,153			2,7218
	(0602) Бензол (64)	0,253	0,253			4,4968
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00004	0,00004			0,0007
	(0708) Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)	0,027	0,027			0,4734
	(1071) Гидроксibenзол (155)	0,003	0,003			0,0592
	(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,567	0,567			10,0587
ИЗА:6024(1) - КБ №4 загрузка	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,293	0,293	4	10 мин	5,2069
	(0303) Аммиак (32)	0,18	0,18			3,1951
	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,01	0,01			0,1775
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,087	0,087			1,5384
	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,053	0,053			0,9467
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,153	0,153			2,7218
	(0602) Бензол (64)	0,253	0,253			4,4968
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00004	0,00004			0,0007
	(0708) Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)	0,027	0,027			0,4734
	(1071) Гидроксibenзол (155)	0,003	0,003			0,0592
	(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0,567	0,567			10,0587

	смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
ИЗА:6033(1) - КБ №5 загрузка	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,299	0,299	4	10 мин	5,3015			
	(0303) Аммиак (32)	0,183	0,183			3,2532			
	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,01	0,01			0,1807			
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,088	0,088			1,5664			
	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,054	0,054			0,9639			
	(0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,156	0,156			2,7713			
	(0602) Бензол (64)	0,258	0,258			4,5786			
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,00004	0,00004			0,0007			
	(0708) Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)	0,027	0,027			0,482			
	(1071) Гидроксibenзол (155)	0,003	0,003			0,0602			
	(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,577	0,577			10,2416			
	ИЗА:6088(1) - КБ №7 загрузка	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,288			0,288	4	10 мин	5,1122
		(0303) Аммиак (32)	0,177			0,177			3,137
(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0,01	0,01	0,1743					
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,085	0,085	1,5104					
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,052	0,052	0,9295					
(0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)		0,151	0,151	2,6723					
(0602) Бензол (64)		0,249	0,249	4,4151					
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,00004	0,00004	0,0006					
(0708) Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)		0,026	0,026	0,4647					
(1071) Гидроксibenзол (155)		0,003	0,003	0,0581					
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,556	0,556	9,8758					
Производство:034 - Газовый цех									
ИЗА:6626(1) - Продувка и ремонт фильтров		(0410) Метан (727*)		1,82	365	5 мин			0,079
	(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,000153	0,0000066					

6.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

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
0008	Взвешенные частицы РМ10 (117)		0,3	0,06			5,521537125	19,67815863	327,9693101
0010	Взвешенные частицы РМ2.5 (118)		0,16	0,035			11,83952133	92,16241398	2633,211828
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0,01		2	0,008604063	0,01814319	1,814319
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	5,85468E-05	0,00022113	0,110565
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	168,1864648	1902,109754	47552,74385
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		55,6368744	1068,891818	3562,97273
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,330870259	8,982123822	8982,123822
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)			0,002		2	0,00340635	0,022095626	11,04781275
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		1,205512308	26,98811622	2698,811622
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,008445334	0,015521852	0,310437036
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,00072458	0,001332045	1,332045
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,000911909	8,83825E-05	0,004419125
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,00092903	0,000123928	0,4130919
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,008094453	0,192680888	128,4539252
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)				0,01		0,0203229	0,3670758	36,70758
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	753,779139	14688,86461	367221,6152

0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	32,06778614	218,9379292	5473,448226
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	126,7795798	2876,361154	47939,35259
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	2,06823942	25,32452575	253,2452575
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)			0,01		2	1,700929454	9,679973332	967,9973332
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	1,542751142	40,51209062	405,1209059
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	25,0224707	725,1005543	14502,01109
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2633,214265	51505,15091	1030103,018
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	9,387978234	192,7897028	24098,71286
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6366,046677	128968,4161	42989,472
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,008678931	0,589881186	117,9762372
0343	Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/) (616)		0,03	0,01		2	0,00028431	0,00001053	0,001053
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	0,004864755	0,275025994	9,167533124
0351	диАммоний сульфат (37)		0,2	0,1		3	2,09922921	66,2013729	662,013729
0410	Метан (727*)				50		2,113929628	21,78490824	0,435698167
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		7,15498579	5,9381829	0,118763658
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		2,31730551	1,843085907	0,0614362
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,254247903	0,20658807	0,137725376
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	3,296747984	38,07485964	380,7485964
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	41,08462482	136,0852164	680,4260816

0621	Метилбензол (349)		0,6		3	35,31300659	166,7988587	277,9980979
0627	Этилбензол (675)		0,02		3	0,009552247	0,043513783	2,175689172
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001	1	0,010737163	0,095163566	95163,56591
0708	Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)		0,007		4	4,641989918	45,04947445	6435,639212
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)			0,01	1	1,69533E-05	1,46472E-05	0,001464723
0902	Трихлорэтилен (580)		4	1	3	1,13724	8,24499	8,24499
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1		3	12,06133578	49,89803504	498,9803504
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)		0,1		4	0,0138996	0,00634959	0,0634959
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5		4	6,440756634	29,32258247	5,864516494
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003	2	0,971526273	7,512526864	2504,175618
1112	2-(2-Этоксietокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)				1,5	1,261494	6,6339	4,4226
1119	2-Этоксietанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7	7,228357461	13,30383471	19,00547812
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1		4	10,25404766	38,12929953	381,2929953
1240	Этилацетат (674)		0,1		4	0,1169883	0,614952	6,14952
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01	2	0,033393993	0,15464297	15,46429703
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35		4	33,19359896	466,0535217	1331,58149
1411	Циклогексанон (654)		0,04		3	2,325024	0,04480515	1,12012875
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,00005		3	0	9,98677E-06	0,199735441
2005	Гидразин гидрат (245*)				0,001	0,2857842	0,00753948	7,53948
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5	4	30,33693	7,05525795	4,703505304
2732	Керосин (654*)				1,2	2,464719192	0,63511695	0,529264125
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05	0,423039275	10,06715464	201,3430928
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)				0,03	4,95963E-05	0,000540189	0,0180063
2750	Сольвент нафта (1149*)				0,2	0,1698489	0,89505	4,47525

2752	Уайт-спирит (1294*)				1		35,74959746	69,40855607	69,40855607
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)		1			4	5,860686514	48,92047211	48,92047207
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,003507543	0,172694259	3,453885184
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	12,3742242	301,4512405	2009,67494
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций			0,002		2	32,79004443	77,81332198	38906,66099
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0,15	0,05		3	13,18688706	312,0550042	6241,100084
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	580,3695723	11591,9312	115919,3123
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	746,9117698	10875,85026	72505,66842
2930	Пыль абразивная				0,04		0,51693876	11,76650631	294,1626578
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		5,2003458	113,976899	1139,76899
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,00951912	0,0086346	0,086346
2981	Пыль ферросплавов				0,02		0,4343625	9,38223	469,1115
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									

6.8 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

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
0008	Взвешенные частицы РМ10 (117)		0,3	0,06			6,03016875	21,4908665	358,181108
0010	Взвешенные частицы РМ2.5 (118)		0,16	0,035			12,9301515	100,652209	2875,7774
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0,01		2	0,00939665	0,0198145	1,98145
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	0,00006394	0,0002415	0,12075
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	183,679425	2077,327842	51933,19604
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		60,76201857	1167,355737	3891,185793
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,361349286	9,809536938	9809,536938
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)			0,002		2	0,003720135	0,024131025	12,0655125
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		1,3165614	29,474201	2947,4201
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,009223299	0,01695169	0,3390338
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,000791327	0,00145475	1,45475
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,000995912	9,65241E-05	0,004826205
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,001014611	0,000135344	0,451145
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,008840096	0,21043022	140,286813
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)				0,01		0,022195	0,40089	40,089
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	823,2155839	16041,96989	401049,2474

0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	35,02179873	239,1060005	5977,65001
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	138,4582305	3141,325097	52355,41831
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	2,258761	27,6573643	276,573643
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)			0,01		2	1,857615263	10,57167078	1057,167078
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	1,68486592	44,24397361	442,4397358
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	27,32748462	791,8951923	15837,90385
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2875,780061	56249,68997	1124993,8
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	10,25277775	210,5490582	26318,63228
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6952,472629	140848,6976	46949,56581
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,009478415	0,644219719	128,8439438
0343	Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/) (616)		0,03	0,01		2	0,0003105	0,0000115	0,00115
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	0,005312885	0,300360772	10,01202573
0351	диАммоний сульфат (37)		0,2	0,1		3	2,2926055	72,299695	722,99695
0410	Метан (727*)				50		2,308660088	23,79168516	0,475833706
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		7,814087045	6,485195	0,1297039
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		2,5307705	2,01286685	0,067095566
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,27766865	0,2256185	0,15041233
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	3,60043702	41,58223038	415,8223038
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	44,86924838	148,6210815	743,1054073

0621	Метилбензол (349)		0,6		3	38,56596161	182,1639957	303,6066597
0627	Этилбензол (675)		0,02		3	0,010432179	0,047522176	2,376108783
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001	1	0,011726246	0,10392982	103929,8203
0708	Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)		0,007		4	5,069599625	49,19933107	7028,475873
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)			0,01	1	0,000018515	1,59965E-05	0,00159965
0902	Трихлорэтилен (580)		4	1	3	1,242	9,0045	9,0045
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1		3	13,172399	54,4945302	544,945302
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)		0,1		4	0,01518	0,0069345	0,069345
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5		4	7,0340647	32,02371305	6,40474261
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003	2	1,061021096	8,204564002	2734,854664
1112	2-(2-Этоксietокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)				1,5	1,3777	7,245	4,83
1119	2-Этоксietанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7	7,89421755	14,52935415	20,75622017
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1		4	11,19862755	41,64168515	416,4168515
1240	Этилацетат (674)		0,1		4	0,127765	0,6716	6,716
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01	2	0,036470173	0,168888334	16,88883342
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35		4	36,2513189	508,9853276	1454,243793
1411	Циклогексанон (654)		0,04		3	2,5392	0,0489325	1,2233125
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,00005		3	0	1,09067E-05	0,218134622
2005	Гидразин гидрат (245*)				0,001	0,31211	0,008234	8,234
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5	4	33,1315	7,7051725	5,136781671
2732	Керосин (654*)				1,2	2,6917636	0,6936225	0,57801875
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05	0,462008705	10,99451836	219,8903673
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)				0,03	0,000054165	0,00058995	0,019665
2750	Сольвент нафта (1149*)				0,2	0,185495	0,9775	4,8875

2752	Уайт-спирит (1294*)				1		39,04277025	75,8023167	75,8023167
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)		1			4	6,400559821	53,42691636	53,42691632
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,00383065	0,188602467	3,772049347
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	13,51411	329,2202532	2194,801692
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций			0,002		2	35,81058983	84,9813108	42490,6554
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0,15	0,05		3	14,40163354	340,8008118	6816,016236
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	633,8319166	12659,75393	126597,5396
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	815,715608	11877,70921	79184,7281
2930	Пыль абразивная				0,04		0,564558	12,8504105	321,2602625
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		5,67939	124,4761955	1244,761955
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,010396	0,00943	0,0943
2981	Пыль ферросплавов				0,02		0,474375	10,2465	512,325
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									

6.9 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2028 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

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
0008	Взвешенные частицы РМ10 (117)		0,3	0,06			6,412953375	22,85506933	380,9178218
0010	Взвешенные частицы РМ2.5 (118)		0,16	0,035			13,75093503	107,0414362	3058,326748
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0,01		2	0,009993133	0,02107229	2,107229
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	6,79988E-05	0,00025683	0,128415
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	195,3390754	2209,193001	55229,825
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		64,61908584	1241,457449	4138,1915
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,38428711	10,43222928	10432,22928
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)			0,002		2	0,003956283	0,025662821	12,83141025
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		1,400134428	31,34517202	3134,517202
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,009808778	0,018027754	0,360555076
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,000841559	0,001547095	1,547095
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,00105913	0,000102651	0,005132564
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,001079016	0,000143935	0,4797829
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,00940125	0,223787964	149,1919759

0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)				0,01		0,0236039	0,4263378	42,63378
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	875,4718775	17060,28624	426507,1561
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	37,24492161	254,2840336	6357,100836
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	147,2473182	3340,730951	55678,84921
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	2,40214322	29,41300569	294,1300569
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)			0,01		2	1,975533449	11,24274206	1124,274206
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	1,791818278	47,05250411	470,5250407
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	29,06218581	842,1633218	16843,26644
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	3058,329578	59820,32247	1196406,45
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	10,90360625	223,9143462	27989,29329
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	7393,8035	149789,5279	49929,8426
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,010080088	0,685113666	137,0227333
0343	Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/) (616)		0,03	0,01		2	0,00033021	0,00001223	0,001223
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	0,005650138	0,319427151	10,64757171
0351	диАммоний сульфат (37)		0,2	0,1		3	2,43813611	76,8891539	768,891539
0410	Метан (727*)				50		2,455209815	25,30193996	0,506038802
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		8,310111701	6,8968639	0,137937278
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		2,69141941	2,140640137	0,071354675
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,295294573	0,23994037	0,159960243

0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	3,8289865	44,22179805	442,2179805
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	47,71747024	158,0552893	790,2764461
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	41,01406178	193,7274494	322,8790824
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,011094396	0,050538801	2,526940036
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,012470608	0,110527105	110527,1046
0708	Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)		0,007			4	5,391408993	52,32241905	7474,631297
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)			0,01		1	1,96903E-05	1,70119E-05	0,001701193
0902	Трихлорэтилен (580)		4	1		3	1,32084	9,57609	9,57609
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	14,00855998	57,9537482	579,537482
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)		0,1			4	0,0161436	0,00737469	0,0737469
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	7,480574894	34,05652266	6,811304532
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003		2	1,12837287	8,725375456	2908,458481
1112	2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)				1,5		1,465154	7,7049	5,1366
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		8,395328751	15,45165228	22,07378892
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	11,90949695	44,2850269	442,850269
1240	Этилацетат (674)		0,1			4	0,1358753	0,714232	7,14232
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,038785236	0,179609072	17,96090719
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	38,55248958	541,294831	1546,55666
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	2,700384	0,05203865	1,30096625
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,00005			3	0	1,15991E-05	0,231981428
2005	Гидразин гидрат (245*)				0,001		0,3319222	0,00875668	8,75668
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	35,23463	8,19428345	5,462855637
2732	Керосин (654*)				1,2		2,862632072	0,73765245	0,614710375
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,491336214	11,69243127	233,8486253

2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)				0,03		5,76033E-05	0,000627399	0,0209133
2750	Сольвент нафта (1149*)				0,2		0,1972699	1,03955	5,19775
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		41,52113741	80,61411593	80,61411593
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)		1			4	6,806856227	56,8183641	56,81836405
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,004073813	0,200574624	4,011492479
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	14,3719622	350,1185823	2334,123886
2904	Мазутная зола теплостанций			0,002		2	38,0837838	90,37577662	45187,88831
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0,15	0,05		3	15,31582419	362,4342546	7248,685093
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	674,0664643	13463,37309	134633,7312
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	867,4958162	12631,68554	84211,23692
2930	Пыль абразивная				0,04		0,60039516	13,66613221	341,6533053
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		6,0399078	132,3777279	1323,777279
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,01105592	0,0100286	0,100286
2981	Пыль ферросплавов				0,02		0,5044875	10,89693	544,8465
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									

6.10 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2029 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

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
0008	Взвешенные частицы РМ10 (117)		0,3	0,06			6,717083625	23,93895651	398,9826081
0010	Взвешенные частицы РМ2.5 (118)		0,16	0,035			14,40306441	112,1178085	3203,365956
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0,01		2	0,010467051	0,02207163	2,207163
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	7,12236E-05	0,00026901	0,134505
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	204,6029073	2313,962579	57849,06445
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		67,68360503	1300,332782	4334,442609
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,402511682	10,92697115	10926,97115
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)			0,002		2	0,004143907	0,026879864	13,43993175
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		1,466534916	32,83169694	3283,169694
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,010273953	0,018882709	0,377654172
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,000881469	0,001620465	1,620465
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,001109359	0,000107519	0,005375973
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,001130188	0,000150761	0,5025363
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,009847098	0,234400967	156,2673108

0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)				0,01		0,0247233	0,4465566	44,65566
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	916,9905765	17869,35951	446733,9878
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	39,01123842	266,3432928	6658,582315
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	154,230429	3499,162999	58319,38335
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	2,51606334	30,80789884	308,0789884
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)			0,01		2	2,069221871	11,77592197	1177,592197
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	1,876794125	49,2839393	492,8393926
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	30,44044156	882,1023837	17642,04767
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	3203,36892	62657,26335	1253145,267
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	11,42070287	234,5333422	29316,66778
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	7744,449946	156893,2014	52297,73374
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,01055813	0,717604748	143,5209496
0343	Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/) (616)		0,03	0,01		2	0,00034587	0,00001281	0,001281
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	0,005918092	0,334575782	11,15252605
0351	диАммоний сульфат (37)		0,2	0,1		3	2,55376317	80,5355733	805,355733
0410	Метан (727*)				50		2,571646585	26,50186843	0,530037372
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		8,704213482	7,2239433	0,144478866
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		2,81905827	2,242158639	0,074738626
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,309298731	0,25131939	0,167546256

0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	4,010573759	46,3189888	463,189888
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	49,98044102	165,5509612	827,7548058
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	42,95912767	202,9148509	338,1914183
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,01162054	0,052935571	2,646778566
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,013062019	0,115768782	115768,7825
0708	Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)		0,007			4	5,647093148	54,80377661	7829,11095
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)			0,01		1	2,06241E-05	1,78187E-05	0,001781871
0902	Трихлорэтилен (580)		4	1		3	1,38348	10,03023	10,03023
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	14,67290706	60,70216799	607,0216799
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)		0,1			4	0,0169092	0,00772443	0,0772443
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	7,835336418	35,67163167	7,134326333
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003		2	1,181885238	9,139170858	3046,390282
1112	2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)				1,5		1,534638	8,0703	5,3802
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		8,793471897	16,1844371	23,12062438
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	12,4742973	46,38521624	463,8521624
1240	Этилацетат (674)		0,1			4	0,1423191	0,748104	7,48104
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,040624602	0,188126918	18,81269183
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	40,38081697	566,9653953	1619,901129
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	2,828448	0,05450655	1,36266375
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,00005			3	0	1,21491E-05	0,242983001
2005	Гидразин гидрат (245*)				0,001		0,3476634	0,00917196	9,17196
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	36,90561	8,58289215	5,721928104
2732	Керосин (654*)				1,2		2,998390584	0,77263515	0,643862625
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,514637523	12,24693741	244,9387482

2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)				0,03		6,03351E-05	0,000657153	0,0219051
2750	Сольвент нафта (1149*)				0,2		0,2066253	1,08885	5,44425
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		43,49025104	84,4371893	84,4371893
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)		1			4	7,12966707	59,51293901	59,51293896
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,004267011	0,210086748	4,201734968
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	15,0535434	366,7227342	2444,818232
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций			0,002		2	39,88988311	94,66179055	47330,89528
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0,15	0,05		3	16,04216745	379,6224695	7592,44939
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	706,0336393	14101,86503	141018,6506
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	908,6362555	13230,73522	88204,90147
2930	Пыль абразивная				0,04		0,62886852	14,31423987	357,8559968
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		6,3263466	138,6556578	1386,556578
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,01158024	0,0105042	0,105042
2981	Пыль ферросплавов				0,02		0,5284125	11,41371	570,6855
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									

6.11 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2030 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

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
0008	Взвешенные частицы РМ10 (117)		0,3	0,06			6,9006105	24,59302636	409,8837722
0010	Взвешенные частицы РМ2.5 (118)		0,16	0,035			14,79659076	115,1811366	3290,889616
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0,01		2	0,010753036	0,02267468	2,267468
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	7,31696E-05	0,00027636	0,13818
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	210,1931507	2377,1856	59429,63998
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		69,53288386	1335,861	4452,870003
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,413509269	11,22552227	11225,52227
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)			0,002		2	0,004257128	0,027614286	13,807143
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		1,506604176	33,72873784	3372,873784
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,010554662	0,01939863	0,387972592
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,000905553	0,00166474	1,66474
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,001139669	0,000110457	0,005522857
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,001161067	0,00015488	0,5162668
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,010116145	0,240805365	160,5369094

0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)				0,01		0,0253988	0,4587576	45,87576
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	942,0449639	18357,59337	458939,8344
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	40,07711925	273,6204319	6840,510793
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	158,4443751	3594,768546	59912,80912
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	2,58480824	31,64964471	316,4964471
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)			0,01		2	2,125757988	12,09766848	1209,766848
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	1,928072653	50,63049502	506,3049498
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	31,27214761	906,2035417	18124,07083
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	3290,892661	64369,21044	1287384,209
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	11,73274393	240,941357	30117,66964
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	7956,046939	161179,9009	53726,63357
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,010846604	0,737211435	147,442287
0343	Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/) (616)		0,03	0,01		2	0,00035532	0,00001316	0,001316
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	0,006079788	0,343717196	11,45723988
0351	диАммоний сульфат (37)		0,2	0,1		3	2,62353812	82,7359988	827,359988
0410	Метан (727*)				50		2,641910152	27,22596319	0,544519267
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		8,942033523	7,4213188	0,148426376
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		2,89608172	2,303419804	0,076780665
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,317749516	0,25818604	0,172124022

0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	4,120152277	47,58453494	475,8453494
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	51,34602684	170,0742115	850,3710573
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	44,13287433	208,4589725	347,431621
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,011938041	0,054381898	2,71909492
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,013418905	0,118931864	118931,8639
0708	Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)		0,007			4	5,80138531	56,30114756	8043,021085
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)			0,01		1	2,11876E-05	1,83056E-05	0,001830556
0902	Трихлорэтилен (580)		4	1		3	1,42128	10,30428	10,30428
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	15,07380616	62,36069717	623,6069717
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)		0,1			4	0,0173712	0,00793548	0,0793548
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	8,049416648	36,64626641	7,329253282
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003		2	1,214177185	9,38887498	3129,624989
1112	2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)				1,5		1,576568	8,2908	5,5272
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		9,033730692	16,62663484	23,75233542
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	12,81512509	47,65257188	476,5257188
1240	Этилацетат (674)		0,1			4	0,1462076	0,768544	7,68544
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,041734563	0,193266998	19,3266998
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	41,48411798	582,4562531	1664,160723
1411	Циклогексанон (654)		0,04			3	2,905728	0,0559958	1,399895
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0,00005			3	0	1,24811E-05	0,24962188
2005	Гидразин гидрат (245*)				0,001		0,3571624	0,00942256	9,42256
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	37,91396	8,8173974	5,878264938
2732	Керосин (654*)				1,2		3,080313824	0,7937454	0,6614545
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,528698657	12,58155319	251,6310637

2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)				0,03		6,19836E-05	0,000675108	0,0225036
2750	Сольвент нафта (1149*)				0,2		0,2122708	1,1186	5,593
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		44,67850926	86,74421633	86,74421633
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)		1			4	7,324466717	61,13897559	61,13897554
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,004383596	0,215826823	4,31653647
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	15,4648424	376,742481	2511,616544
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций			0,002		2	40,97977063	97,24817827	48624,08914
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0,15	0,05		3	16,48047803	389,9946681	7799,893362
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	725,3241758	14487,16188	144871,6192
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	933,4623827	13592,23072	90614,87145
2930	Пыль абразивная				0,04		0,64605072	14,70533932	367,633483
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		6,4991976	142,4440637	1424,440637
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,01189664	0,0107912	0,107912
2981	Пыль ферросплавов				0,02		0,54285	11,72556	586,278
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									

6.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета корректировки НДВ

Основной целью инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу является получение данных о количестве вредных веществ, отходящих от источника загрязнения.

Инвентаризация вредных выбросов включает в себя ознакомление с технологическим процессом оператора и определение загрязняющих веществ.

Корректировка проекта нормативов эмиссий в атмосферный воздух разработана на основании инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Данные для разработки корректировки проекта нормативов допустимых выбросов приняты на основании:

- форм статистической отчетности 2-ТП (воздух);
- технических отчетов основных цехов;
- данных лабораторных замеров;
- расчета потребления сырья и материалов за год по предприятию;
- ремонтно-эксплуатационных паспортов оборудования;
- паспортов на газо-пылеулавливающие установки.

Расчеты выполнены с учетом расхода сырья и материалов, а также годового фонда работы оборудования. Расчеты выбросов загрязняющих веществ для источников с организованным выбросом выполнены на основании результатов инструментальных измерений, проведенных лабораторией охраны атмосферного воздуха отдела охраны природы АО "Qarmet".

Расчёт максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ с дымовыми и аспирационными газами технологического оборудования для установления нормативов допустимых выбросов в настоящей работе произведён в соответствии требованиями нормативных документов, приведенных в списке литературы.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при загрузке шихты в печные камеры коксовых батарей выполнен на основе удельных показателей выделения с учетом фактической эффективности устройства для эвакуации газов загрузки в газосборники (коэффициент бездымности (КБ) пароижекции/азотоинжекции принят 80 %).

Выбросы оксидов азота, диоксида серы, оксида углерода, золы угольной определялись с использованием данных прямых измерений концентраций вредных веществ в дымовых газах.

Расчеты выбросов от вспомогательных подразделений и участков предприятия производились на основании проведенной инвентаризации и исходных данных для расчета, предоставленных АО "QARMET".

Расчеты загрязнения атмосферы произведены для всех ингредиентов, содержащихся в газовоздушной смеси, отходящей от источника выделения загрязняющих веществ с учетом неравномерности и одновременности работы оборудования, а также максимального режима работы предприятия. Источники выбросов загрязняющих веществ с близкими параметрами и координатами расположения, согласно РНД 211.2.01.01-97, объединены в групповые источники. До утверждения экологических нормативов качества (ЭНК) применяются гигиенические нормативы, согласно Санитарных правил.

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу представлены в Приложении 8.

Исходные данные представлены в Приложении 15.

7. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

7.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций выполнено по программному комплексу «Эра» (версия 4.0), разработчик фирма «Логос-Плюс» (г. Новосибирск). Программа согласована с ГГО им. А.И. Воейкова и разрешена к применению в Республике Казахстан.

При расчетах определялись наибольшие концентрации вредных веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Следует иметь в виду, что в силу особенностей конструкции печатающих устройств (принтеров) персональных компьютеров карта может печататься с отклонениями масштаба, поэтому она является только схемой, имеющей характер иллюстрации.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере г. Темиртау представлены в таблице 8.1.

Климатические характеристики, использованные в расчете, приняты по данным метеостанции Караганда (письмо РГП «Казгидромет» № 27-03-10/524 от 08.04.2024 г., представлено в Приложении 5).

Таблица 7.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Темиртау, АО "QARMET"

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	31.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15.1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	15.0
В	15.0
ЮВ	12.0
Ю	19.0
ЮЗ	15.0
З	9.0
СЗ	5.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.1
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

Согласно рекомендациям Казгидромета размеры расчетного прямоугольника выбраны из условий кратности высот источников выброса, характера размещения изолиний и расстоянием до жилой зоны.

Значение безразмерного коэффициента рельефа местности $j=1$, так как местность слабопересеченная и перепад высот не превышает 50 м на 1 км.

Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска.

Выдача результатов расчетов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10 градусов.

В расчет рассеивания включены загрязняющие вещества, для которых выполняется неравенство:

$$M/ПДК_{м.р} > \Phi$$

$$\Phi = 0.01 \times H \text{ при } H > 10 \text{ м } \Phi = 0.1 \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где M – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с;

$ПДК_{м.р.}$ – максимально - разовое ПДК, мг/м³;

$H(m)$ – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса определяем по формуле:

$$H_{ср.вз.} = (5 \times M(0-10) + 15 \times M(11-20) + 25 \times M(21-30) + \dots) / M_i, \text{ м}$$

$$M_i = M(0-10) + M(11-20) + M(21-30) + \dots$$

где M_i – суммарные выбросы i -го вещества в интервалах высот источников до 10 метров включительно, 11-20 м, 21-30 м и т.д.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе деятельности предприятия приняты согласно справке о фоновых концентрациях примесей в атмосферном воздухе выданной РГП "Казгидромет" (справка от 22.04.2024 г., представлена в Приложении 6).

7.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применялись значения максимально разовых допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест, при отсутствии утвержденных значений ПДК для веществ – ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Максимально разовые ПДК относятся к 20-30 минутному интервалу времени и определяют степень кратковременного воздействия примеси на организм человека.

На рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в значительной степени влияют метеорологические условия местности (температура воздуха, скорость и повторяемость направлений ветра) и характер подстилающей поверхности.

Моделирование выполнялось с учетом значения фоновых концентраций, для определения вклада предприятия в загрязнение атмосферы рассматриваемого района.

Расчет величин концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы проводился на расчетном прямоугольнике, санитарно-защитной и жилой зонах и области воздействия по направлениям «розы» ветров.

Для проведения расчетов рассеивания предприятия взят расчетный прямоугольник размером 16000×13000 м с шагом сетки 1000 м. Угол между координатной осью ОХ и направлением на север составляет 90°.

Согласно п. 19 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год).

Расчет рассеивания производился исходя из наихудших условий работы, при максимальной загрузке оборудования, с учетом:

- загрузка происходит на 2 коксовых батареях, выдача кокса на 2 коксовых батареях;
- в корпусе дробления известняка цеха шихтоподготовки одновременно работают 4 грохота;
- в доменном цехе производится либо загрузка, либо выгрузка скипа, одновременно производится разгрузка одного пылеуловителя доменных печей;
- в конвертерном цехе одновременно может быть в работе два конвертера, одна ветка подачи сыпучих компонентов, один стенд обмывки ковшей, загрузка одного вида материала;
- в миксерном отделении производится либо слив чугуна в миксер, либо слив чугуна из миксера в ковш;
- в цехе обжига извести № 2 одновременно работают 5 шахтных печей и 3 вращающиеся печи;
- на ТЭЦ-ПВС в работе может находиться максимально 4 котла (зимний период работы ТЭЦ);
- на ТЭЦ-2 – в работе максимально 4 котла (зимний период работы ТЭЦ);
- в работе 3 агломашины (3 зоны спекания и 3 зоны охлаждения);
- тушение кокса происходит на 2 тушильных башнях;
- в доменном цехе 6 воздухонагревателей и аспирационные системы АУ-1, 2, 3, 5, 9 д.п. № 2.
- по аэрационному фонарю конвертерного цеха: либо слив чугуна в миксерный ковш, либо слив чугуна из миксера; на одном конвертере может производиться завалка скрапа, на другом конвертере заливка чугуна, на третьем - слив шлака или слив стали.

Результаты расчета величин приземных концентраций загрязняющих веществ от источников СД АО «Qarmet» на 2024 г. представлены в таблице 8.3.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Темиртау, АО "QARMET" - 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, 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
0008	Взвешенные частицы РМ10 (117)	0,3	0,06		5,243625	5,76	17,4788	Да
0010	Взвешенные частицы РМ2.5 (118)	0,16	0,035		11,24361	20	3,5136	Да
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)		0,01		0,008171	5,44	0,0817	Нет
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0,04		159,7212391	54,7	7,2939	Да
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0,3	52,8365378877	49,8	3,5399	Да
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)		0,002		0,0032349	20	0,0081	Нет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0,01	1,144836	24,3	4,7195	Да
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,15	0,05		0,00802026	5,03	0,0535	Нет
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)		0,001		0,00068811	18,5	0,0037	Нет
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)		0,02		0,00086601	2,83	0,0043	Нет
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0,0015		0,00768704	30,5	0,0168	Да
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,2	0,1		1,96414	24	0,4086	Да
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0,01		1,61531762	25,5	0,6335	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		23,4652301	102	1,5354	Да

0343	Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) (Фториды неорганические хорошо растворимые /в пересчете на фтор/) (616)	0,03	0,01		0,00027	2	0,009	Нет
0351	диАммоний сульфат (37)	0,2	0,1		1,99357	23	0,4325	Да
0410	Метан (727*)			50	2,007530511	4	0,0402	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	6,7948583	6,42	0,1359	Да
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	2,20067	7,04	0,0734	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			0,241451	6,59	0,161	Да
0602	Бензол (64)	0,3	0,1		3,1308148	10,3	1,0112	Да
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,2			39,016737723	10,9	17,966	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			33,53561879	12,5	4,4551	Да
0627	Этилбензол (675)	0,02			0,00907146	5,73	0,4536	Да
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		0,010146736	57,9	17,5372	Нет
0708	Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)	0,007			4,4083475	11,1	56,7837	Нет
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)		0,01		0,0000161	5,48	0,0002	Нет
0902	Трихлорэтилен (580)	4	1		1,08	10	0,27	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1			11,45426	16,8	6,8221	Да
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0,1			0,0132	20	0,0066	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			6,116578	17,5	0,0699	Да
1112	2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)			1,5	1,198	20	0,0399	Нет
1119	2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7	6,864537	9,75	9,8065	Да
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			9,737937	9,03	97,3794	Да
1240	Этилацетат (674)	0,1			0,1111	20	0,0556	Нет
1411	Циклогексанон (654)	0,04			2,208	5	55,2	Нет
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00005						Нет
2005	Гидразин гидрат (245*)			0,001	0,2714	2	271,4	Нет

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		28,81	5,06	5,762	Нет
2732	Керосин (654*)			1,2	2,340664	8,78	1,9506	Да
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0,05	0,4017467	11,3	0,7117	Да
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)			0,03	0,0000471	17	0,000092353	Нет
2750	Сольвент нафта (1149*)			0,2	0,1613	20	0,0403	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	33,950235	9,77	33,9502	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			5,565704192	7,54	5,5657	Да
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05	0,003331	20,8	0,0032	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		2,1167	2,4	4,2334	Да
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0,15	0,05		12,5231596	11,6	7,1873	Да
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		551,78698833	206	8,9371	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		718,95262	70,7	20,3304	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,49092	17,9	0,6874	Да
2936	Пыль древесная (1039*)			0,1	4,9386	9,24	49,386	Да
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)			0,1	0,00904	12	0,0075	Нет
2981	Пыль ферросплавов (железо - 51%, кремний - 47%) /по железу/ (1097*)			0,02	0,4125	42,5	0,4853	Да

Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия

0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)		0,002		0,0000556	20	0,0001	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01	0,001		0,31421677	29,4	1,0705	Да
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		0,00088227	3,51	0,8823	Да
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)			0,01	0,0193	25,5	0,0758	Да
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		692,760738198	210	16,486	Да
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		30,453738029	31,3	4,8724	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		116,824961343	205	1,4229	Да
0322	Серная кислота (517)	0,3	0,1		1,4651008	25,7	0,1897	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		2509,11691412	220	22,7967	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			8,915458912	50,3	22,172	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		6449,58037303	174	7,417	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,0082421	17,8	0,0232	Да
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		0,0046199	13,3	0,0017	Нет
1071	Гидроксибензол (155)	0,01	0,003		0,92262704	24	3,8459	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,031713194	2,9	0,6343	Да
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			31,522886	16,6	5,4385	Да
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,002		31,0726233333	224	6,9254	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Таблица 7.3 – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на 2026 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0008	Взвешенные частицы PM10 (117)	4.570360	0.274087	0.225202	0.224914	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.3000000	-
0010	Взвешенные частицы PM2.5 (118)	0.108047	0.0891410	0.849031	0.848323	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1600000	-
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	222.803329	3.432466	0.822490	0.777490	нет расч.	нет расч.	нет расч.	52	0.4000000*	3
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	688.981628	1.672962	0.592510	0.554590	нет расч.	нет расч.	нет расч.	52	0.3000000	-
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	520.541504	26.250864	0.990652	0.713699	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10	0.0100000	-
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.587432	0.025397	0.004734	0.004505	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.0150000*	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	352.330078	8.887156	1.051325	1.041856	нет расч.	нет расч.	нет расч.	116	0.2000000	2
0303	Аммиак (32)	74.792534	1.699589	0.446596	0.347489	нет расч.	нет расч.	нет расч.	113	0.2000000	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	22.185318	0.759763	0.224411	0.224036	нет расч.	нет расч.	нет расч.	101	0.4000000	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	29.046249	0.198716	0.035188	0.026890	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10	0.2000000	2
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	2.422277	0.155042	0.043286	0.036578	нет расч.	нет расч.	нет расч.	60	0.1000000*	2
0322	Серная кислота (517)	22.827114	0.563504	0.043845	0.034470	нет расч.	нет расч.	нет расч.	23	0.3000000	2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	219.528229	0.957003	0.845588	0.819299	нет расч.	нет расч.	нет расч.	125	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	198.357101	8.169283	1.669435	1.514854	нет расч.	нет расч.	нет расч.	99	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	59.353321	1.383823	0.694590	0.687242	нет расч.	нет расч.	нет расч.	161	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.647214	0.022143	0.002510	0.002210	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.0200000	2
0351	диАммоний сульфат (37)	3.870959	0.858231	0.081120	0.024195	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.2000000	3
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.881722	0.046621	0.002873	0.002853	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	50.0000000	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	2.089190	0.051481	0.003194	0.003174	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	1.5000000	4
0602	Бензол (64)	20.874472	4.503464	0.065242	0.053781	нет расч.	нет расч.	нет расч.	101	0.3000000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	93.714584	0.048052	0.005657	0.005121	нет расч.	нет расч.	нет расч.	12	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)	31.443357	0.074664	0.004846	0.004798	нет расч.	нет расч.	нет расч.	8	0.6000000	3
0627	Этилбензол (675)	4.458351	0.077222	0.004877	0.004851	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.0200000	3
0902	Трихлорэтилен (580)	0.122393	0.032160	0.010702	0.010621	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	4.0000000	3
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	11.429778	0.000646	0.000581	0.000526	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.1000000	3
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.071201	0.002017	0.000280	0.000244	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	5.0000000	4
1071	Гидроксibenзол (155)	35.675217	3.409815	0.264200	0.227202	нет расч.	нет расч.	нет расч.	87	0.0100000	2
1119	2-Этоксietанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.869289	0.000049	0.000044	0.000040	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.7000000	-

1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	106.799538	0.006077	0.005457	0.004931	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.1000000	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	6.503416	0.069498	0.003537	0.003131	нет расч.	нет расч.	нет расч.	7	0.0500000	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	27.281097	0.001566	0.001403	0.001266	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.3500000	4
2732	Керосин (654*)	2.466470	0.610574	0.020911	0.016174	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10	1.2000000	-
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	182.608093	1.640365	0.198352	0.164613	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10	0.0500000	-
2752	Уайт-спирит (1294*)	4.390639	0.000381	0.000346	0.000313	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	1.0000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	53.890133	2.175105	0.131990	0.129952	нет расч.	нет расч.	нет расч.	36	1.0000000	4
2902	Взвешенные частицы (116)	348.278168	0.116733	0.008814	0.006207	нет расч.	нет расч.	нет расч.	16	0.5000000	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	560.900146	0.478314	0.395766	0.392975	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10	0.0200000*	2
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	472.107727	8.697616	0.432289	0.386713	нет расч.	нет расч.	нет расч.	19	0.1500000	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2630.50048	6.112623	0.445095	0.439988	нет расч.	нет расч.	нет расч.	59	0.3000000	3
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2975.01171	16.072968	1.770844	1.757334	нет расч.	нет расч.	нет расч.	164	0.5000000	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	59.277206	0.349735	0.025628	0.023689	нет расч.	нет расч.	нет расч.	8	0.0400000	-
2936	Пыль древесная (1039*)	170.129501	4.704888	0.456674	0.448184	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.1000000	-
2981	Пыль ферросплавов (железо - 51%, кремний - 47%) /по железу/ (1097*)	1.472422	1.205608	0.286175	0.275793	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000	-

Примечания:

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

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы на 2026 г., приведены в приложении.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы от деятельности СД АО «Qarmet» в виде карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы приведены в Приложении 9.

7.3. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

Анализ результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ с учетом фоновой загрязненности атмосферы района расположения СД АО «Qarmet» показывает, что на границе санитарно-защитной и жилой зон выявлены превышения норм ПДК по следующим веществам: диоксиду азота, сероводороду и пыли неорганической менее 20 %. В основном превышение нормы ПДК в основном обусловлено высокими фоновыми концентрациями веществ в атмосфере города.

Для снижения выбросов данных и других веществ, а также достижения нормативов допустимых концентраций по всем показателям, предприятием запланирован ряд мероприятий, среди которых есть:

- установка электрофильтра за вращающейся печью №2 цеха обжига известняка;
- установка аспирационных установок коксосортировки № 2 коксового цеха (5 шт.);
- установка пылеочистного оборудования корпуса дробления известняка ДСФ;
- установка кольцевых и батарейных эмульгаторов, электрофильтров котельных цехов ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-2;
- установка пылеочистного оборудования вагоноопрокидывателей №1,2 углеподготовительного цеха и других установок.

Все мероприятия указаны в Плане технических мероприятий, представленном ниже.

К мероприятиям по защите населения от воздействия вредных химических примесей на атмосферный воздух относятся мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ.

В соответствии с приказом МЭГПР от 10 августа 2021 года № 319 «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения» разработан план технических мероприятий с целью снижения выбросов вредных веществ.

Реализация мероприятий по охране атмосферного воздуха, в сочетании с плановой организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды, позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн в ходе деятельности предприятия.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы от деятельности СД АО «Qarmet» в виде карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы приведены в Приложении 9.

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве допустимых выбросов на срок действия нормативного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения

объемов работ, строительства и эксплуатации новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

7.4 Уточнение границ области воздействия объекта.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Границы области воздействия предприятия представлена на рис. 7.1.

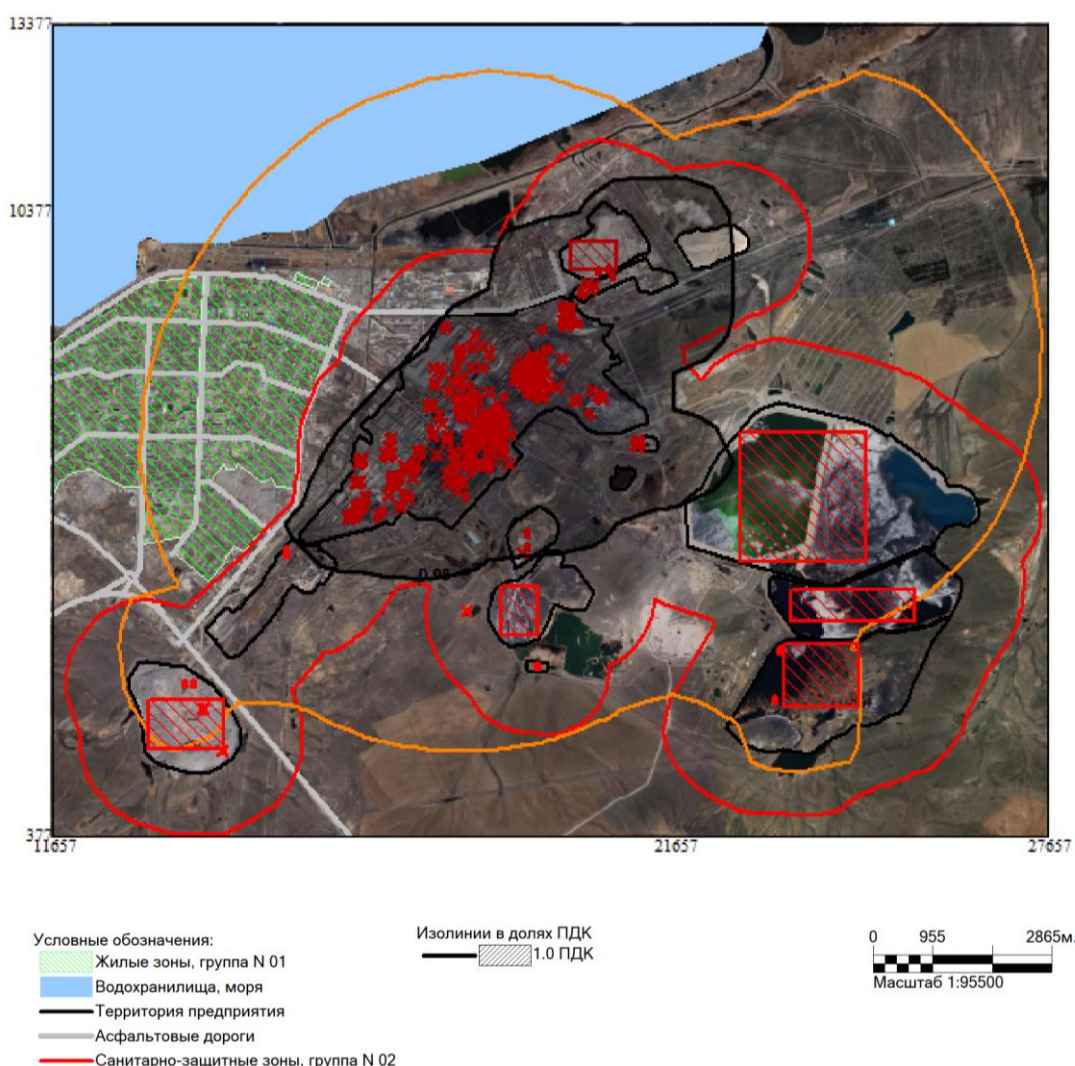


Рис. 7.1 Область воздействия

— отмечена граница области воздействия на существующее положение.

— отмечена граница области воздействия после выполнения плана технических мероприятий и снижения выбросов.

7.5. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

Нормативы выбросов предложены для каждого вредного вещества, загрязняющего окружающую среду. По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых нецелесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

Плата за эмиссии от стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно ст. 127 ЭК РК, расчет платежей производится по фактическому сжиганию топлива согласно ставкам платежей за эмиссии в окружающую среду.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2030 гг. представлены в таблице 7.4.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на 2026-2030 гг

Темиртау, АО "QARMET"

Производство цех, участок	Номер источник а	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год дос- тиж е ния НД В
		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	5	6	5	6	5	6	5	6	7	8	9
(0008) Взвешенные частицы РМ10 (117)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Металлообрабатывающи е станки	0770	0,26668	8,94321	0,28081404	9,41720013	0,306682	10,2846915	0,32614964	10,9375458 3	0,34161708	11,4562520 1	0,35095088	11,7692643 6	0,35095088	11,7692643 6	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	0900	0,0023	0,042	0,0024219	0,044226	0,002645	0,0483	0,0028129	0,051366	0,0029463	0,053802	0,0030268	0,055272	0,0030268	0,055272	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0962	0,00718	0,1326	0,00756054	0,1396278	0,008257	0,15249	0,00878114	0,1621698	0,00919758	0,1698606	0,00944888	0,1745016	0,00944888	0,1745016	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
	6665	0,1008	0,7084	0,1061424	0,7459452	0,11592	0,81466	0,1232784	0,8663732	0,1291248	0,9074604	0,1326528	0,9322544	0,1326528	0,9322544	203 0
	6669	4,866665	8,8615	5,12459824 5	9,3311595	5,59666475	10,190725	5,951931295	10,8376145	6,23419786 5	11,3515815	6,40453114	11,661734	6,40453114	11,661734	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		5,243625	18,68771	5,52153712 5	19,6781586 3	6,03016875	21,4908665	6,412953375	22,8550693 3	6,71708362 5	23,9389565 1	6,9006105	24,5930263 6	6,9006105	24,5930263 6	203 0
(0010) Взвешенные частицы РМ2.5 (118)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Металлообрабатывающи е станки	0770	0,6465	15,7577	0,6807645	16,5928581	0,743475	18,121355	0,7906695	19,2716671	0,8281665	20,1856137	0,850794	20,7371332	0,850794	20,7371332	203 0
Покрасочные участки	0780	10,59711	71,76596	11,1587568 3	75,5695558 8	12,1866765	82,530854	12,96026553	87,7697690 8	13,5748979 1	91,9321947 6	13,9457967 6	94,4440033 6	13,9457967 6	94,4440033 6	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		11,24361	87,52366	11,8395213 3	92,1624139 8	12,9301515	100,652209	13,75093503	107,041436 2	14,4030644 1	112,117808 5	14,7965907 6	115,181136 6	14,7965907 6	115,181136 6	203 0
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Сварочные посты	0768	0,000241	0,0038	0,00025377 3	0,0040014	0,00027715	0,00437	0,000294743	0,0046474	0,00030872 1	0,0048678	0,00031715 6	0,0050008	0,00031715 6	0,0050008	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																

СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6664	0,00793	0,01343	0,00835029	0,01414179	0,0091195	0,0154445	0,00969839	0,01642489	0,01015833	0,01720383	0,01043588	0,01767388	0,01043588	0,01767388	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,008171	0,01723	0,008604063	0,01814319	0,00939665	0,0198145	0,009993133	0,02107229	0,010467051	0,02207163	0,010753036	0,02267468	0,010753036	0,02267468	2030
(0110) диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Сварочные посты	0768	0,0000556	0,00021	5,85468E-05	0,00022113	0,00006394	0,0002415	6,79988E-05	0,00025683	7,12236E-05	0,00026901	7,31696E-05	0,00027636	7,31696E-05	0,00027636	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000556	0,00021	5,85468E-05	0,00022113	0,00006394	0,0002415	6,79988E-05	0,00025683	7,12236E-05	0,00026901	7,31696E-05	0,00027636	7,31696E-05	0,00027636	2030
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Доменный цех	0450	17,0161	263,4092	17,9179533	277,3698876	19,568515	302,92058	20,8106903	322,1494516	21,7976241	337,4271852	22,3931876	346,6465072	22,3931876	346,6465072	2030
	0453	2,6841	30,2928	2,8263573	31,8983184	3,086715	34,83672	3,2826543	37,0480944	3,4383321	38,8050768	3,5322756	39,8653248	3,5322756	39,8653248	2030
	0459	3,0925	46,2611	3,2564025	48,7129383	3,556375	53,200265	3,7821275	56,5773253	3,9614925	59,2604691	4,06973	60,8796076	4,06973	60,8796076	2030
	0466	4,7365	83,0233	4,9875345	87,4235349	5,446975	95,476795	5,7927395	101,5374959	6,0674565	106,3528473	6,233234	109,2586628	6,233234	109,2586628	2030
	0467	0,5017	0,3612	0,5282901	0,3803436	0,576955	0,41538	0,6135791	0,4417476	0,6426777	0,4626972	0,6602372	0,4753392	0,6602372	0,4753392	2030
	0471	1,4927	22,5696	1,5718131	23,7657888	1,716605	25,95504	1,8255721	27,6026208	1,9121487	28,9116576	1,9643932	29,7015936	1,9643932	29,7015936	2030
	0479	0,5017	0,3612	0,5282901	0,3803436	0,576955	0,41538	0,6135791	0,4417476	0,6426777	0,4626972	0,6602372	0,4753392	0,6602372	0,4753392	2030
	0848	4,6884	70,8886	4,9368852	74,6456958	5,39166	81,52189	5,7339132	86,6967578	6,0058404	90,8082966	6,1699344	93,2893976	6,1699344	93,2893976	2030
	0943	5,2023	0,5618	5,4780219	0,5915754	5,982645	0,64607	6,3624129	0,6870814	6,6641463	0,7196658	6,8462268	0,7393288	6,8462268	0,7393288	2030
	0944	11,7994	1,2743	12,4247682	1,3418379	13,56931	1,465445	14,4306662	1,5584689	15,1150314	1,6323783	15,5280104	1,6769788	15,5280104	1,6769788	2030
	0945	7,8234	0,8449	8,2380402	0,8896797	8,99691	0,971635	9,5680182	1,0333127	10,0217754	1,0823169	10,2955944	1,1118884	10,2955944	1,1118884	2030
	0949	2,6111	1,3535	2,7494883	1,4252355	3,002765	1,556525	3,1933753	1,6553305	3,3448191	1,7338335	3,4362076	1,781206	3,4362076	1,781206	2030
Конвертерный цех (КЦ)	0059	1,3781	30,7592	1,4511393	32,3894376	1,584815	35,37308	1,6854163	37,6185016	1,7653461	39,4025352	1,8135796	40,4791072	1,8135796	40,4791072	2030
	0486	1,8049	35,4121	1,9005597	37,2889413	2,075635	40,723915	2,2073927	43,3089983	2,3120769	45,3629001	2,3752484	46,6023236	2,3752484	46,6023236	2030
	0487	2,1379	46,1786	2,2512087	48,6260658	2,458585	53,10539	2,6146517	56,4764278	2,7386499	59,1547866	2,8134764	60,7710376	2,8134764	60,7710376	2030
	0488	2,1534	46,5134	2,2675302	48,9786102	2,47641	53,49041	2,6336082	56,8858882	2,7585054	59,5836654	2,8338744	61,2116344	2,8338744	61,2116344	2030
	0506	0,1418	3,0629	0,1493154	3,2252337	0,16307	3,522335	0,1734214	3,7459267	0,1816458	3,9235749	0,1866088	4,0307764	0,1866088	4,0307764	2030
	0507	0,4518	9,7589	0,4757454	10,2761217	0,51957	11,222735	0,5525514	11,9351347	0,5787558	12,5011509	0,5945688	12,8427124	0,5945688	12,8427124	2030
	0508	0,3853	8,3225	0,4057209	8,7635925	0,443095	9,570875	0,4712219	10,1784175	0,4935693	10,6611225	0,5070548	10,95241	0,5070548	10,95241	2030
	0537	1,3611	37,2397	1,4332383	39,2134041	1,565265	42,825655	1,6646253	45,5441531	1,7435691	47,7040557	1,7912076	49,0074452	1,7912076	49,0074452	2030

	0538	2,4264	76,519	2,5549992	80,574507	2,79036	87,99685	2,9674872	93,582737	3,1082184	98,020839	3,1931424	100,699004	3,1931424	100,699004	2030
	0539	0,0603	1,9	0,0634959	2,0007	0,069345	2,185	0,0737469	2,3237	0,0772443	2,4339	0,0793548	2,5004	0,0793548	2,5004	2030
	0853	0,1206	3,8	0,1269918	4,0014	0,13869	4,37	0,1474938	4,6474	0,1544886	4,8678	0,1587096	5,0008	0,1587096	5,0008	2030
	0901	0,8715	25,1808	0,9176895	26,5153824	1,002225	28,95792	1,0658445	30,7961184	1,1163915	32,2566048	1,146894	33,1379328	1,146894	33,1379328	2030
	0902	0,8784	25,3801	0,9249552	26,7252453	1,01016	29,187115	1,0742832	31,0398623	1,1252304	32,5119081	1,1559744	33,4002116	1,1559744	33,4002116	2030
	0946	36,48	599,184	38,41344	630,940752	41,952	689,0616	44,61504	732,802032	46,73088	767,554704	48,00768	788,526144	48,00768	788,526144	2030
	0951	39,5575	123,7686	41,6540475	130,3283358	45,491125	142,33389	48,3788225	151,3689978	50,6731575	158,5475766	52,05767	162,8794776	52,05767	162,8794776	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №1	0609	0,009	0,2846	0,009477	0,2996838	0,01035	0,32729	0,011007	0,3480658	0,011529	0,3645726	0,011844	0,3745336	0,011844	0,3745336	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0621	0,207	5,1545	0,217971	5,4276885	0,23805	5,927675	0,253161	6,3039535	0,265167	6,6029145	0,272412	6,783322	0,272412	6,783322	2030
	0622	0,258	5,5728	0,271674	5,8681584	0,2967	6,40872	0,315534	6,8155344	0,330498	7,1387568	0,339528	7,3338048	0,339528	7,3338048	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0636	0,0004	0,0089	0,0004212	0,0093717	0,00046	0,010235	0,0004892	0,0108847	0,0005124	0,0114009	0,0005264	0,0117124	0,0005264	0,0117124	2030
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0643	0,000329	0,0088	0,000346437	0,0092664	0,00037835	0,01012	0,000402367	0,0107624	0,000421449	0,0112728	0,000432964	0,0115808	0,000432964	0,0115808	2030
Трубоплавильный цех	0656	0,02679	0,7135	0,02820987	0,7513155	0,0308085	0,820525	0,03276417	0,8726105	0,03431799	0,9139935	0,03525564	0,938966	0,03525564	0,938966	2030
Сортопрокатный цех (СПЦ)	0765	0,3556	9,22	0,3744468	9,70866	0,40894	10,603	0,4348988	11,27606	0,4555236	11,81082	0,4679696	12,13352	0,4679696	12,13352	2030
Сварочные посты	0768	0,1764045	11,349593	0,185753939	11,95112143	0,202865175	13,05203195	0,215742704	13,88055224	0,225974165	14,53882863	0,232148322	14,93606439	0,232148322	14,93606439	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7175	0,00447	0,16329	0,00470691	0,17194437	0,0051405	0,1877835	0,00546681	0,19970367	0,00572607	0,20917449	0,00588252	0,21488964	0,00588252	0,21488964	2030
	7177	0,0043	0,03886	0,0045279	0,04091958	0,004945	0,044689	0,0052589	0,04752578	0,0055083	0,04977966	0,0056588	0,05113976	0,0056588	0,05113976	2030
	7178	0,00179	0,006584	0,00188487	0,006932952	0,0020585	0,0075716	0,00218917	0,008052232	0,00229299	0,008434104	0,00235564	0,008664544	0,00235564	0,008664544	2030
	7195	0,0006	0,021464	0,0006318	0,022601592	0,00069	0,0246836	0,0007338	0,026250472	0,0007686	0,027495384	0,0007896	0,028246624	0,0007896	0,028246624	2030
Неорганизованные источники																
Доменный цех	6057	0,0915	0,322	0,0963495	0,339066	0,105225	0,3703	0,1119045	0,393806	0,1172115	0,412482	0,120414	0,423752	0,120414	0,423752	2030
	6058	0,0915	0,322	0,0963495	0,339066	0,105225	0,3703	0,1119045	0,393806	0,1172115	0,412482	0,120414	0,423752	0,120414	0,423752	2030
	6059	0,0915	0,322	0,0963495	0,339066	0,105225	0,3703	0,1119045	0,393806	0,1172115	0,412482	0,120414	0,423752	0,120414	0,423752	2030
	6129	2,049	1,8223	2,157597	1,9188819	2,35635	2,095645	2,505927	2,2286729	2,624769	2,3343663	2,696484	2,3981468	2,696484	2,3981468	2030
Конвертерный цех (КЦ)	6111	3,1052	1,728	3,2697756	1,819584	3,57098	1,9872	3,7976596	2,113344	3,9777612	2,213568	4,0864432	2,274048	4,0864432	2,274048	2030
Копровый цех	6065	0,1108783	31,66661	0,11675485	33,34494033	0,127510045	36,4166015	0,135604161	38,72826403	0,142035102	40,56492741	0,145915843	41,67325876	0,145915843	41,67325876	2030
	6637	0,07172	0,5035	0,07552116	0,5301855	0,082478	0,579025	0,08771356	0,6157805	0,09187332	0,6449835	0,09438352	0,662606	0,09438352	0,662606	2030

Цех переработки сталеплавильных шлаков (ЦПСШ)	6631	0,1094	31,64	0,1151982	33,31692	0,12581	36,386	0,1337962	38,69572	0,1401414	40,53084	0,1439704	41,63824	0,1439704	41,63824	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	6639	0,000897	0,0021	0,00094454 1	0,0022113	0,00103155	0,002415	0,001097031	0,0025683	0,00114905 7	0,0026901	0,00118045 2	0,0027636	0,00118045 2	0,0027636	203 0
	6640	0,000897	0,0021	0,00094454 1	0,0022113	0,00103155	0,002415	0,001097031	0,0025683	0,00114905 7	0,0026901	0,00118045 2	0,0027636	0,00118045 2	0,0027636	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	6646	0,02153	0,00496	0,02267109	0,00522288	0,0247595	0,005704	0,02633119	0,00606608	0,02757993	0,00635376	0,02833348	0,00652736	0,02833348	0,00652736	203 0
	6647	0,02153	0,00496	0,02267109	0,00522288	0,0247595	0,005704	0,02633119	0,00606608	0,02757993	0,00635376	0,02833348	0,00652736	0,02833348	0,00652736	203 0
Цех очистных сооружений (ЦОС)	6108	0,10758	0,2013	0,11328174	0,2119689	0,123717	0,231495	0,13157034	0,2461899	0,13780998	0,2578653	0,14157528	0,2649108	0,14157528	0,2649108	203 0
Открытые маслянные поверхности	6152	0,154	107,8	0,162162	113,5134	0,1771	123,97	0,188342	131,8394	0,197274	138,0918	0,202664	141,8648	0,202664	141,8648	203 0
Санаторий- профилакторий "Самал"	6112	0,03586	0,0671	0,03776058	0,0706563	0,041239	0,077165	0,04385678	0,0820633	0,04593666	0,0859551	0,04719176	0,0883036	0,04719176	0,0883036	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,07611	1,00088	0,08014383	1,05392664	0,0875265	1,151012	0,09308253	1,22407624	0,09749691	1,28212728	0,10016076	1,31715808	0,10016076	1,31715808	203 0
	6662	0,14344	2,0372	0,15104232	2,1451716	0,164956	2,34278	0,17542712	2,4914956	0,18374664	2,6096532	0,18876704	2,6809552	0,18876704	2,6809552	203 0
	6663	0,0000233	0,00000456	2,45349E- 05	4,80168E- 06	0,00002679 5	0,00000524 4	2,84959E-05	5,57688E- 06	2,98473E- 05	5,84136E- 06	3,06628E- 05	6,00096E- 06	3,06628E- 05	6,00096E- 06	203 0
	6664	0,00023	0,0004	0,00024219	0,0004212	0,0002645	0,00046	0,00028129	0,0004892	0,00029463	0,0005124	0,00030268	0,0005264	0,00030268	0,0005264	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6678	0,00475	0,00431	0,00500175	0,00453843	0,0054625	0,0049565	0,00580925	0,00527113	0,00608475	0,00552111	0,006251	0,00567196	0,006251	0,00567196	203 0
	6679	0,00451	0,000317	0,00474903	0,00033380 1	0,0051865	0,00036455	0,00551573	0,00038769 1	0,00577731	0,00040607 7	0,00593516	0,00041717 2	0,00593516	0,00041717 2	203 0
	6680	0,00211	0,000251	0,00222183	0,00026430 3	0,0024265	0,00028865	0,00258053	0,00030697 3	0,00270291	0,00032153 1	0,00277676	0,00033031 6	0,00277676	0,00033031 6	203 0
	6690	0,006	0,00021	0,006318	0,00022113	0,0069	0,0002415	0,007338	0,00025683	0,007686	0,00026901	0,007896	0,00027636	0,007896	0,00027636	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,005	0,075	0,005265	0,078975	0,00575	0,08625	0,006115	0,091725	0,006405	0,096075	0,00658	0,0987	0,00658	0,0987	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,01249	0,120343	0,01315197	0,12672117 9	0,0143635	0,13839445	0,01527527	0,14717948 9	0,01599969	0,15415938 3	0,01643684	0,15837138 8	0,01643684	0,15837138 8	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		159,7212391	1806,37203656	168,186464 8	1902,10975 4	183,679425	2077,32784 2	195,3390754	2209,19300 1	204,602907 3	2313,96257 9	210,193150 7	2377,1856	210,193150 7	2377,1856	203 0
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
ДСФ. Цех шихтоподготовки	0370	1,83334	57,55221	1,93050702	60,6024771 3	2,108341	66,1850415	2,24217482	70,3863528 3	2,34850854	73,7243810 1	2,41267544	75,7387083 6	2,41267544	75,7387083 6	203 0
	0380	0,7235	18,6984	0,7618455	19,6894152	0,832025	21,50316	0,8848405	22,8681432	0,9268035	23,9526504	0,952126	24,6070944	0,952126	24,6070944	203 0

Конвертерный цех (КЦ)	0486	0,7469	14,6542	0,7864857	15,4308726	0,858935	16,85233	0,9134587	17,9220866	0,9567789	18,7720302	0,9829204	19,2849272	0,9829204	19,2849272	2030
	0487	0,8551	18,4702	0,9004203	19,4491206	0,983365	21,24073	1,0457873	22,5890546	1,0953831	23,6603262	1,1253116	24,3067832	1,1253116	24,3067832	2030
	0488	0,8911	19,2478	0,9383283	20,2679334	1,024765	22,13497	1,0898153	23,5400594	1,1414991	24,6564318	1,1726876	25,3301048	1,1726876	25,3301048	2030
	0489	3,1505	68,0508	3,3174765	71,6574924	3,623075	78,25842	3,8530615	83,2261284	4,0357905	87,1730748	4,146058	89,5548528	4,146058	89,5548528	2030
	0490	1,7582	37,9771	1,8513846	39,9898863	2,02193	43,673665	2,1502786	46,4459933	2,2522542	48,6486651	2,3137912	49,9778636	2,3137912	49,9778636	2030
	0491	3,5371	76,4014	3,7245663	80,4506742	4,067665	87,86161	4,3258733	93,4389122	4,5310251	97,8701934	4,6548236	100,5442424	4,6548236	100,5442424	2030
	0492	3,8931	84,091	4,0994343	88,547823	4,477065	96,70465	4,7612613	102,843293	4,9870611	107,720571	5,1233196	110,663756	5,1233196	110,663756	2030
	0493	2,1187	45,7639	2,2309911	48,1893867	2,436505	52,628485	2,5911701	55,9692497	2,7140547	58,6235559	2,7882092	60,2252924	2,7882092	60,2252924	2030
	0494	1,7467	37,7287	1,8392751	39,7283211	2,008705	43,388005	2,1362141	46,1422001	2,2375227	48,3304647	2,2986572	49,6509692	2,2986572	49,6509692	2030
	0496	0,6835	14,7636	0,7197255	15,5460708	0,786025	16,97814	0,8359205	18,0558828	0,8755635	18,9121716	0,899486	19,4288976	0,899486	19,4288976	2030
	0497	1,0998	23,7557	1,1580894	25,0147521	1,26477	27,319055	1,3450554	29,0532211	1,4088438	30,4310517	1,4473368	31,2625012	1,4473368	31,2625012	2030
	0498	1,168	25,2288	1,229904	26,5659264	1,3432	29,01312	1,428464	30,8548224	1,496208	32,3180928	1,537088	33,2011008	1,537088	33,2011008	2030
	0499	0,8593	18,5609	0,9048429	19,5446277	0,988195	21,345035	1,0509239	22,6999807	1,1007633	23,7765129	1,1308388	24,4261444	1,1308388	24,4261444	2030
	0500	1,2204	26,3606	1,2850812	27,7577118	1,40346	30,31469	1,4925492	32,2390138	1,5633324	33,7679286	1,6060464	34,6905496	1,6060464	34,6905496	2030
	0501	0,9673	20,8937	1,0185669	22,0010661	1,112395	24,027755	1,1830079	25,5529951	1,2391113	26,7648297	1,2729668	27,4961092	1,2729668	27,4961092	2030
	0502	0,4482	9,6811	0,4719546	10,1941983	0,51543	11,133265	0,5481486	11,8399853	0,5741442	12,4014891	0,5898312	12,7403276	0,5898312	12,7403276	2030
	0503	0,4811	10,3918	0,5065983	10,9425654	0,553265	11,95057	0,5883853	12,7091714	0,6162891	13,3118958	0,6331276	13,6756088	0,6331276	13,6756088	2030
	0533	0,1543	3,3329	0,1624779	3,5095437	0,177445	3,832835	0,1887089	4,0761367	0,1976583	4,2694449	0,2030588	4,3860964	0,2030588	4,3860964	2030
	0534	0,3203	6,9185	0,3372759	7,2851805	0,368345	7,956275	0,3917269	8,4613255	0,4103043	8,8625985	0,4215148	9,104746	0,4215148	9,104746	2030
	0535	0,7043	15,2129	0,7416279	16,0191837	0,809945	17,494835	0,8613589	18,6053767	0,9022083	19,4877249	0,9268588	20,0201764	0,9268588	20,0201764	2030
	0536	1,1626	25,1122	1,2242178	26,4431466	1,33699	28,87903	1,4218598	30,7122206	1,4892906	32,1687282	1,5299816	33,0476552	1,5299816	33,0476552	2030
	0541	0,0548	1,1837	0,0577044	1,2464361	0,06302	1,361255	0,0670204	1,4476651	0,0701988	1,5163197	0,0721168	1,5577492	0,0721168	1,5577492	2030
	0554	0,6082	13,1371	0,6404346	13,8333663	0,69943	15,107665	0,7438286	16,0666733	0,7791042	16,8286251	0,8003912	17,2884236	0,8003912	17,2884236	2030
	0555	0,5774	12,4718	0,6080022	13,1328054	0,66401	14,34257	0,7061602	15,2530114	0,7396494	15,9763758	0,7598584	16,4128888	0,7598584	16,4128888	2030
	0581	0,6722	14,5195	0,7078266	15,2890335	0,77303	16,697425	0,8221006	17,7573485	0,8610882	18,5994795	0,8846152	19,107662	0,8846152	19,107662	2030
Цех обжига извести (ЦОИ)	0550	5,7346	61,9337	6,0385338	65,2161861	6,59479	71,223755	7,0134158	75,7449151	7,3460226	79,3370697	7,5467336	81,5047492	7,5467336	81,5047492	2030
	0563	0,2332	7,3072	0,2455596	7,6944816	0,26818	8,40328	0,2852036	8,9367056	0,2987292	9,3605232	0,3068912	9,6162752	0,3068912	9,6162752	2030
	0573	0,9865	29,5476	1,0387845	31,1136228	1,134475	33,97974	1,2064895	36,1367148	1,2637065	37,8504756	1,298234	38,8846416	1,298234	38,8846416	2030
	0574	0,8644	25,0192	0,9102132	26,3452176	0,99406	28,77208	1,0571612	30,5984816	1,1072964	32,0495952	1,1375504	32,9252672	1,1375504	32,9252672	2030

	0575	0,831	24,2679	0,875043	25,5540987	0,95565	27,908085	1,016313	29,6796417	1,064511	31,0871799	1,093596	31,9365564	1,093596	31,9365564	2030
	0576	1,1401	34,3453	1,2005253	36,1656009	1,311115	39,497095	1,3943423	42,0043019	1,4604681	43,9963293	1,5003716	45,1984148	1,5003716	45,1984148	2030
	0577	0,7392	22,7579	0,7783776	23,9640687	0,85008	26,171585	0,9040416	27,8329117	0,9469152	29,1528699	0,9727872	29,9493964	0,9727872	29,9493964	2030
	0580	0,0816	2,5604	0,0859248	2,6961012	0,09384	2,94446	0,0997968	3,1313692	0,1045296	3,2798724	0,1073856	3,3694864	0,1073856	3,3694864	2030
	0604	0,9602	30,1841	1,0110906	31,7838573	1,10423	34,711715	1,1743246	36,9151543	1,2300162	38,6658321	1,2636232	39,7222756	1,2636232	39,7222756	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0627	1,6489	5,936	1,7362917	6,250608	1,896235	6,8264	2,0166047	7,259728	2,1122409	7,604016	2,1699524	7,811776	2,1699524	7,811776	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0637	0,0962	0,3463	0,1012986	0,3646539	0,11063	0,398245	0,1176526	0,4235249	0,1232322	0,4436103	0,1265992	0,4557308	0,1265992	0,4557308	2030
ТЭЦ-2	0913	0,00047103175	0,01187	0,000495996	0,01249911	0,000541687	0,0136505	0,000576072	0,01451701	0,000603392	0,01520547	0,000619878	0,01562092	0,000619878	0,01562092	2030
	0914	0,00018803907	0,00593	0,000198005	0,00624429	0,000216245	0,0068195	0,000229972	0,00725239	0,000240878	0,00759633	0,000247459	0,00780388	0,000247459	0,00780388	2030
	0915	0,00018803907	0,00593	0,000198005	0,00624429	0,000216245	0,0068195	0,000229972	0,00725239	0,000240878	0,00759633	0,000247459	0,00780388	0,000247459	0,00780388	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7188	0,08372	0,0009042	0,08815716	0,000952123	0,096278	0,00103983	0,10238956	0,001105837	0,10724532	0,00115828	0,11017552	0,001189927	0,11017552	0,001189927	2030
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6115	0,1512	2,29	0,1592136	2,41137	0,17388	2,6335	0,1849176	2,80067	0,1936872	2,93349	0,1989792	3,01364	0,1989792	3,01364	2030
Конвертерный цех (КЦ)	6110	0,84	4,44	0,88452	4,67532	0,966	5,106	1,02732	5,43012	1,07604	5,68764	1,10544	5,84304	1,10544	5,84304	2030
	6111	3,1052	1,5808	3,2697756	1,6645824	3,57098	1,81792	3,7976596	1,9333184	3,9777612	2,0250048	4,0864432	2,0803328	4,0864432	2,0803328	2030
Цех обжига извести (ЦОИ)	6035	0,0049	0,9702	0,0051597	1,0216206	0,005635	1,11573	0,0059927	1,1865546	0,0062769	1,2428262	0,0064484	1,2767832	0,0064484	1,2767832	2030
	6102	0,00392	0,048	0,00412776	0,050544	0,004508	0,0552	0,00479416	0,058704	0,00502152	0,061488	0,00515872	0,063168	0,00515872	0,063168	2030
	6107	0,784	7,056	0,825552	7,429968	0,9016	8,1144	0,958832	8,629488	1,004304	9,038736	1,031744	9,285696	1,031744	9,285696	2030
	6114	0,366	0,528	0,385398	0,555984	0,4209	0,6072	0,447618	0,645744	0,468846	0,676368	0,481656	0,694848	0,481656	0,694848	2030
	6138	0,916	26,34	0,964548	27,73602	1,0534	30,291	1,120268	32,21382	1,173396	33,74154	1,205456	34,66344	1,205456	34,66344	2030
	6636	0,6334	5,2072	0,6669702	5,4831816	0,72841	5,98828	0,7746482	6,3684056	0,8113854	6,6704232	0,8335544	6,8526752	0,8335544	6,8526752	2030
ТЭЦ-ПВС	6627	0,01268	0,2744	0,01335204	0,2889432	0,014582	0,31556	0,01550764	0,3355912	0,01624308	0,3515064	0,01668688	0,3611104	0,01668688	0,3611104	2030
	6652	0,0505	0,732	0,0531765	0,770796	0,058075	0,8418	0,0617615	0,895236	0,0646905	0,937692	0,066458	0,963312	0,066458	0,963312	2030
ТЭЦ-2	6381	0,00588888889	0,1484	0,006201	0,1562652	0,006772222	0,17066	0,007202111	0,1814932	0,007543667	0,1901004	0,007749778	0,1952944	0,007749778	0,1952944	2030
	6382	0,00588888889	0,1484	0,006201	0,1562652	0,006772222	0,17066	0,007202111	0,1814932	0,007543667	0,1901004	0,007749778	0,1952944	0,007749778	0,1952944	2030
	6650	0,1203	0,9378	0,1266759	0,9875034	0,138345	1,07847	0,1471269	1,1469294	0,1541043	1,2013218	0,1583148	1,2341448	0,1583148	1,2341448	2030
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6689	0,000253	0,00000091	0,000266409	9,5823E-07	0,00029095	1,0465E-06	0,000309419	1,11293E-06	0,000324093	1,16571E-06	0,000332948	1,19756E-06	0,000332948	1,19756E-06	2030

Всего по загрязняющему веществу:		52,836537887 7	1015,09194511	55,6368744	1068,89181 8	60,7620185 7	1167,35573 7	64,61908584	1241,45744 9	67,6836050 3	1300,33278 2	69,5328838 6	1335,861	69,5328838 6	1335,861	203 0
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Конвертерный цех (КЦ)	0059	0,159	3,5489	0,167427	3,7369917	0,18285	4,081235	0,194457	4,3403047	0,203679	4,5461409	0,209244	4,6703524	0,209244	4,6703524	203 0
	0537	0,0801	2,1915	0,0843453	2,3076495	0,092115	2,520225	0,0979623	2,6802045	0,1026081	2,8073115	0,1054116	2,884014	0,1054116	2,884014	203 0
Трубосварочный цех	0656	0,0008	0,02128	0,0008424	0,02240784	0,00092	0,024472	0,0009784	0,02602544	0,0010248	0,02725968	0,0010528	0,02800448	0,0010528	0,02800448	203 0
Сварочные посты	0768	0,0127193	1,5008854	0,01339342 3	1,58043232 6	0,01462719 5	1,72601821	0,015555704	1,83558284 4	0,01629342 3	1,92263419 7	0,01673859 9	1,97516518 6	0,01673859 9	1,97516518 6	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7175	0,00052	0,0188705	0,00054756	0,01987063 7	0,000598	0,02170107 5	0,00063596	0,02307862 2	0,00066612	0,02417311 1	0,00068432	0,02483357 8	0,00068432	0,02483357 8	203 0
	7177	0,00045	0,004101	0,00047385	0,00431835 3	0,0005175	0,00471615	0,00055035	0,00501552 3	0,00057645	0,00525338 1	0,0005922	0,00539691 6	0,0005922	0,00539691 6	203 0
	7178	0,00044	0,001631	0,00046332	0,00171744 3	0,000506	0,00187565	0,00053812	0,00199471 3	0,00056364	0,00208931 1	0,00057904	0,00214639 6	0,00057904	0,00214639 6	203 0
	7195	0,00001	0,0003885	0,00001053	0,00040909 1	0,0000115	0,00044677 5	0,00001223	0,00047513 6	0,00001281	0,00049766 9	0,00001316	0,00051126 6	0,00001316	0,00051126 6	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Копровый цех	6065	0,00162467	0,46439	0,00171077 8	0,48900267	0,00186837 1	0,5340485	0,001986971	0,56794897	0,00208120 2	0,59488359	0,00213806 6	0,61113724	0,00213806 6	0,61113724	203 0
	6637	0,00106	0,0074	0,00111618	0,0077922	0,001219	0,00851	0,00129638	0,0090502	0,00135786	0,0094794	0,00139496	0,0097384	0,00139496	0,0097384	203 0
Цех переработки сталеплавильных шлаков (ЦПСШ)	6631	0,001603	0,464	0,00168795 9	0,488592	0,00184345	0,5336	0,001960469	0,567472	0,00205344 3	0,594384	0,00210954 8	0,610624	0,00210954 8	0,610624	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	6639	0,000028	0,0000655	0,00002948 4	6,89715E-05	0,0000322	0,00007532 5	0,000034244	8,01065E-05	0,00003586 8	8,39055E-05	0,00003684 8	0,00008619 8	0,00003684 8	0,00008619 8	203 0
	6640	0,000028	0,0000655	0,00002948 4	6,89715E-05	0,0000322	0,00007532 5	0,000034244	8,01065E-05	0,00003586 8	8,39055E-05	0,00003684 8	0,00008619 8	0,00003684 8	0,00008619 8	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	6646	0,000672	0,0001548	0,00070761 6	0,00016300 4	0,0007728	0,00017802	0,000821856	0,00018932	0,00086083 2	0,00019829 9	0,00088435 2	0,00020371 7	0,00088435 2	0,00020371 7	203 0
	6647	0,000672	0,0001548	0,00070761 6	0,00016300 4	0,0007728	0,00017802	0,000821856	0,00018932	0,00086083 2	0,00019829 9	0,00088435 2	0,00020371 7	0,00088435 2	0,00020371 7	203 0
Цех очистных сооружений (ЦОС)	6108	0,001584	0,002964	0,00166795 2	0,00312109 2	0,0018216	0,0034086	0,001937232	0,00362497 2	0,00202910 4	0,00379688 4	0,00208454 4	0,00390062 4	0,00208454 4	0,00390062 4	203 0
Санаторий-профилакторий "Самал"	6112	0,000528	0,000988	0,00055598 4	0,00104036 4	0,0006072	0,0011362	0,000645744	0,00120832 4	0,00067636 8	0,00126562 8	0,00069484 8	0,00130020 8	0,00069484 8	0,00130020 8	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,01004	0,1365	0,01057212	0,1437345	0,011546	0,156975	0,01227892	0,1669395	0,01286124	0,1748565	0,01321264	0,179634	0,01321264	0,179634	203 0
	6662	0,00212	0,03	0,00223236	0,03159	0,002438	0,0345	0,00259276	0,03669	0,00271572	0,03843	0,00278992	0,03948	0,00278992	0,03948	203 0
	6663	0,0000078	0,00000152	8,2134E-06	1,60056E-06	0,00000897	0,00000174 8	9,5394E-06	1,85896E-06	9,9918E-06	1,94712E-06	1,02648E-05	2,00032E-06	1,02648E-05	2,00032E-06	203 0
	6664	0,00023	0,0004	0,00024219	0,0004212	0,0002645	0,00046	0,00028129	0,0004892	0,00029463	0,0005124	0,00030268	0,0005264	0,00030268	0,0005264	203 0

СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6678	0,00055	0,0004984	0,00057915	0,00052481 5	0,0006325	0,00057316	0,00067265	0,00060954 3	0,00070455	0,00063845	0,0007238	0,00065589 4	0,0007238	0,00065589 4	203 0
	6679	0,00048	0,000334	0,00050544	0,00035170 2	0,000552	0,0003841	0,00058704	0,00040848 2	0,00061488	0,00042785 4	0,00063168	0,00043954 4	0,00063168	0,00043954 4	203 0
	6680	0,00052	0,000062	0,00054756	0,00006528 6	0,000598	0,0000713	0,00063596	0,00007582 6	0,00066612	0,00007942 2	0,00068432	0,00008159 2	0,00068432	0,00008159 2	203 0
	6690	0,00001	0,000004	0,00001053	0,00000421 2	0,0000115	0,0000046	0,00001223	0,00000489 2	0,00001281	0,00000512 4	0,00001316	0,00000526 4	0,00001316	0,00000526 4	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,037	0,121	0,038961	0,127413	0,04255	0,13915	0,045251	0,147983	0,047397	0,155001	0,048692	0,159236	0,048692	0,159236	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,00142	0,0134932	0,00149526	0,01420834	0,001633	0,01551718	0,00173666	0,01650218 4	0,00181902	0,01728478 9	0,00186872	0,01775705 1	0,00186872	0,01775705 1	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,31421677	8,53003212	0,33087025 9	8,98212382 2	0,36134928 6	9,80953693 8	0,38428711	10,4322292 8	0,40251168 2	10,9269711 5	0,41350926 9	11,2255222 7	0,41350926 9	11,2255222 7	203 0
(0146) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Сварочные посты	0768	0,0032349	0,0209835	0,00340635	0,02209562 6	0,00372013 5	0,02413102 5	0,003956283	0,02566282 1	0,00414390 7	0,02687986 4	0,00425712 8	0,02761428 6	0,00425712 8	0,02761428 6	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,0032349	0,0209835	0,00340635	0,02209562 6	0,00372013 5	0,02413102 5	0,003956283	0,02566282 1	0,00414390 7	0,02687986 4	0,00425712 8	0,02761428 6	0,00425712 8	0,02761428 6	203 0
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0624	0,0058	0,157	0,0061074	0,165321	0,00667	0,18055	0,0070934	0,192011	0,0074298	0,201117	0,0076328	0,206612	0,0076328	0,206612	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0636	0,012	0,2663	0,012636	0,2804139	0,0138	0,306245	0,014676	0,3256849	0,015372	0,3411303	0,015792	0,3504508	0,015792	0,3504508	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0643	0,032856	0,8745	0,03459736 8	0,9208485	0,0377844	1,005675	0,040182888	1,0695135	0,04208853 6	1,1202345	0,04323849 6	1,150842	0,04323849 6	1,150842	203 0
	0646	0,275	7,72	0,289575	8,12916	0,31625	8,878	0,336325	9,44156	0,352275	9,88932	0,3619	10,15952	0,3619	10,15952	203 0
	0648	0,33	8,62	0,34749	9,07686	0,3795	9,913	0,40359	10,54226	0,42273	11,04222	0,43428	11,34392	0,43428	11,34392	203 0
	0650	0,2816	7,78	0,2965248	8,19234	0,32384	8,947	0,3443968	9,51494	0,3607296	9,96618	0,3705856	10,23848	0,3705856	10,23848	203 0
ТЭЦ-2	0925	0,06912	0,03387	0,07278336	0,03566511	0,079488	0,0389505	0,08453376	0,04142301	0,08854272	0,04338747	0,09096192	0,04457292	0,09096192	0,04457292	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	6624	0,06912	0,00135	0,07278336	0,00142155	0,079488	0,0015525	0,08453376	0,00165105	0,08854272	0,00172935	0,09096192	0,0017766	0,09096192	0,0017766	203 0
	6645	0,03467	0,002	0,03650751	0,002106	0,0398705	0,0023	0,04240141	0,002446	0,04441227	0,002562	0,04562572	0,002632	0,04562572	0,002632	203 0
ТЭЦ-2	6649	0,03467	0,17472	0,03650751	0,18398016	0,0398705	0,200928	0,04240141	0,21368256	0,04441227	0,22381632	0,04562572	0,22993152	0,04562572	0,22993152	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		1,144836	25,62974	1,20551230 8	26,9881162 2	1,3165614	29,474201	1,400134428	31,3451720 2	1,46653491 6	32,8316969 4	1,50660417 6	33,7287378 4	1,50660417 6	33,7287378 4	203 0
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																

Цех бытового обслуживания (ЦБО)	0827	0,00002026	0,0002206	2,13338E-05	0,000232292	0,000023299	0,00025369	2,4778E-05	0,000269794	2,59531E-05	0,000282589	2,66622E-05	0,00029031	2,66622E-05	0,00029031	2030
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6074	0,008	0,01452	0,008424	0,01528956	0,0092	0,016698	0,009784	0,01775796	0,010248	0,01860012	0,010528	0,01910832	0,010528	0,01910832	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,00802026	0,0147406	0,008445334	0,015521852	0,009223299	0,01695169	0,009808778	0,018027754	0,010273953	0,018882709	0,010554662	0,01939863	0,010554662	0,01939863	2030
(0164) Никель оксид (в пересчете на никель) (420)																
Организованные источники																
Сварочные посты	0768	0,00061811	0,000335	0,00065087	0,000352755	0,000710827	0,00038525	0,000755949	0,000409705	0,000791799	0,000429135	0,000813433	0,00044086	0,000813433	0,00044086	2030
Неорганизованные источники																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,00007	0,00093	0,00007371	0,00097929	0,0000805	0,0010695	0,00008561	0,00113739	0,00008967	0,00119133	0,00009212	0,00122388	0,00009212	0,00122388	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,00068811	0,001265	0,00072458	0,001332045	0,000791327	0,00145475	0,000841559	0,001547095	0,000881469	0,001620465	0,000905553	0,00166474	0,000905553	0,00166474	2030
(0168) Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)																
Организованные источники																
Транспортное управление	0807	0,0000162	0,000014	1,70586E-05	0,000014742	0,00001863	0,0000161	1,98126E-05	0,000017122	2,07522E-05	0,000017934	2,13192E-05	0,000018424	2,13192E-05	0,000018424	2030
Автотранспортный цех	0812	0,0000033	0,000002994	3,4749E-06	3,15268E-06	0,000003795	3,4431E-06	4,0359E-06	3,66166E-06	4,2273E-06	3,83531E-06	4,3428E-06	3,9401E-06	4,3428E-06	3,9401E-06	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7187	0,00017831	0,00000642	0,00018776	6,76026E-06	0,000205057	0,000007383	0,000218073	7,85166E-06	0,000228415	8,22402E-06	0,000234656	8,44872E-06	0,000234656	8,44872E-06	2030
Неорганизованные источники																
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6688	0,0000482	0,00000052	5,07546E-05	5,4756E-07	0,00005543	0,000000598	5,89486E-05	6,3596E-07	6,17442E-05	6,6612E-07	6,34312E-05	6,8432E-07	6,34312E-05	6,8432E-07	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,00003	0,00002	0,00003159	0,00002106	0,0000345	0,000023	0,00003669	0,00002446	0,00003843	0,00002562	0,00003948	0,00002632	0,00003948	0,00002632	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,00059	0,00004	0,00062127	0,00004212	0,0006785	0,000046	0,00072157	0,00004892	0,00075579	0,00005124	0,00077644	0,00005264	0,00077644	0,00005264	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,00086601	0,000083934	0,000911909	8,83825E-05	0,000995912	9,65241E-05	0,00105913	0,000102651	0,001109359	0,000107519	0,001139669	0,000110457	0,001139669	0,000110457	2030
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)																
Организованные источники																
Электроремонтный цех	0757	0,000005	0,000015	0,000005265	0,000015795	0,00000575	0,00001725	0,000006115	0,000018345	0,000006405	0,000019215	0,00000658	0,00001974	0,00000658	0,00001974	2030
Транспортное управление	0807	0,0000295	0,0000255	3,10635E-05	2,68515E-05	0,000033925	0,000029325	3,60785E-05	3,11865E-05	3,77895E-05	3,26655E-05	0,000038822	0,000033558	0,000038822	0,000033558	2030
Автотранспортный цех	0812	0,000005	0,00000454	0,000005265	4,78062E-06	0,00000575	0,000005221	0,000006115	5,55242E-06	0,000006405	5,81574E-06	0,00000658	5,97464E-06	0,00000658	5,97464E-06	2030

СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7187	0,00032477	0,0000117	0,00034198 3	1,23201E-05	0,00037348 6	0,00001345 5	0,000397194	1,43091E-05	0,00041603	1,49877E-05	0,00042739 7	1,53972E-05	0,00042739 7	1,53972E-05	203 0
Неорганизованные источники																
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6688	0,000088	0,00000095	0,00009266 4	1,00035E-06	0,0001012	1,0925E-06	0,000107624	1,16185E-06	0,00011272 8	1,21695E-06	0,00011580 8	1,2502E-06	0,00011580 8	1,2502E-06	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,0001	0,00004	0,0001053	0,00004212	0,000115	0,000046	0,0001223	0,00004892	0,0001281	0,00005124	0,0001316	0,00005264	0,0001316	0,00005264	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,00033	0,00002	0,00034749	0,00002106	0,0003795	0,000023	0,00040359	0,00002446	0,00042273	0,00002562	0,00043428	0,00002632	0,00043428	0,00002632	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,00088227	0,00011769	0,00092903	0,00012392 8	0,00101461 1	0,00013534 4	0,001079016	0,00014393 5	0,00113018 8	0,00015076 1	0,00116106 7	0,00015488	0,00116106 7	0,00015488	203 0
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)																
Организованные источники																
Конвертерный цех (КЦ)	0539	0,0014	0,0439	0,0014742	0,0462267	0,00161	0,050485	0,0017122	0,0536897	0,0017934	0,0562359	0,0018424	0,0577724	0,0018424	0,0577724	203 0
	0853	0,00279	0,0877	0,00293787	0,0923481	0,0032085	0,100855	0,00341217	0,1072571	0,00357399	0,1123437	0,00367164	0,1154132	0,00367164	0,1154132	203 0
Сварочные посты	0768	0,00328037	0,0484128	0,00345423	0,05097867 8	0,00377242 6	0,05567472	0,004011893	0,05920885 4	0,00420215 4	0,06201679 7	0,00431696 7	0,06371124 5	0,00431696 7	0,06371124 5	203 0
Неорганизованные источники																
Копровый цех	6065	0,00002667	0,00048	2,80835E-05	0,00050544	3,06705E-05	0,000552	3,26174E-05	0,00058704	3,41643E-05	0,00061488	3,50977E-05	0,00063168	3,50977E-05	0,00063168	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,00019	0,00249	0,00020007	0,00262197	0,0002185	0,0028635	0,00023237	0,00304527	0,00024339	0,00318969	0,00025004	0,00327684	0,00025004	0,00327684	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,00768704	0,1829828	0,00809445 3	0,19268088 8	0,00884009 6	0,21043022	0,00940125	0,22378796 4	0,00984709 8	0,23440096 7	0,01011614 5	0,24080536 5	0,01011614 5	0,24080536 5	203 0
(0228) Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/(1402*)																
Организованные источники																
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0634	0,0147	0,3055	0,0154791	0,3216915	0,016905	0,351325	0,0179781	0,3736265	0,0188307	0,3913455	0,0193452	0,402038	0,0193452	0,402038	203 0
	0635	0,0046	0,0431	0,0048438	0,0453843	0,00529	0,049565	0,0056258	0,0527113	0,0058926	0,0552111	0,0060536	0,0567196	0,0060536	0,0567196	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,0193	0,3486	0,0203229	0,3670758	0,022195	0,40089	0,0236039	0,4263378	0,0247233	0,4465566	0,0253988	0,4587576	0,0253988	0,4587576	203 0
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)																
Организованные источники																
Углеподготовительный цех	0058	0,22776	3,28	0,23983128	3,45384	0,261924	3,772	0,27855048	4,01144	0,29176056	4,20168	0,29973216	4,31648	0,29973216	4,31648	203 0
Коксовый цех	0068	1,297	40,9022	1,365741	43,0700166	1,49155	47,03753	1,586231	50,0233906	1,661457	52,3957182	1,706852	53,8272952	1,706852	53,8272952	203 0
	0069	1,515	47,777	1,595295	50,309181	1,74225	54,94355	1,852845	58,431271	1,940715	61,202337	1,99374	62,874532	1,99374	62,874532	203 0

	0070	1,458	45,9795	1,535274	48,4164135	1,6767	52,876425	1,783134	56,2329285	1,867698	58,8997395	1,918728	60,509022	1,918728	60,509022	203 0
	0071	1,03	32,4821	1,08459	34,2036513	1,1845	37,354415	1,25969	39,7256083	1,31943	41,6095701	1,35548	42,7464436	1,35548	42,7464436	203 0
	0080	2,5964	81,8801	2,7340092	86,2197453	2,98586	94,162115	3,1753972	100,139362 3	3,3259884	104,888408 1	3,4168624	107,754211 6	3,4168624	107,754211 6	203 0
	0089	3,1051	97,9224	3,2696703	103,112287 2	3,570865	112,61076	3,7975373	119,759095 2	3,9776331	125,438594 4	4,0863116	128,865878 4	4,0863116	128,865878 4	203 0
Отделение улавливания и разложения аммиака ЦЧУ №2	0186	4,696	6,496	4,944888	6,840288	5,4004	7,4704	5,743208	7,944608	6,015576	8,321376	6,179936	8,548736	6,179936	8,548736	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0206	0,2581	6,8034	0,2717793	7,1639802	0,296815	7,82391	0,3156563	8,3205582	0,3306261	8,7151554	0,3396596	8,9532744	0,3396596	8,9532744	203 0
Агломерационный цех	0397	32,7166	730,2345	34,4505798	768,936928 5	37,62409	839,769675	40,0124018	893,076793 5	41,9099646	935,430394 5	43,0550456	960,988602	43,0550456	960,988602	203 0
	0398	1,1905	26,572	1,2535965	27,980316	1,369075	30,5578	1,4559815	32,497556	1,5250305	34,038732	1,566698	34,968752	1,566698	34,968752	203 0
	0399	1,0441	23,3043	1,0994373	24,5394279	1,200715	26,799945	1,2769343	28,5011589	1,3374921	29,8528083	1,3740356	30,6684588	1,3740356	30,6684588	203 0
	0400	0,6884	15,3651	0,7248852	16,1794503	0,79166	17,669865	0,8419132	18,7915173	0,8818404	19,6826931	0,9059344	20,2204716	0,9059344	20,2204716	203 0
	0922	26,3462	588,0472	27,7425486	619,213701 6	30,29813	676,25428	32,2214026	719,181725 6	33,7494822	753,288463 2	34,6715992	773,870115 2	34,6715992	773,870115 2	203 0
	0923	30,136	672,6355	31,733208	708,285181 5	34,6564	773,530825	36,856328	822,633216 5	38,604216	861,646075 5	39,658976	885,188318	39,658976	885,188318	203 0
Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	0438	0,258	13,488	0,271674	14,202864	0,2967	15,5112	0,315534	16,495824	0,330498	17,278128	0,339528	17,750208	0,339528	17,750208	203 0
	0439	0,784	12,672	0,825552	13,343616	0,9016	14,5728	0,958832	15,497856	1,004304	16,232832	1,031744	16,676352	1,031744	16,676352	203 0
Доменный цех	0450	0,774	11,9815	0,815022	12,6165195	0,8901	13,778725	0,946602	14,6533745	0,991494	15,3483015	1,018584	15,767654	1,018584	15,767654	203 0
	0452	0,5443	16,9299	0,5731479	17,8271847	0,625945	19,469385	0,6656789	20,7052677	0,6972483	21,6872019	0,7162988	22,2797484	0,7162988	22,2797484	203 0
	0453	0,1367	1,5428	0,1439451	1,6245684	0,157205	1,77422	0,1671841	1,8868444	0,1751127	1,9763268	0,1798972	2,0303248	0,1798972	2,0303248	203 0
	0458	0,7134	22,0047	0,7512102	23,1709491	0,82041	25,305405	0,8724882	26,9117481	0,9138654	28,1880207	0,9388344	28,9581852	0,9388344	28,9581852	203 0
	0459	0,167	2,2569	0,175851	2,3765157	0,19205	2,595435	0,204241	2,7601887	0,213927	2,8910889	0,219772	2,9700804	0,219772	2,9700804	203 0
	0465	0,6345	19,7355	0,6681285	20,7814815	0,729675	22,695825	0,7759935	24,1365165	0,8127945	25,2811755	0,835002	25,971918	0,835002	25,971918	203 0
	0466	0,2486	4,3576	0,2617758	4,5885528	0,28589	5,01124	0,3040378	5,3293448	0,3184566	5,5820856	0,3271576	5,7346016	0,3271576	5,7346016	203 0
	0471	0,8956	13,5415	0,9430668	14,2591995	1,02994	15,572725	1,0953188	16,5612545	1,1472636	17,3466615	1,1786096	17,820614	1,1786096	17,820614	203 0
	0472	5,528	97,08	5,820984	102,22524	6,3572	111,642	6,760744	118,72884	7,081368	124,35948	7,274848	127,75728	7,274848	127,75728	203 0
	0475	5,528	97,08	5,820984	102,22524	6,3572	111,642	6,760744	118,72884	7,081368	124,35948	7,274848	127,75728	7,274848	127,75728	203 0
	0476	5,528	97,08	5,820984	102,22524	6,3572	111,642	6,760744	118,72884	7,081368	124,35948	7,274848	127,75728	7,274848	127,75728	203 0
	0844	0,0014	0,0008	0,0014742	0,0008424	0,00161	0,00092	0,0017122	0,0009784	0,0017934	0,0010248	0,0018424	0,0010528	0,0018424	0,0010528	203 0
	0845	0,0014	0,0008	0,0014742	0,0008424	0,00161	0,00092	0,0017122	0,0009784	0,0017934	0,0010248	0,0018424	0,0010528	0,0018424	0,0010528	203 0
	0846	0,0014	0,0008	0,0014742	0,0008424	0,00161	0,00092	0,0017122	0,0009784	0,0017934	0,0010248	0,0018424	0,0010528	0,0018424	0,0010528	203 0

	0847	0,0014	0,0008	0,0014742	0,0008424	0,00161	0,00092	0,0017122	0,0009784	0,0017934	0,0010248	0,0018424	0,0010528	0,0018424	0,0010528	203 0
	0848	0,7033	10,6339	0,7405749	11,1974967	0,808795	12,228985	0,8601359	13,0052597	0,9009273	13,6220259	0,9255428	13,9942124	0,9255428	13,9942124	203 0
	0849	0,0014	0,0008	0,0014742	0,0008424	0,00161	0,00092	0,0017122	0,0009784	0,0017934	0,0010248	0,0018424	0,0010528	0,0018424	0,0010528	203 0
	0850	0,0014	0,0008	0,0014742	0,0008424	0,00161	0,00092	0,0017122	0,0009784	0,0017934	0,0010248	0,0018424	0,0010528	0,0018424	0,0010528	203 0
	0943	1,6531	0,1785	1,7407143	0,1879605	1,901065	0,205275	2,0217413	0,2183055	2,1176211	0,2286585	2,1754796	0,234906	2,1754796	0,234906	203 0
	0944	3,7494	0,4049	3,9481182	0,4263597	4,31181	0,465635	4,5855162	0,4951927	4,8029814	0,5186769	4,9342104	0,5328484	4,9342104	0,5328484	203 0
	0945	2,4859	0,2685	2,6176527	0,2827305	2,858785	0,308775	3,0402557	0,3283755	3,1844379	0,3439485	3,2714444	0,353346	3,2714444	0,353346	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0059	0,9011	20,1126	0,9488583	21,1785678	1,036265	23,12949	1,1020453	24,5977098	1,1543091	25,7642406	1,1858476	26,4681816	1,1858476	26,4681816	203 0
	0486	0,8091	15,8745	0,8519823	16,7158485	0,930465	18,255675	0,9895293	19,4145135	1,0364571	20,3352345	1,0647756	20,890842	1,0647756	20,890842	203 0
	0487	0,8551	18,4702	0,9004203	19,4491206	0,983365	21,24073	1,0457873	22,5890546	1,0953831	23,6603262	1,1253116	24,3067832	1,1253116	24,3067832	203 0
	0488	0,8168	17,6429	0,8600904	18,5779737	0,93932	20,289335	0,9989464	21,5772667	1,0463208	22,6005549	1,0749088	23,2180564	1,0749088	23,2180564	203 0
	0509	0,1912	6,032	0,2013336	6,351696	0,21988	6,9368	0,2338376	7,377136	0,2449272	7,726992	0,2516192	7,938112	0,2516192	7,938112	203 0
	0537	0,7206	19,7156	0,7587918	20,7605268	0,82869	22,67294	0,8812938	24,1121788	0,9230886	25,2556836	0,9483096	25,9457296	0,9483096	25,9457296	203 0
	0538	1,6176	51,0126	1,7033328	53,7162678	1,86024	58,66449	1,9783248	62,3884098	2,0721456	65,3471406	2,1287616	67,1325816	2,1287616	67,1325816	203 0
	0539	0,295	4,391	0,310635	4,623723	0,33925	5,04965	0,360785	5,370193	0,377895	5,624871	0,38822	5,778556	0,38822	5,778556	203 0
	0853	1,61797	8,1542	1,70372241	8,5863726	1,8606655	9,37733	1,97877731	9,9725866	2,07261957	10,4455302	2,12924852	10,7309272	2,12924852	10,7309272	203 0
	0901	0,0303	0,8755	0,0319059	0,9219015	0,034845	1,006825	0,0370569	1,0707365	0,0388143	1,1215155	0,0398748	1,152158	0,0398748	1,152158	203 0
	0902	0,0319	0,9217	0,0335907	0,9705501	0,036685	1,059955	0,0390137	1,1272391	0,0408639	1,1806977	0,0419804	1,2129572	0,0419804	1,2129572	203 0
	0951	0,2376	2,566	0,2501928	2,701998	0,27324	2,9509	0,2905848	3,138218	0,3043656	3,287046	0,3126816	3,376856	0,3126816	3,376856	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0550	10,6444	155,5887	11,2085532	163,834901 1	12,24106	178,927005	13,0181012	190,284980 1	13,6354764	199,309124 7	14,0080304	204,754729 2	14,0080304	204,754729 2	203 0
	0573	0,1771	5,3045	0,1864863	5,5856385	0,203665	6,100175	0,2165933	6,4874035	0,2268651	6,7950645	0,2330636	6,980722	0,2330636	6,980722	203 0
	0574	0,2396	6,935	0,2522988	7,302555	0,27554	7,97525	0,2930308	8,481505	0,3069276	8,883735	0,3153136	9,12646	0,3153136	9,12646	203 0
	0575	0,1397	4,0797	0,1471041	4,2959241	0,160655	4,691655	0,1708531	4,9894731	0,1789557	5,2260957	0,1838452	5,3688852	0,1838452	5,3688852	203 0
	0576	0,2362	7,1155	0,2487186	7,4926215	0,27163	8,182825	0,2888726	8,7022565	0,3025722	9,1149555	0,3108392	9,363998	0,3108392	9,363998	203 0
	0577	0,118	3,6329	0,124254	3,8254437	0,1357	4,177835	0,144314	4,4430367	0,151158	4,6537449	0,155288	4,7808964	0,155288	4,7808964	203 0
	0578	3,7251	92,9719	3,9225303	97,8994107	4,283865	106,917685	4,5557973	113,704633 7	4,7718531	119,097003 9	4,9022316	122,351020 4	4,9022316	122,351020 4	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №1	0606	11,941	345,1317	12,573873	363,423680 1	13,73215	396,901455	14,603843	422,096069 1	15,296421	442,113707 7	15,714356	454,193317 2	15,714356	454,193317 2	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0623	0,0741	0,9347	0,0780273	0,9842391	0,085215	1,074905	0,0906243	1,1431381	0,0949221	1,1973507	0,0975156	1,2300652	0,0975156	1,2300652	203 0
	0626	0,0613	0,7733	0,0645489	0,8142849	0,070495	0,889295	0,0749699	0,9457459	0,0785253	0,9905973	0,0806708	1,0176628	0,0806708	1,0176628	203 0

	0628	0,0602	0,7594	0,0633906	0,7996482	0,06923	0,87331	0,0736246	0,9287462	0,0771162	0,9727914	0,0792232	0,9993704	0,0792232	0,9993704	203 0
	0629	0,063	0,7947	0,066339	0,8368191	0,07245	0,913905	0,077049	0,9719181	0,080703	1,0180107	0,082908	1,0458252	0,082908	1,0458252	203 0
	0639	0,0726	0,9158	0,0764478	0,9643374	0,08349	1,05317	0,0887898	1,1200234	0,0930006	1,1731398	0,0955416	1,2051928	0,0955416	1,2051928	203 0
	0640	0,0553	0,6976	0,0582309	0,7345728	0,063595	0,80224	0,0676319	0,8531648	0,0708393	0,8936256	0,0727748	0,9180416	0,0727748	0,9180416	203 0
	0653	0,0554	0,6988	0,0583362	0,7358364	0,06371	0,80362	0,0677542	0,8546324	0,0709674	0,8951628	0,0729064	0,9196208	0,0729064	0,9196208	203 0
	0654	0,0796	1,0041	0,0838188	1,0573173	0,09154	1,154715	0,0973508	1,2280143	0,1019676	1,2862521	0,1047536	1,3213956	0,1047536	1,3213956	203 0
	0655	0,0557	0,7026	0,0586521	0,7398378	0,064055	0,80799	0,0681211	0,8592798	0,0713517	0,9000306	0,0733012	0,9246216	0,0733012	0,9246216	203 0
	0657	0,0481	0,6068	0,0506493	0,6389604	0,055315	0,69782	0,0588263	0,7421164	0,0616161	0,7773108	0,0632996	0,7985488	0,0632996	0,7985488	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0631	0,3175	3,3042	0,3343275	3,4793226	0,365125	3,79983	0,3883025	4,0410366	0,4067175	4,2326802	0,41783	4,3483272	0,41783	4,3483272	203 0
	0632	0,2049	3,3304	0,2157597	3,5069112	0,235635	3,82996	0,2505927	4,0730792	0,2624769	4,2662424	0,2696484	4,3828064	0,2696484	4,3828064	203 0
	0855	0,3594	3,7402	0,3784482	3,9384306	0,41331	4,30123	0,4395462	4,5742646	0,4603914	4,7911962	0,4729704	4,9221032	0,4729704	4,9221032	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0641	0,5831	16,8772	0,6140043	17,7716916	0,670565	19,40878	0,7131313	20,6408156	0,7469511	21,6196932	0,7673596	22,2103952	0,7673596	22,2103952	203 0
	0644	0,2428	7,3423	0,2556684	7,7314419	0,27922	8,443645	0,2969444	8,9796329	0,3110268	9,4054863	0,3195248	9,6624668	0,3195248	9,6624668	203 0
	0647	0,6901	18,5507	0,7266753	19,5338871	0,793615	21,333305	0,8439923	22,6875061	0,8840181	23,7634467	0,9081716	24,4127212	0,9081716	24,4127212	203 0
	0652	0,0157	0,4734	0,0165321	0,4984902	0,018055	0,54441	0,0192011	0,5789682	0,0201117	0,6064254	0,0206612	0,6229944	0,0206612	0,6229944	203 0
ТЭЦ-ПВС	0712	88,2121	1380,2438	92,8873413	1453,39672 1	101,443915	1587,28037	107,8833983	1688,03816 7	112,999700 1	1768,09230 8	116,087123 6	1816,40084 1	116,087123 6	1816,40084 1	203 0
	0713	91,3715	1636,4592	96,2141895	1723,19153 8	105,077225	1881,92808	111,7473445	2001,38960 2	117,046891 5	2096,30423 5	120,244894	2153,58030 7	120,244894	2153,58030 7	203 0
ТЭЦ-2	0723	165,9752	3736,0516	174,771885 6	3934,06233 5	190,87148	4296,45934	202,9876696	4569,19110 7	212,614231 2	4785,8821	218,423363 2	4916,64390 6	218,423363 2	4916,64390 6	203 0
	0724	116,995	2045,1674	123,195735	2153,56127 2	134,54425	2351,94251	143,084885	2501,23973	149,870595	2619,85943 9	153,96542	2691,44029 8	153,96542	2691,44029 8	203 0
	0952	51,9623	1346,6545	54,7163019	1418,02718 9	59,756645	1548,65267 5	63,5498929	1646,95845 4	66,5637063	1725,06441 5	68,3823868	1772,19732 2	68,3823868	1772,19732 2	203 0
Цех очистных сооружений (ЦОС)	0732	1,0831	11,6975	1,1405043	12,3174675	1,245565	13,452125	1,3246313	14,3060425	1,3874511	14,9844975	1,4253596	15,39391	1,4253596	15,39391	203 0
Паросиловойцех (ПСЦ)	0477	0,4328	13,2436	0,4557384	13,9455108	0,49772	15,23014	0,5293144	16,1969228	0,5544168	16,9650516	0,5695648	17,4285776	0,5695648	17,4285776	203 0
	0751	0,6773	20,7254	0,7131969	21,8238462	0,778895	23,83421	0,8283379	25,3471642	0,8676213	26,5492374	0,8913268	27,2746264	0,8913268	27,2746264	203 0
Сортопрокатный цех (СПЦ)	0763	0,6477	16,6951	0,6820281	17,5799403	0,744855	19,199365	0,7921371	20,4181073	0,8297037	21,3864231	0,8523732	21,9707516	0,8523732	21,9707516	203 0
Сварочные посты	0768	0,043281	1,043195	0,04557489 3	1,09848433 5	0,04977315	1,19967425	0,052932663	1,27582748 5	0,05544296 1	1,33633279 5	0,05695779 6	1,37284462	0,05695779 6	1,37284462	203 0
Транспортное управление	0808	2,78	1,13272	2,92734	1,19275416	3,197	1,302628	3,39994	1,38531656	3,56118	1,45101432	3,65848	1,49065952	3,65848	1,49065952	203 0
Санаторий-профилакторий "Самал"	0831	0,3065	9,6641	0,3227445	10,1762973	0,352475	11,113715	0,3748495	11,8191943	0,3926265	12,3797121	0,403354	12,7179556	0,403354	12,7179556	203 0

Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	0900	0,0013	0,0229	0,0013689	0,0241137	0,001495	0,026335	0,0015899	0,0280067	0,0016653	0,0293349	0,0017108	0,0301364	0,0017108	0,0301364	203 0
Отвалы предприятия	0917	0,00498	3,695	0,00524394	3,890835	0,005727	4,24925	0,00609054	4,518985	0,00637938	4,733295	0,00655368	4,86262	0,00655368	4,86262	203 0
	0918	0,047	0,495	0,049491	0,521235	0,05405	0,56925	0,057481	0,605385	0,060207	0,634095	0,061852	0,65142	0,061852	0,65142	203 0
	0919	0,047	0,495	0,049491	0,521235	0,05405	0,56925	0,057481	0,605385	0,060207	0,634095	0,061852	0,65142	0,061852	0,65142	203 0
	0920	0,047	0,495	0,049491	0,521235	0,05405	0,56925	0,057481	0,605385	0,060207	0,634095	0,061852	0,65142	0,061852	0,65142	203 0
	0921	0,047	0,495	0,049491	0,521235	0,05405	0,56925	0,057481	0,605385	0,060207	0,634095	0,061852	0,65142	0,061852	0,65142	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0953	0,00129	0,001416	0,00135837	0,00149104 8	0,0014835	0,0016284	0,00157767	0,00173176 8	0,00165249	0,00181389 6	0,00169764	0,00186345 6	0,00169764	0,00186345 6	203 0
	0954	0,0092	0,09272	0,0096876	0,09763416	0,01058	0,106628	0,0112516	0,11339656	0,0117852	0,11877432	0,0121072	0,12201952	0,0121072	0,12201952	203 0
	0955	0,0092	0,09272	0,0096876	0,09763416	0,01058	0,106628	0,0112516	0,11339656	0,0117852	0,11877432	0,0121072	0,12201952	0,0121072	0,12201952	203 0
	0956	0,0847	0,543514	0,0891891	0,57232024 2	0,097405	0,6250411	0,1035881	0,66471762 2	0,1085007	0,69624143 4	0,1114652	0,71526442 4	0,1114652	0,71526442 4	203 0
	0957	0,0847	0,543514	0,0891891	0,57232024 2	0,097405	0,6250411	0,1035881	0,66471762 2	0,1085007	0,69624143 4	0,1114652	0,71526442 4	0,1114652	0,71526442 4	203 0
	0958	0,0847	0,543514	0,0891891	0,57232024 2	0,097405	0,6250411	0,1035881	0,66471762 2	0,1085007	0,69624143 4	0,1114652	0,71526442 4	0,1114652	0,71526442 4	203 0
	0959	0,0847	0,543514	0,0891891	0,57232024 2	0,097405	0,6250411	0,1035881	0,66471762 2	0,1085007	0,69624143 4	0,1114652	0,71526442 4	0,1114652	0,71526442 4	203 0
	0960	0,0847	0,543514	0,0891891	0,57232024 2	0,097405	0,6250411	0,1035881	0,66471762 2	0,1085007	0,69624143 4	0,1114652	0,71526442 4	0,1114652	0,71526442 4	203 0
	0961	0,0847	0,003192	0,0891891	0,00336117 6	0,097405	0,0036708	0,1035881	0,00390381 6	0,1085007	0,00408895 2	0,1114652	0,00420067 2	0,1114652	0,00420067 2	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7195	0,0003	0,01146016	0,0003159	0,01206754 8	0,000345	0,01317918 4	0,0003669	0,01401577 6	0,0003843	0,01468046 5	0,0003948	0,01508157 1	0,0003948	0,01508157 1	203 0
	7196	0,35	0,0057246	0,36855	0,00602800 4	0,4025	0,00658329	0,42805	0,00700118 6	0,44835	0,00733321 3	0,4606	0,00753357 4	0,4606	0,00753357 4	203 0
	7197	0,412	1,27607	0,433836	1,34370171	0,4738	1,4674805	0,503876	1,56063361	0,527772	1,63464567	0,542192	1,67930812	0,542192	1,67930812	203 0
	7198	0,003		0,003159	0	0,00345	0	0,003669	0	0,003843	0	0,003948	0	0,003948	0	203 0
	7199	0,006		0,006318	0	0,0069	0	0,007338	0	0,007686	0	0,007896	0	0,007896	0	203 0
	7200	0,0081		0,0085293	0	0,009315	0	0,0099063	0	0,0103761	0	0,0106596	0	0,0106596	0	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6009	0,08248	1,46381	0,08685144	1,54139193	0,094852	1,6833815	0,10087304	1,79023963	0,10565688	1,87514061	0,10854368	1,92637396	0,10854368	1,92637396	203 0
	6010	0,05198	0,18713	0,05473494	0,19704789	0,059777	0,2151995	0,06357154	0,22885999	0,06658638	0,23971353	0,06840568	0,24626308	0,06840568	0,24626308	203 0
	6014	0,08248	1,46381	0,08685144	1,54139193	0,094852	1,6833815	0,10087304	1,79023963	0,10565688	1,87514061	0,10854368	1,92637396	0,10854368	1,92637396	203 0
	6015	0,05198	0,18713	0,05473494	0,19704789	0,059777	0,2151995	0,06357154	0,22885999	0,06658638	0,23971353	0,06840568	0,24626308	0,06840568	0,24626308	203 0

	6019	0,08005	1,42075	0,08429265	1,49604975	0,0920575	1,6338625	0,09790115	1,73757725	0,10254405	1,81998075	0,1053458	1,869707	0,1053458	1,869707	203 0
	6020	0,05045	0,18163	0,05312385	0,19125639	0,0580175	0,2088745	0,06170035	0,22213349	0,06462645	0,23266803	0,0663922	0,23902508	0,0663922	0,23902508	203 0
	6024	0,08005	1,42075	0,08429265	1,49604975	0,0920575	1,6338625	0,09790115	1,73757725	0,10254405	1,81998075	0,1053458	1,869707	0,1053458	1,869707	203 0
	6025	0,05045	0,18163	0,05312385	0,19125639	0,0580175	0,2088745	0,06170035	0,22213349	0,06462645	0,23266803	0,0663922	0,23902508	0,0663922	0,23902508	203 0
	6033	0,08248	1,46381	0,08685144	1,54139193	0,094852	1,6833815	0,10087304	1,79023963	0,10565688	1,87514061	0,10854368	1,92637396	0,10854368	1,92637396	203 0
	6034	0,05198	0,18713	0,05473494	0,19704789	0,059777	0,2151995	0,06357154	0,22885999	0,06658638	0,23971353	0,06840568	0,24626308	0,06840568	0,24626308	203 0
	6088	0,07763	1,3777	0,08174439	1,4507181	0,0892745	1,584355	0,09494149	1,6849271	0,09944403	1,7648337	0,10216108	1,8130532	0,10216108	1,8130532	203 0
	6117	0,04892	0,17613	0,05151276	0,18546489	0,056258	0,2025495	0,05982916	0,21540699	0,06266652	0,22562253	0,06437872	0,23178708	0,06437872	0,23178708	203 0
Доменный цех	6120	0,01904	0,5824	0,02004912	0,6132672	0,021896	0,66976	0,02328592	0,7122752	0,02439024	0,7460544	0,02505664	0,7664384	0,02505664	0,7664384	203 0
	6121	0,01904	0,5824	0,02004912	0,6132672	0,021896	0,66976	0,02328592	0,7122752	0,02439024	0,7460544	0,02505664	0,7664384	0,02505664	0,7664384	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	6100	0,03336		0,03512808	0	0,038364	0	0,04079928	0	0,04273416	0	0,04390176	0	0,04390176	0	203 0
Копровый цех	6065	0,0301893	8,570608	0,03178933 3	9,02485022 4	0,03471769 5	9,8561992	0,036921514	10,4818535 8	0,03867249 3	10,9789488 5	0,03972911 9	11,2789201 3	0,03972911 9	11,2789201 3	203 0
	6637	0,0646	0,5807	0,0680238	0,6114771	0,07429	0,667805	0,0790058	0,7101961	0,0827526	0,7438767	0,0850136	0,7642012	0,0850136	0,7642012	203 0
Цех переработки сталеплавильных шлаков (ЦПСШ)	6631	0,0296	8,56	0,0311688	9,01368	0,03404	9,844	0,0362008	10,46888	0,0379176	10,96536	0,0389536	11,26496	0,0389536	11,26496	203 0
ТЭЦ-ПВС	6067	0,0204		0,0214812	0	0,02346	0	0,0249492	0	0,0261324	0	0,0268464	0	0,0268464	0	203 0
ТЭЦ-2	6068	0,01374		0,01446822	0	0,015801	0	0,01680402	0	0,01760094	0	0,01808184	0	0,01808184	0	203 0
Цех очистных сооружений (ЦОС)	6108	0,0534	0,0999	0,0562302	0,1051947	0,06141	0,114885	0,0653082	0,1221777	0,0684054	0,1279719	0,0702744	0,1314684	0,0702744	0,1314684	203 0
Транспортное управление	6070	11,332		11,932596	0	13,0318	0	13,859036	0	14,516292	0	14,912912	0	14,912912	0	203 0
Автотранспортный цех	6071	1,911234		2,01252940 2	0	2,1979191	0	2,337439182	0	2,44829075 4	0	2,51518394 4	0	2,51518394 4	0	203 0
Санаторий- профилакторий "Самал"	6112	0,0178	0,0333	0,0187434	0,0350649	0,02047	0,038295	0,0217694	0,0407259	0,0228018	0,0426573	0,0234248	0,0438228	0,0234248	0,0438228	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,003369498	0,034534659	0,00354808 1	0,03636499 6	0,00387492 3	0,03971485 8	0,004120896	0,04223588 8	0,00431632 7	0,04423889 8	0,00443425 9	0,04544761 1	0,00443425 9	0,04544761 1	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,00163	0,00321	0,00171639	0,00338013	0,0018745	0,0036915	0,00199349	0,00392583	0,00208803	0,00411201	0,00214508	0,00422436	0,00214508	0,00422436	203 0
	6661	0,01	0,0033	0,01053	0,0034749	0,0115	0,003795	0,01223	0,0040359	0,01281	0,0042273	0,01316	0,0043428	0,01316	0,0043428	203 0
	6662	0,07124	1,0116	0,07501572	1,0652148	0,081926	1,16334	0,08712652	1,2371868	0,09125844	1,2958596	0,09375184	1,3312656	0,09375184	1,3312656	203 0
	6663	0,0000004	7,6000000E-08	4,212E-07	8,0028E-08	0,00000046	8,74E-08	4,892E-07	9,2948E-08	5,124E-07	9,7356E-08	5,264E-07	1,00016E- 07	5,264E-07	1,00016E- 07	203 0

	6664	0,000144	0,00023	0,00015163 ₂	0,00024219	0,0001656	0,0002645	0,000176112	0,00028129	0,00018446 ₄	0,00029463	0,00018950 ₄	0,00030268	0,00018950 ₄	0,00030268	203 0
	6672	1,0726		1,1294478	0	1,23349	0	1,3117898	0	1,3740006	0	1,4115416	0	1,4115416	0	203 0
	6674	0,21034		0,22148802	0	0,241891	0	0,25724582	0	0,26944554	0	0,27680744	0	0,27680744	0	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6690	0,0003	0,00011	0,0003159	0,00011583	0,000345	0,0001265	0,0003669	0,00013453	0,0003843	0,00014091	0,0003948	0,00014476	0,0003948	0,00014476	203 0
	6691	0,0033	0,00025	0,0034749	0,00026325	0,003795	0,0002875	0,0040359	0,00030575	0,0042273	0,00032025	0,0043428	0,000329	0,0043428	0,000329	203 0
	6692	0,17067	0,0192	0,17971551	0,0202176	0,1962705	0,02208	0,20872941	0,0234816	0,21862827	0,0245952	0,22460172	0,0252672	0,22460172	0,0252672	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,1465	0,832	0,1542645	0,876096	0,168475	0,9568	0,1791695	1,017536	0,1876665	1,065792	0,192794	1,094912	0,192794	1,094912	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,79633	1,2797973	0,83853549	1,34762655 ₇	0,9157795	1,47176689 ₅	0,97391159	1,56519209 ₈	1,02009873	1,63942034 ₁	1,04797028	1,68421324 ₇	1,04797028	1,68421324 ₇	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		715,83963819 ₈	13949,5390378	753,779139	14688,8646 ₁	823,215583 ₉	16041,9698 ₉	875,4718775	17060,2862 ₄	916,990576 ₅	17869,3595 ₁	942,044963 ₉	18357,5933 ₇	942,044963 ₉	18357,5933 ₇	203 0
(0303) Аммиак (32)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Коксовый цех	0066	6,37	41,59	6,70761	43,79427	7,3255	47,8285	7,79051	50,86457	8,15997	53,27679	8,38292	54,73244	8,38292	54,73244	203 0
	0067	6,38	40,36	6,71814	42,49908	7,337	46,414	7,80274	49,36028	8,17278	51,70116	8,39608	53,11376	8,39608	53,11376	203 0
	0072	0,0025	0,07884	0,0026325	0,08301852	0,002875	0,090666	0,0030575	0,09642132	0,0032025	0,10099404	0,00329	0,10375344	0,00329	0,10375344	203 0
	0081	0,0025	0,07884	0,0026325	0,08301852	0,002875	0,090666	0,0030575	0,09642132	0,0032025	0,10099404	0,00329	0,10375344	0,00329	0,10375344	203 0
	0093	4,74	20,79	4,99122	21,89187	5,451	23,9085	5,79702	25,42617	6,07194	26,63199	6,23784	27,35964	6,23784	27,35964	203 0
	0094	4,09	19,57	4,30677	20,60721	4,7035	22,5055	5,00207	23,93411	5,23929	25,06917	5,38244	25,75412	5,38244	25,75412	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0100	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0101	0,0368	1,1605	0,0387504	1,2220065	0,04232	1,334575	0,0450064	1,4192915	0,0471408	1,4866005	0,0484288	1,527218	0,0484288	1,527218	203 0
	0102	0,0023	0,0725	0,0024219	0,0763425	0,002645	0,083375	0,0028129	0,0886675	0,0029463	0,0928725	0,0030268	0,09541	0,0030268	0,09541	203 0
	0103	0,0019	0,0599	0,0020007	0,0630747	0,002185	0,068885	0,0023237	0,0732577	0,0024339	0,0767319	0,0025004	0,0788284	0,0025004	0,0788284	203 0
	0104	0,0019	0,0599	0,0020007	0,0630747	0,002185	0,068885	0,0023237	0,0732577	0,0024339	0,0767319	0,0025004	0,0788284	0,0025004	0,0788284	203 0
	0105	0,0023	0,0725	0,0024219	0,0763425	0,002645	0,083375	0,0028129	0,0886675	0,0029463	0,0928725	0,0030268	0,09541	0,0030268	0,09541	203 0
	0106	0,0005	0,0158	0,0005265	0,0166374	0,000575	0,01817	0,0006115	0,0193234	0,0006405	0,0202398	0,000658	0,0207928	0,000658	0,0207928	203 0
	0107	0,175	5,5177	0,184275	5,8101381	0,20125	6,345355	0,214025	6,7481471	0,224175	7,0681737	0,2303	7,2612932	0,2303	7,2612932	203 0
	0108	0,0516	1,6273	0,0543348	1,7135469	0,05934	1,871395	0,0631068	1,9901879	0,0660996	2,0845713	0,0679056	2,1415268	0,0679056	2,1415268	203 0
	0109	0,00115	0,0363	0,00121095	0,0382239	0,0013225	0,041745	0,00140645	0,0443949	0,00147315	0,0465003	0,0015134	0,0477708	0,0015134	0,0477708	203 0

	0111	0,0029	0,0915	0,0030537	0,0963495	0,003335	0,105225	0,0035467	0,1119045	0,0037149	0,1172115	0,0038164	0,120414	0,0038164	0,120414	203 0
	0112	0,0076	0,2397	0,0080028	0,2524041	0,00874	0,275655	0,0092948	0,2931531	0,0097356	0,3070557	0,0100016	0,3154452	0,0100016	0,3154452	203 0
	0113	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0114	0,0017	0,0536	0,0017901	0,0564408	0,001955	0,06164	0,0020791	0,0655528	0,0021777	0,0686616	0,0022372	0,0705376	0,0022372	0,0705376	203 0
	0118	0,4125	0,22275	0,4343625	0,23455575	0,474375	0,2561625	0,5044875	0,27242325	0,5284125	0,28534275	0,54285	0,293139	0,54285	0,293139	203 0
	0139	0,00013	0,0032	0,00013689	0,0033696	0,0001495	0,00368	0,00015899	0,0039136	0,00016653	0,0040992	0,00017108	0,0042112	0,00017108	0,0042112	203 0
	0143	0,1749	5,5156	0,1841697	5,8079268	0,201135	6,34294	0,2139027	6,7455788	0,2240469	7,0654836	0,2301684	7,2585296	0,2301684	7,2585296	203 0
	0144	0,0025	0,788	0,0026325	0,829764	0,002875	0,9062	0,0030575	0,963724	0,0032025	1,009428	0,00329	1,037008	0,00329	1,037008	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0120	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0121	0,0364	1,1479	0,0383292	1,2087387	0,04186	1,320085	0,0445172	1,4038817	0,0466284	1,4704599	0,0479024	1,5106364	0,0479024	1,5106364	203 0
	0122	0,0005	0,0158	0,0005265	0,0166374	0,000575	0,01817	0,0006115	0,0193234	0,0006405	0,0202398	0,000658	0,0207928	0,000658	0,0207928	203 0
	0123	0,0018	0,0568	0,0018954	0,0598104	0,00207	0,06532	0,0022014	0,0694664	0,0023058	0,0727608	0,0023688	0,0747488	0,0023688	0,0747488	203 0
	0124	0,0023	0,0725	0,0024219	0,0763425	0,002645	0,083375	0,0028129	0,0886675	0,0029463	0,0928725	0,0030268	0,09541	0,0030268	0,09541	203 0
	0125	0,0025	0,0788	0,0026325	0,0829764	0,002875	0,09062	0,0030575	0,0963724	0,0032025	0,1009428	0,00329	0,1037008	0,00329	0,1037008	203 0
	0127	0,1749	5,1556	0,1841697	5,4288468	0,201135	5,92894	0,2139027	6,3052988	0,2240469	6,6043236	0,2301684	6,7847696	0,2301684	6,7847696	203 0
	0128	0,002	0,0063	0,002106	0,0066339	0,0023	0,007245	0,002446	0,0077049	0,002562	0,0080703	0,002632	0,0082908	0,002632	0,0082908	203 0
	0129	0,00013	0,0041	0,00013689	0,0043173	0,0001495	0,004715	0,00015899	0,0050143	0,00016653	0,0052521	0,00017108	0,0053956	0,00017108	0,0053956	203 0
	0130	0,0076	0,2397	0,0080028	0,2524041	0,00874	0,275655	0,0092948	0,2931531	0,0097356	0,3070557	0,0100016	0,3154452	0,0100016	0,3154452	203 0
	0131	0,00003	0,0009	0,00003159	0,0009477	0,0000345	0,001035	0,00003669	0,0011007	0,00003843	0,0011529	0,00003948	0,0011844	0,00003948	0,0011844	203 0
	0132	0,0033	0,1041	0,0034749	0,1096173	0,003795	0,119715	0,0040359	0,1273143	0,0042273	0,1333521	0,0043428	0,1369956	0,0043428	0,1369956	203 0
	0133	0,00002	0,0006	0,00002106	0,0006318	0,000023	0,00069	0,00002446	0,0007338	0,00002562	0,0007686	0,00002632	0,0007896	0,00002632	0,0007896	203 0
	0134	0,0015	0,0473	0,0015795	0,0498069	0,001725	0,054395	0,0018345	0,0578479	0,0019215	0,0605913	0,001974	0,0622468	0,001974	0,0622468	203 0
	0135	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0141	0,0007	0,0221	0,0007371	0,0232713	0,000805	0,025415	0,0008561	0,0270283	0,0008967	0,0283101	0,0009212	0,0290836	0,0009212	0,0290836	203 0
	0145	0,4125	0,22275	0,4343625	0,23455575	0,474375	0,2561625	0,5044875	0,27242325	0,5284125	0,28534275	0,54285	0,293139	0,54285	0,293139	203 0
	0161	0,002	0,0631	0,002106	0,0664443	0,0023	0,072565	0,002446	0,0771713	0,002562	0,0808311	0,002632	0,0830396	0,002632	0,0830396	203 0
	0162	0,0076	0,2397	0,0080028	0,2524041	0,00874	0,275655	0,0092948	0,2931531	0,0097356	0,3070557	0,0100016	0,3154452	0,0100016	0,3154452	203 0
	0163	0,175	5,5188	0,184275	5,8112964	0,20125	6,34662	0,214025	6,7494924	0,224175	7,0695828	0,2303	7,2627408	0,2303	7,2627408	203 0

Отделение улавливания и разложения аммиака ЦЧУ №2	0165	0,00011	0,0035	0,00011583	0,0036855	0,0001265	0,004025	0,00013453	0,0042805	0,00014091	0,0044835	0,00014476	0,004606	0,00014476	0,004606	203 0
	0166	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0167	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0168	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0169	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0170	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0171	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0177	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0178	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0179	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0180	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0181	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0182	0,00005	0,0016	0,00005265	0,0016848	0,0000575	0,00184	0,00006115	0,0019568	0,00006405	0,0020496	0,0000658	0,0021056	0,0000658	0,0021056	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0190	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0191	0,00019	0,0063	0,00020007	0,0066339	0,0002185	0,007245	0,00023237	0,0077049	0,00024339	0,0080703	0,00025004	0,0082908	0,00025004	0,0082908	203 0
	0192	0,0004	0,0126	0,0004212	0,0132678	0,00046	0,01449	0,0004892	0,0154098	0,0005124	0,0161406	0,0005264	0,0165816	0,0005264	0,0165816	203 0
	0195	0,0048	0,1514	0,0050544	0,1594242	0,00552	0,17411	0,0058704	0,1851622	0,0061488	0,1939434	0,0063168	0,1992424	0,0063168	0,1992424	203 0
	0200	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0213	0,00654	0,20624	0,00688662	0,21717072	0,007521	0,237176	0,00799842	0,25223152	0,00837774	0,26419344	0,00860664	0,27141184	0,00860664	0,27141184	203 0
	0219	0,001	0,0032	0,001053	0,0033696	0,00115	0,00368	0,001223	0,0039136	0,001281	0,0040992	0,001316	0,0042112	0,001316	0,0042112	203 0
	0221	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0222	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
Агломерационный цех	0937	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
Дробильно-с ортировочная фабрика (ДСФ)	0938	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
Доменный цех	0939	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0940	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0941	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0

Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0942	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	2030
Газовый цех	0761	0,0017	0,052436	0,0017901	0,055215108	0,001955	0,0603014	0,0020791	0,064129228	0,0021777	0,067170516	0,0022372	0,069005776	0,0022372	0,069005776	2030
	0762	0,08	2,52288	0,08424	2,65659264	0,092	2,901312	0,09784	3,08548224	0,10248	3,23180928	0,10528	3,32011008	0,10528	3,32011008	2030
	0766	0,0833	2,628	0,0877149	2,767284	0,095795	3,0222	0,1018759	3,214044	0,1067073	3,366468	0,1096228	3,458448	0,1096228	3,458448	2030
	0933	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	2030
	0934	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	2030
	0935	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	2030
	0936	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	2030
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0572	1,8	0,0602316	1,8954	0,06578	2,07	0,0699556	2,2014	0,0732732	2,3058	0,0752752	2,3688	0,0752752	2,3688	2030
	6007	0,00254	0,08025	0,00267462	0,08450325	0,002921	0,0922875	0,00310642	0,09814575	0,00325374	0,10280025	0,00334264	0,105609	0,00334264	0,105609	2030
	6008	0,0038	0,12038	0,0040014	0,12676014	0,00437	0,138437	0,0046474	0,14722474	0,0048678	0,15420678	0,0050008	0,15842008	0,0050008	0,15842008	2030
	6009	0,05061	0,89824	0,05329233	0,94584672	0,0582015	1,032976	0,06189603	1,09854752	0,06483141	1,15064544	0,06660276	1,18208384	0,06660276	1,18208384	2030
	6010	0,92412	3,32683	0,97309836	3,50315199	1,062738	3,8258545	1,13019876	4,06871309	1,18379772	4,26166923	1,21614192	4,37810828	1,21614192	4,37810828	2030
	6011	0,0592	1,87	0,0623376	1,96911	0,06808	2,1505	0,0724016	2,28701	0,0758352	2,39547	0,0779072	2,46092	0,0779072	2,46092	2030
	6012	0,00295	0,09315	0,00310635	0,09808695	0,0033925	0,1071225	0,00360785	0,11392245	0,00377895	0,11932515	0,0038822	0,1225854	0,0038822	0,1225854	2030
	6013	0,00443	0,13972	0,00466479	0,14712516	0,0050945	0,160678	0,00541789	0,17087756	0,00567483	0,17898132	0,00582988	0,18387152	0,00582988	0,18387152	2030
	6014	0,05061	0,89824	0,05329233	0,94584672	0,0582015	1,032976	0,06189603	1,09854752	0,06483141	1,15064544	0,06660276	1,18208384	0,06660276	1,18208384	2030
	6015	0,92412	3,32683	0,97309836	3,50315199	1,062738	3,8258545	1,13019876	4,06871309	1,18379772	4,26166923	1,21614192	4,37810828	1,21614192	4,37810828	2030
	6016	0,0559	1,76	0,0588627	1,85328	0,064285	2,024	0,0683657	2,15248	0,0716079	2,25456	0,0735644	2,31616	0,0735644	2,31616	2030
	6017	0,00339	0,10697	0,00356967	0,11263941	0,0038985	0,1230155	0,00414597	0,13082431	0,00434259	0,13702857	0,00446124	0,14077252	0,00446124	0,14077252	2030
	6018	0,00509	0,16045	0,00535977	0,16895385	0,0058535	0,1845175	0,00622507	0,19623035	0,00652029	0,20553645	0,00669844	0,2111522	0,00669844	0,2111522	2030
	6019	0,04912	0,87183	0,05172336	0,91803699	0,056488	1,0026045	0,06007376	1,06624809	0,06292272	1,11681423	0,06464192	1,14732828	0,06464192	1,14732828	2030
	6020	0,89694	3,22898	0,94447782	3,40011594	1,031481	3,713327	1,09695762	3,94904254	1,14898014	4,13632338	1,18037304	4,24933768	1,18037304	4,24933768	2030
	6021	0,0562	1,77	0,0591786	1,86381	0,06463	2,0355	0,0687326	2,16471	0,0719922	2,26737	0,0739592	2,32932	0,0739592	2,32932	2030
	6022	0,00304	0,09571	0,00320112	0,10078263	0,003496	0,1100665	0,00371792	0,11705333	0,00389424	0,12260451	0,00400064	0,12595436	0,00400064	0,12595436	2030
	6023	0,00455	0,14356	0,00479115	0,15116868	0,0052325	0,165094	0,00556465	0,17557388	0,00582855	0,18390036	0,0059878	0,18892496	0,0059878	0,18892496	2030
	6024	0,04912	0,87183	0,05172336	0,91803699	0,056488	1,0026045	0,06007376	1,06624809	0,06292272	1,11681423	0,06464192	1,14732828	0,06464192	1,14732828	2030
	6025	0,89694	3,22898	0,94447782	3,40011594	1,031481	3,713327	1,09695762	3,94904254	1,14898014	4,13632338	1,18037304	4,24933768	1,18037304	4,24933768	2030

	6026	0,16	4,16	0,16848	4,38048	0,184	4,784	0,19568	5,08768	0,20496	5,32896	0,21056	5,47456	0,21056	5,47456	203 0
	6027	0,16	4,04	0,16848	4,25412	0,184	4,646	0,19568	4,94092	0,20496	5,17524	0,21056	5,31664	0,21056	5,31664	203 0
	6030	0,0657	2,07	0,0691821	2,17971	0,075555	2,3805	0,0803511	2,53161	0,0841617	2,65167	0,0864612	2,72412	0,0864612	2,72412	203 0
	6031	0,00257	0,08098	0,00270621	0,08527194	0,0029555	0,093127	0,00314311	0,09903854	0,00329217	0,10373538	0,00338212	0,10656968	0,00338212	0,10656968	203 0
	6032	0,0038	0,121	0,0040014	0,127413	0,00437	0,13915	0,0046474	0,147983	0,0048678	0,155001	0,0050008	0,159236	0,0050008	0,159236	203 0
	6033	0,05061	0,89824	0,05329233	0,94584672	0,0582015	1,032976	0,06189603	1,09854752	0,06483141	1,15064544	0,06660276	1,18208384	0,06660276	1,18208384	203 0
	6034	0,92412	3,32683	0,97309836	3,50315199	1,062738	3,8258545	1,13019876	4,06871309	1,18379772	4,26166923	1,21614192	4,37810828	1,21614192	4,37810828	203 0
	6036	0,08	2,08	0,08424	2,19024	0,092	2,392	0,09784	2,54384	0,10248	2,66448	0,10528	2,73728	0,10528	2,73728	203 0
	6085	0,0784	2,472	0,0825552	2,603016	0,09016	2,8428	0,0958832	3,023256	0,1004304	3,166632	0,1031744	3,253152	0,1031744	3,253152	203 0
	6086	0,0026	0,081	0,0027378	0,085293	0,00299	0,09315	0,0031798	0,099063	0,0033306	0,103761	0,0034216	0,106596	0,0034216	0,106596	203 0
	6087	0,0012	0,0366	0,0012636	0,0385398	0,00138	0,04209	0,0014676	0,0447618	0,0015372	0,0468846	0,0015792	0,0481656	0,0015792	0,0481656	203 0
	6088	0,04763	0,84541	0,05015439	0,89021673	0,0547745	0,9722215	0,05825149	1,03393643	0,06101403	1,08297021	0,06268108	1,11255956	0,06268108	1,11255956	203 0
	6091	0,08	1,96	0,08424	2,06388	0,092	2,254	0,09784	2,39708	0,10248	2,51076	0,10528	2,57936	0,10528	2,57936	203 0
	6117	0,86976	3,13114	0,91585728	3,29709042	1,000224	3,600811	1,06371648	3,82938422	1,11416256	4,01099034	1,14460416	4,12058024	1,14460416	4,12058024	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	6040	0,018	0,0404352	0,018954	0,04257826 6	0,0207	0,04650048	0,022014	0,04945225	0,023058	0,05179749 1	0,023688	0,05321272 3	0,023688	0,05321272 3	203 0
Установка биохимической очистки	6043	0,000082	0,0026	0,00008634 6	0,0027378	0,0000943	0,00299	0,000100286	0,0031798	0,00010504 2	0,0033306	0,00010791 2	0,0034216	0,00010791 2	0,0034216	203 0
	6044	0,003792	0,11958	0,00399297 6	0,12591774	0,0043608	0,137517	0,004637616	0,14624634	0,00485755 2	0,15318198	0,00499027 2	0,15736728	0,00499027 2	0,15736728	203 0
	6045	0,001647	0,05195	0,00173429 1	0,05470335	0,00189405	0,0597425	0,002014281	0,06353485	0,00210980 7	0,06654795	0,00216745 2	0,0683662	0,00216745 2	0,0683662	203 0
	6046	0,004534	0,14297	0,00477430 2	0,15054741	0,0052141	0,1644155	0,005545082	0,17485231	0,00580805 4	0,18314457	0,00596674 4	0,18814852	0,00596674 4	0,18814852	203 0
	6047	0,002177	0,06865	0,00229238 1	0,07228845	0,00250355	0,0789475	0,002662471	0,08395895	0,00278873 7	0,08794065	0,00286493 2	0,0903434	0,00286493 2	0,0903434	203 0
	6048	0,002177	0,06865	0,00229238 1	0,07228845	0,00250355	0,0789475	0,002662471	0,08395895	0,00278873 7	0,08794065	0,00286493 2	0,0903434	0,00286493 2	0,0903434	203 0
	6049	0,000164	0,00517	0,00017269 2	0,00544401	0,0001886	0,0059455	0,000200572	0,00632291	0,00021008 4	0,00662277	0,00021582 4	0,00680372	0,00021582 4	0,00680372	203 0
	6050	0,000165	0,005195	0,00017374 5	0,00547033 5	0,00018975	0,00597425	0,000201795	0,00635348 5	0,00021136 5	0,00665479 5	0,00021714	0,00683662	0,00021714	0,00683662	203 0
	6051	0,001	0,03154	0,001053	0,03321162	0,00115	0,036271	0,001223	0,03857342	0,001281	0,04040274	0,001316	0,04150664	0,001316	0,04150664	203 0
	6131	0,00001	0,000316	0,00001053	0,00033274 8	0,0000115	0,0003634	0,00001223	0,00038646 8	0,00001281	0,00040479 6	0,00001316	0,00041585 6	0,00001316	0,00041585 6	203 0
ТЭЦ-ПВС	6653	0,28946	0,03178	0,30480138	0,03346434	0,332879	0,036547	0,35400958	0,03886694	0,37079826	0,04071018	0,38092936	0,04182248	0,38092936	0,04182248	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,020220029	0,207239124	0,02129169 1	0,21822279 8	0,02325303 3	0,23832499 3	0,024729095	0,25345344 9	0,02590185 7	0,26547331 8	0,02660955 8	0,27272668 7	0,02660955 8	0,27272668 7	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		30,453738029	207,918261324	32,0677861 4	218,937929 2	35,0217987 3	239,106000 5	37,24492161	254,284033 6	39,0112384 2	266,343292 8	40,0771192 5	273,620431 9	40,0771192 5	273,620431 9	203 0

(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Углеподготовительный цех	0058	0,037011	0,533	0,03897258 3	0,561249	0,04256265	0,61295	0,045264453	0,651859	0,04741109 1	0,682773	0,04870647 6	0,701428	0,04870647 6	0,701428	203 0
Коксовый цех	0068	0,209	6,591	0,220077	6,940323	0,24035	7,57965	0,255607	8,060793	0,267729	8,443071	0,275044	8,673756	0,275044	8,673756	203 0
	0069	0,224	7,0641	0,235872	7,4384973	0,2576	8,123715	0,273952	8,6393943	0,286944	9,0491121	0,294784	9,2963556	0,294784	9,2963556	203 0
	0070	0,208	6,5595	0,219024	6,9071535	0,2392	7,543425	0,254384	8,0222685	0,266448	8,4027195	0,273728	8,632302	0,273728	8,632302	203 0
	0071	0,147	4,6358	0,154791	4,8814974	0,16905	5,33117	0,179781	5,6695834	0,188307	5,9384598	0,193452	6,1007128	0,193452	6,1007128	203 0
	0080	0,4239	13,3681	0,4463667	14,0766093	0,487485	15,373315	0,5184297	16,3491863	0,5430159	17,1245361	0,5578524	17,5924196	0,5578524	17,5924196	203 0
	0089	1,608	50,7099	1,693224	53,3975247	1,8492	58,316385	1,966584	62,0182077	2,059848	64,9593819	2,116128	66,7342284	2,116128	66,7342284	203 0
Отделение улавливания и разложения аммиака ЦЧУ №2	0186	0,7631	1,0556	0,8035443	1,1115468	0,877565	1,21394	0,9332713	1,2909988	0,9775311	1,3522236	1,0042396	1,3891696	1,0042396	1,3891696	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0206	0,0419	1,1056	0,0441207	1,1641968	0,048185	1,27144	0,0512437	1,3521488	0,0536739	1,4162736	0,0551404	1,4549696	0,0551404	1,4549696	203 0
Агломерационный цех	0397	5,4528	121,7065	5,7417984	128,156944 5	6,27072	139,962475	6,6687744	148,847049 5	6,9850368	155,906026 5	7,1758848	160,165754	7,1758848	160,165754	203 0
	0398	0,5953	13,2871	0,6268509	13,9913163	0,684595	15,280165	0,7280519	16,2501233	0,7625793	17,0207751	0,7834148	17,4858236	0,7834148	17,4858236	203 0
	0399	0,261	5,8255	0,274833	6,1342515	0,30015	6,699325	0,319203	7,1245865	0,334341	7,4624655	0,343476	7,666358	0,343476	7,666358	203 0
	0400	0,2295	5,1224	0,2416635	5,3938872	0,263925	5,89076	0,2806785	6,2646952	0,2939895	6,5617944	0,302022	6,7410784	0,302022	6,7410784	203 0
	0922	4,2154	94,0877	4,4388162	99,0743481	4,84771	108,200855	5,1554342	115,069257 1	5,3999274	120,526343 7	5,5474664	123,819413 2	5,5474664	123,819413 2	203 0
	0923	5,0227	112,1067	5,2889031	118,048355 1	5,776105	128,922705	6,1427621	137,106494 1	6,4340787	143,608682 7	6,6098732	147,532417 2	6,6098732	147,532417 2	203 0
Дробильно-сортировочная фабрика (ДСФ)	0438	0,041925	2,1918	0,04414702 5	2,3079654	0,04821375	2,52057	0,051274275	2,6805714	0,05370592 5	2,8076958	0,0551733	2,8844088	0,0551733	2,8844088	203 0
	0439	0,1274	2,0592	0,1341522	2,1683376	0,14651	2,36808	0,1558102	2,5184016	0,1631994	2,6378352	0,1676584	2,7099072	0,1676584	2,7099072	203 0
Доменный цех	0450	0,258	3,9939	0,271674	4,2055767	0,2967	4,592985	0,315534	4,8845397	0,330498	5,1161859	0,339528	5,2559724	0,339528	5,2559724	203 0
	0452	0,068	2,1151	0,071604	2,2272003	0,0782	2,432365	0,083164	2,5867673	0,087108	2,7094431	0,089488	2,7834716	0,089488	2,7834716	203 0
	0453	0,2733	3,0845	0,2877849	3,2479785	0,314295	3,547175	0,3342459	3,7723435	0,3500973	3,9512445	0,3596628	4,059202	0,3596628	4,059202	203 0
	0458	0,1427	4,4016	0,1502631	4,6348848	0,164105	5,06184	0,1745221	5,3831568	0,1827987	5,6384496	0,1877932	5,7925056	0,1877932	5,7925056	203 0
	0459	0,334	4,5138	0,351702	4,7530314	0,3841	5,19087	0,408482	5,5203774	0,427854	5,7821778	0,439544	5,9401608	0,439544	5,9401608	203 0
	0465	0,0906	2,818	0,0954018	2,967354	0,10419	3,2407	0,1108038	3,446414	0,1160586	3,609858	0,1192296	3,708488	0,1192296	3,708488	203 0
	0466	0,4973	8,7169	0,5236569	9,1788957	0,571895	10,024435	0,6081979	10,6607687	0,6370413	11,1663489	0,6544468	11,4714404	0,6544468	11,4714404	203 0
	0471	0,2985	4,5133	0,3143205	4,7525049	0,343275	5,190295	0,3650655	5,5197659	0,3823785	5,7815373	0,392826	5,9395028	0,392826	5,9395028	203 0
	0472	0,8983	15,7755	0,9459099	16,6116015	1,033045	18,141825	1,0986209	19,2934365	1,1507223	20,2084155	1,1821628	20,760558	1,1821628	20,760558	203 0

	0475	0,8983	15,7755	0,9459099	16,6116015	1,033045	18,141825	1,0986209	19,2934365	1,1507223	20,2084155	1,1821628	20,760558	1,1821628	20,760558	203 0
	0476	0,8983	15,7755	0,9459099	16,6116015	1,033045	18,141825	1,0986209	19,2934365	1,1507223	20,2084155	1,1821628	20,760558	1,1821628	20,760558	203 0
	0844	0,0007	0,0004	0,0007371	0,0004212	0,000805	0,00046	0,0008561	0,0004892	0,0008967	0,0005124	0,0009212	0,0005264	0,0009212	0,0005264	203 0
	0845	0,0007	0,0004	0,0007371	0,0004212	0,000805	0,00046	0,0008561	0,0004892	0,0008967	0,0005124	0,0009212	0,0005264	0,0009212	0,0005264	203 0
	0846	0,0007	0,0004	0,0007371	0,0004212	0,000805	0,00046	0,0008561	0,0004892	0,0008967	0,0005124	0,0009212	0,0005264	0,0009212	0,0005264	203 0
	0847	0,0007	0,0004	0,0007371	0,0004212	0,000805	0,00046	0,0008561	0,0004892	0,0008967	0,0005124	0,0009212	0,0005264	0,0009212	0,0005264	203 0
	0848	0,2344	3,5441	0,2468232	3,7319373	0,26956	4,075715	0,2866712	4,3344343	0,3002664	4,5399921	0,3084704	4,6640356	0,3084704	4,6640356	203 0
	0849	0,0007	0,0004	0,0007371	0,0004212	0,000805	0,00046	0,0008561	0,0004892	0,0008967	0,0005124	0,0009212	0,0005264	0,0009212	0,0005264	203 0
	0850	0,0007	0,0004	0,0007371	0,0004212	0,000805	0,00046	0,0008561	0,0004892	0,0008967	0,0005124	0,0009212	0,0005264	0,0009212	0,0005264	203 0
	0943	0,7293	0,0788	0,7679529	0,0829764	0,838695	0,09062	0,8919339	0,0963724	0,9342333	0,1009428	0,9597588	0,1037008	0,9597588	0,1037008	203 0
	0944	1,6541	0,1786	1,7417673	0,1880658	1,902215	0,20539	2,0229643	0,2184278	2,1189021	0,2287866	2,1767956	0,2350376	2,1767956	0,2350376	203 0
	0945	1,0967	0,1184	1,1548251	0,1246752	1,261205	0,13616	1,3412641	0,1448032	1,4048727	0,1516704	1,4432572	0,1558144	1,4432572	0,1558144	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0059	0,159	3,5489	0,167427	3,7369917	0,18285	4,081235	0,194457	4,3403047	0,203679	4,5461409	0,209244	4,6703524	0,209244	4,6703524	203 0
	0486	0,1245	2,4427	0,1310985	2,5721631	0,143175	2,809105	0,1522635	2,9874221	0,1594845	3,1290987	0,163842	3,2145932	0,163842	3,2145932	203 0
	0487	0,171	3,6936	0,180063	3,8893608	0,19665	4,24764	0,209133	4,5172728	0,219051	4,7315016	0,225036	4,8607776	0,225036	4,8607776	203 0
	0488	0,1485	3,2076	0,1563705	3,3776028	0,170775	3,68874	0,1816155	3,9228948	0,1902285	4,1089356	0,195426	4,2212016	0,195426	4,2212016	203 0
	0509	0,03107	0,9802	0,03271671	1,0321506	0,0357305	1,12723	0,03799861	1,1987846	0,03980067	1,2556362	0,04088812	1,2899432	0,04088812	1,2899432	203 0
	0537	0,0801	2,1915	0,0843453	2,3076495	0,092115	2,520225	0,0979623	2,6802045	0,1026081	2,8073115	0,1054116	2,884014	0,1054116	2,884014	203 0
	0538	0,4044	12,7532	0,4258332	13,4291196	0,46506	14,66618	0,4945812	15,5971636	0,5180364	16,3368492	0,5321904	16,7832112	0,5321904	16,7832112	203 0
	0539	0,0459	0,649	0,0483327	0,683397	0,052785	0,74635	0,0561357	0,793727	0,0587979	0,831369	0,0604044	0,854084	0,0604044	0,854084	203 0
	0853	0,259	1,198	0,272727	1,261494	0,29785	1,3777	0,316757	1,465154	0,331779	1,534638	0,340844	1,576568	0,340844	1,576568	203 0
	0901	0,0049	0,1416	0,0051597	0,1491048	0,005635	0,16284	0,0059927	0,1731768	0,0062769	0,1813896	0,0064484	0,1863456	0,0064484	0,1863456	203 0
	0902	0,0052	0,1502	0,0054756	0,1581606	0,00598	0,17273	0,0063596	0,1836946	0,0066612	0,1924062	0,0068432	0,1976632	0,0068432	0,1976632	203 0
	0951	0,8624	9,314	0,9081072	9,807642	0,99176	10,7111	1,0547152	11,391022	1,1047344	11,931234	1,1349184	12,257224	1,1349184	12,257224	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0550	1,7358	25,3009	1,8277974	26,6418477	1,99617	29,096035	2,1228834	30,9430007	2,2235598	32,4104529	2,2843128	33,2959844	2,2843128	33,2959844	203 0
	0573	0,0253	0,7578	0,0266409	0,7979634	0,029095	0,87147	0,0309419	0,9267894	0,0324093	0,9707418	0,0332948	0,9972648	0,0332948	0,9972648	203 0
	0574	0,0428	1,2388	0,0450684	1,3044564	0,04922	1,42462	0,0523444	1,5150524	0,0548268	1,5869028	0,0563248	1,6302608	0,0563248	1,6302608	203 0
	0575	0,0221	0,6454	0,0232713	0,6796062	0,025415	0,74221	0,0270283	0,7893242	0,0283101	0,8267574	0,0290836	0,8493464	0,0290836	0,8493464	203 0
	0576	0,0411	1,2381	0,0432783	1,3037193	0,047265	1,423815	0,0502653	1,5141963	0,0526491	1,5860061	0,0540876	1,6293396	0,0540876	1,6293396	203 0

	0577	0,0157	0,4834	0,0165321	0,5090202	0,018055	0,555591	0,0192011	0,5911982	0,0201117	0,6192354	0,0206612	0,6361544	0,0206612	0,6361544	203 0
	0578	0,2591	5,0864	0,2728323	5,3559792	0,297965	5,84936	0,3168793	6,2206672	0,3319071	6,5156784	0,3409756	6,6937024	0,3409756	6,6937024	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №1	0606	2,894	84,5561	3,047382	89,0375733	3,3281	97,239515	3,539362	103,412110 3	3,707214	108,316364 1	3,808504	111,275827 6	3,808504	111,275827 6	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0623	0,0093	0,1173	0,0097929	0,1235169	0,010695	0,134895	0,0113739	0,1434579	0,0119133	0,1502613	0,0122388	0,1543668	0,0122388	0,1543668	203 0
	0626	0,0088	0,111	0,0092664	0,116883	0,01012	0,12765	0,0107624	0,135753	0,0112728	0,142191	0,0115808	0,146076	0,0115808	0,146076	203 0
	0628	0,0075	0,0946	0,0078975	0,0996138	0,008625	0,10879	0,0091725	0,1156958	0,0096075	0,1211826	0,00987	0,1244936	0,00987	0,1244936	203 0
	0629	0,009	0,1135	0,009477	0,1195155	0,01035	0,130525	0,011007	0,1388105	0,011529	0,1453935	0,011844	0,149366	0,011844	0,149366	203 0
	0639	0,0061	0,0769	0,0064233	0,0809757	0,007015	0,088435	0,0074603	0,0940487	0,0078141	0,0985089	0,0080276	0,1012004	0,0080276	0,1012004	203 0
	0640	0,005	0,0631	0,005265	0,0664443	0,00575	0,072565	0,006115	0,0771713	0,006405	0,0808311	0,00658	0,0830396	0,00658	0,0830396	203 0
	0653	0,0069	0,087	0,0072657	0,091611	0,007935	0,10005	0,0084387	0,106401	0,0088389	0,111447	0,0090804	0,114492	0,0090804	0,114492	203 0
	0654	0,0088	0,111	0,0092664	0,116883	0,01012	0,12765	0,0107624	0,135753	0,0112728	0,142191	0,0115808	0,146076	0,0115808	0,146076	203 0
	0655	0,0088	0,1009	0,0092664	0,1062477	0,01012	0,116035	0,0107624	0,1234007	0,0112728	0,1292529	0,0115808	0,1327844	0,0115808	0,1327844	203 0
	0657	0,0096	0,1211	0,0101088	0,1275183	0,01104	0,139265	0,0117408	0,1481053	0,0122976	0,1551291	0,0126336	0,1593676	0,0126336	0,1593676	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0631	0,0794	0,8263	0,0836082	0,8700939	0,09131	0,950245	0,0971062	1,0105649	0,1017114	1,0584903	0,1044904	1,0874108	0,1044904	1,0874108	203 0
	0632	0,0342	0,5559	0,0360126	0,5853627	0,03933	0,639285	0,0418266	0,6798657	0,0438102	0,7121079	0,0450072	0,7315644	0,0450072	0,7315644	203 0
	0855	0,0719	0,7483	0,0757107	0,7879599	0,082685	0,860545	0,0879337	0,9151709	0,0921039	0,9585723	0,0946204	0,9847628	0,0946204	0,9847628	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0641	0,0875	2,5326	0,0921375	2,6668278	0,100625	2,91249	0,1070125	3,0973698	0,1120875	3,2442606	0,11515	3,3329016	0,11515	3,3329016	203 0
	0644	0,0405	1,2247	0,0426465	1,2896091	0,046575	1,408405	0,0495315	1,4978081	0,0518805	1,5688407	0,053298	1,6117052	0,053298	1,6117052	203 0
	0647	0,1035	2,7822	0,1089855	2,9296566	0,119025	3,19953	0,1265805	3,4026306	0,1325835	3,5639982	0,136206	3,6613752	0,136206	3,6613752	203 0
	0652	0,0118	0,3558	0,0124254	0,3746574	0,01357	0,40917	0,0144314	0,4351434	0,0151158	0,4557798	0,0155288	0,4682328	0,0155288	0,4682328	203 0
ТЭЦ-ПВС	0712	14,1799	222,8213	14,9314347	234,630828 9	16,306885	256,244495	17,3420177	272,510449 9	18,1644519	285,434085 3	18,6607484	293,232830 8	18,6607484	293,232830 8	203 0
	0713	14,1082	633,3841	14,8559346	666,953457 3	16,22443	728,391715	17,2543286	774,628754 3	18,0726042	811,365032 1	18,5663912	833,533475 6	18,5663912	833,533475 6	203 0
ТЭЦ-2	0723	27,1735	611,2219	28,6136955	643,616660 7	31,249525	702,905185	33,2331905	747,524383 7	34,8092535	782,975253 9	35,760326	804,368020 4	35,760326	804,368020 4	203 0
	0724	18,8702	329,0036	19,8703206	346,440790 8	21,70073	378,35414	23,0782546	402,371402 8	24,1727262	421,453611 6	24,8331832	432,968737 6	24,8331832	432,968737 6	203 0
	0952	8,4481	218,4164	8,8958493	229,992469 2	9,715315	251,17886	10,3320263	267,123257 2	10,8220161	279,791408 4	11,1176996	287,435982 4	11,1176996	287,435982 4	203 0
Цех очистных сооружений (ЦОС)	0732	0,1791	1,9343	0,1885923	2,0368179	0,205965	2,224445	0,2190393	2,3656489	0,2294271	2,4778383	0,2356956	2,5455388	0,2356956	2,5455388	203 0
Паросиловой цех (ПСЦ)	0477	0,0589	1,8024	0,0620217	1,8979272	0,067735	2,07276	0,0720347	2,2043352	0,0754509	2,3088744	0,0775124	2,3719584	0,0775124	2,3719584	203 0
	0751	0,1144	3,5007	0,1204632	3,6862371	0,13156	4,025805	0,1399112	4,2813561	0,1465464	4,4843967	0,1505504	4,6069212	0,1505504	4,6069212	203 0

Сортопрокатный цех (СПЦ)	0763	0,0996	2,5673	0,1048788	2,7033669	0,11454	2,952395	0,1218108	3,1398079	0,1275876	3,2887113	0,1310736	3,3785668	0,1310736	3,3785668	2030
Транспортное управление	0808	0,452	0,184067	0,475956	0,193822551	0,5198	0,21167705	0,552796	0,225113941	0,579012	0,235789827	0,594832	0,242232172	0,594832	0,242232172	2030
Санаторий-профилакторий "Самал"	0831	0,0525	1,6557	0,0552825	1,7434521	0,060375	1,904055	0,0642075	2,0249211	0,0672525	2,1209517	0,06909	2,1789012	0,06909	2,1789012	2030
Отвалы предприятия	0917	0,00081	0,45	0,00085293	0,47385	0,0009315	0,5175	0,00099063	0,55035	0,00103761	0,57645	0,00106596	0,5922	0,00106596	0,5922	2030
	0918	0,00763	0,0805	0,00803439	0,0847665	0,0087745	0,092575	0,00933149	0,0984515	0,00977403	0,1031205	0,01004108	0,105938	0,01004108	0,105938	2030
	0919	0,00763	0,0805	0,00803439	0,0847665	0,0087745	0,092575	0,00933149	0,0984515	0,00977403	0,1031205	0,01004108	0,105938	0,01004108	0,105938	2030
	0920	0,00763	0,0805	0,00803439	0,0847665	0,0087745	0,092575	0,00933149	0,0984515	0,00977403	0,1031205	0,01004108	0,105938	0,01004108	0,105938	2030
	0921	0,00763	0,0805	0,00803439	0,0847665	0,0087745	0,092575	0,00933149	0,0984515	0,00977403	0,1031205	0,01004108	0,105938	0,01004108	0,105938	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0953	0,00021	0,00023	0,00022113	0,00024219	0,0002415	0,0002645	0,00025683	0,00028129	0,00026901	0,00029463	0,00027636	0,00030268	0,00027636	0,00030268	2030
	0954	0,0015	0,015048	0,0015795	0,015845544	0,001725	0,0173052	0,0018345	0,018403704	0,0019215	0,019276488	0,001974	0,019803168	0,001974	0,019803168	2030
	0955	0,0015	0,015048	0,0015795	0,015845544	0,001725	0,0173052	0,0018345	0,018403704	0,0019215	0,019276488	0,001974	0,019803168	0,001974	0,019803168	2030
	0956	0,0138	0,088312	0,0145314	0,092992536	0,01587	0,1015588	0,0168774	0,108005576	0,0176778	0,113127672	0,0181608	0,116218592	0,0181608	0,116218592	2030
	0957	0,0138	0,088312	0,0145314	0,092992536	0,01587	0,1015588	0,0168774	0,108005576	0,0176778	0,113127672	0,0181608	0,116218592	0,0181608	0,116218592	2030
	0958	0,0138	0,088312	0,0145314	0,092992536	0,01587	0,1015588	0,0168774	0,108005576	0,0176778	0,113127672	0,0181608	0,116218592	0,0181608	0,116218592	2030
	0959	0,0138	0,088312	0,0145314	0,092992536	0,01587	0,1015588	0,0168774	0,108005576	0,0176778	0,113127672	0,0181608	0,116218592	0,0181608	0,116218592	2030
	0960	0,0138	0,088312	0,0145314	0,092992536	0,01587	0,1015588	0,0168774	0,108005576	0,0176778	0,113127672	0,0181608	0,116218592	0,0181608	0,116218592	2030
	0961	0,0138	0,000532	0,0145314	0,000560196	0,01587	0,0006118	0,0168774	0,000650636	0,0176778	0,000681492	0,0181608	0,000700112	0,0181608	0,000700112	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7197	0,067	0,20736	0,070551	0,21835008	0,07705	0,238464	0,081941	0,25360128	0,085827	0,26562816	0,088172	0,27288576	0,088172	0,27288576	2030
	7198	0,0005		0,0005265	0	0,000575	0	0,0006115	0	0,0006405	0	0,000658	0	0,000658	0	2030
	7199	0,001		0,001053	0	0,00115	0	0,001223	0	0,001281	0	0,001316	0	0,001316	0	2030
	7200	0,0013		0,0013689	0	0,001495	0	0,0015899	0	0,0016653	0	0,0017108	0	0,0017108	0	2030
Неорганизованные источники																
Доменный цех	6120	0,003094	0,09464	0,003257982	0,09965592	0,0035581	0,108836	0,003783962	0,11574472	0,003963414	0,12123384	0,004071704	0,12454624	0,004071704	0,12454624	2030
	6121	0,003094	0,09464	0,003257982	0,09965592	0,0035581	0,108836	0,003783962	0,11574472	0,003963414	0,12123384	0,004071704	0,12454624	0,004071704	0,12454624	2030
Конвертерный цех (КЦ)	6100	0,00542		0,00570726	0	0,006233	0	0,00662866	0	0,00694302	0	0,00713272	0	0,00713272	0	2030
Копровый цех	6065	0,0000958	0,0017238	0,000100877	0,001815161	0,00011017	0,00198237	0,000117163	0,002108207	0,00012272	0,002208188	0,000126073	0,002268521	0,000126073	0,002268521	2030

	6637	0,0105	0,0944	0,0110565	0,0994032	0,012075	0,10856	0,0128415	0,1154512	0,0134505	0,1209264	0,013818	0,1242304	0,013818	0,1242304	203 0
ТЭЦ-ПВС	6067	0,0033		0,0034749	0	0,003795	0	0,0040359	0	0,0042273	0	0,0043428	0	0,0043428	0	203 0
ТЭЦ-2	6068	0,00223		0,00234819	0	0,0025645	0	0,00272729	0	0,00285663	0	0,00293468	0	0,00293468	0	203 0
Автотранспортный цех	6071	0,310574		0,32703442 2	0	0,3571601	0	0,379832002	0	0,39784529 4	0	0,40871538 4	0	0,40871538 4	0	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,000547543	0,005611882	0,00057656 3	0,00590931 2	0,00062967 4	0,00645366 4	0,000669645	0,00686333 2	0,00070140 3	0,00718882 1	0,00072056 7	0,00738523 7	0,00072056 7	0,00738523 7	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6672	0,17436		0,18360108	0	0,200514	0	0,21324228	0	0,22335516	0	0,22945776	0	0,22945776	0	203 0
	6674	0,03417		0,03598101	0	0,0392955	0	0,04178991	0	0,04377177	0	0,04496772	0	0,04496772	0	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6692	0,02773	0,00312	0,02919969	0,00328536	0,0318895	0,003588	0,03391379	0,00381576	0,03552213	0,00399672	0,03649268	0,00410592	0,03649268	0,00410592	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,0084	0,127	0,0088452	0,133731	0,00966	0,14605	0,0102732	0,155321	0,0107604	0,162687	0,0110544	0,167132	0,0110544	0,167132	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,067	0,20736	0,070551	0,21835008	0,07705	0,238464	0,081941	0,25360128	0,085827	0,26562816	0,088172	0,27288576	0,088172	0,27288576	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		120,39846134 3	2731,58704068	126,779579 8	2876,36115 4	138,458230 5	3141,32509 7	147,2473182	3340,73095 1	154,230429	3499,16299 9	158,444375 1	3594,76854 6	158,444375 1	3594,76854 6	203 0
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0615	0,0261	0,5334	0,0274833	0,5616702	0,030015	0,61341	0,0319203	0,6523482	0,0334341	0,6832854	0,0343476	0,7019544	0,0343476	0,7019544	203 0
	0616	0,0317	0,6182	0,0333801	0,6509646	0,036455	0,71093	0,0387691	0,7560586	0,0406077	0,7919142	0,0417172	0,8135512	0,0417172	0,8135512	203 0
	0617	0,3403	7,3505	0,3583359	7,7400765	0,391345	8,453075	0,4161869	8,9896615	0,4359243	9,4159905	0,4478348	9,673258	0,4478348	9,673258	203 0
	0618	0,3472	7,4995	0,3656016	7,8969735	0,39928	8,624425	0,4246256	9,1718885	0,4447632	9,6068595	0,4569152	9,869342	0,4569152	9,869342	203 0
	0620	0,3056	6,601	0,3217968	6,950853	0,35144	7,59115	0,3737488	8,073023	0,3914736	8,455881	0,4021696	8,686916	0,4021696	8,686916	203 0
	0624	0,0462	1,2504	0,0486486	1,3166712	0,05313	1,43796	0,0565026	1,5292392	0,0591822	1,6017624	0,0607992	1,6455264	0,0607992	1,6455264	203 0
	0854	0,80697	0,1832	0,84973941	0,1929096	0,9280155	0,21068	0,98692431	0,2240536	1,03372857	0,2346792	1,06197252	0,2410912	1,06197252	0,2410912	203 0
Электроремонтный цех	0757	0,00021	0,000642	0,00022113	0,00067602 6	0,0002415	0,0007383	0,00025683	0,00078516 6	0,00026901	0,00082240 2	0,00027636	0,00084487 2	0,00027636	0,00084487 2	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	6638	0,01388	0,0008	0,01461564	0,0008424	0,015962	0,00092	0,01697524	0,0009784	0,01778028	0,0010248	0,01826608	0,0010528	0,01826608	0,0010528	203 0
ТЭЦ-ПВС	6654	0,04598	0,01224	0,04841694	0,01288872	0,052877	0,014076	0,05623354	0,01496952	0,05890038	0,01567944	0,06050968	0,01610784	0,06050968	0,01610784	203 0

Всего по загрязняющему веществу:		1,96414	24,049882	2,06823942	25,3245257 5	2,258761	27,6573643	2,40214322	29,4130056 9	2,51606334	30,8078988 4	2,58480824	31,6496447 1	2,58480824	31,6496447 1	203 0
(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Коксовый цех	0066	0,25	1,66	0,26325	1,74798	0,2875	1,909	0,30575	2,03018	0,32025	2,12646	0,329	2,18456	0,329	2,18456	203 0
	0067	0,26	1,61	0,27378	1,69533	0,299	1,8515	0,31798	1,96903	0,33306	2,06241	0,34216	2,11876	0,34216	2,11876	203 0
	0072	0,0001	0,0031536	0,0001053	0,00332074 1	0,000115	0,00362664	0,0001223	0,00385685 3	0,0001281	0,00403976 2	0,0001316	0,00415013 8	0,0001316	0,00415013 8	203 0
	0081	0,0001	0,0031536	0,0001053	0,00332074 1	0,000115	0,00362664	0,0001223	0,00385685 3	0,0001281	0,00403976 2	0,0001316	0,00415013 8	0,0001316	0,00415013 8	203 0
	0093	0,19	0,83	0,20007	0,87399	0,2185	0,9545	0,23237	1,01509	0,24339	1,06323	0,25004	1,09228	0,25004	1,09228	203 0
	0094	0,16	0,78	0,16848	0,82134	0,184	0,897	0,19568	0,95394	0,20496	0,99918	0,21056	1,02648	0,21056	1,02648	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0100	0,000012	0,0004	0,00001263 6	0,0004212	0,0000138	0,00046	0,000014676	0,0004892	0,00001537 2	0,0005124	0,00001579 2	0,0005264	0,00001579 2	0,0005264	203 0
	0101	0,0008	0,0252	0,0008424	0,0265356	0,00092	0,02898	0,0009784	0,0308196	0,0010248	0,0322812	0,0010528	0,0331632	0,0010528	0,0331632	203 0
	0102	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0103	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0104	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0105	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0106	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0112	0,0011	0,03469	0,0011583	0,03652857	0,001265	0,0398935	0,0013453	0,04242587	0,0014091	0,04443789	0,0014476	0,04565204	0,0014476	0,04565204	203 0
	0114	0,00004	0,0013	0,00004212	0,0013689	0,000046	0,001495	0,00004892	0,0015899	0,00005124	0,0016653	0,00005264	0,0017108	0,00005264	0,0017108	203 0
	0139	0,00037	0,0003	0,00038961	0,0003159	0,0004255	0,000345	0,00045251	0,0003669	0,00047397	0,0003843	0,00048692	0,0003948	0,00048692	0,0003948	203 0
	0144	0,0003	0,0946	0,0003159	0,0996138	0,000345	0,10879	0,0003669	0,1156958	0,0003843	0,1211826	0,0003948	0,1244936	0,0003948	0,1244936	203 0
	0187	0,00125	0,0117	0,00131625	0,0123201	0,0014375	0,013455	0,00152875	0,0143091	0,00160125	0,0149877	0,001645	0,0153972	0,001645	0,0153972	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0120	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	203 0
	0121	0,0009	0,0284	0,0009477	0,0299052	0,001035	0,03266	0,0011007	0,0347332	0,0011529	0,0363804	0,0011844	0,0373744	0,0011844	0,0373744	203 0
	0122	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0123	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0124	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0125	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0128	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	203 0
	0129	0,00037	0,0117	0,00038961	0,0123201	0,0004255	0,013455	0,00045251	0,0143091	0,00047397	0,0149877	0,00048692	0,0153972	0,00048692	0,0153972	203 0

	0132	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0134	0,00004	0,0012	0,00004212	0,0012636	0,000046	0,00138	0,00004892	0,0014676	0,00005124	0,0015372	0,00005264	0,0015792	0,00005264	0,0015792	203 0
	0147	0,0000125	0,0004	1,31625E-05	0,0004212	0,000014375	0,00046	1,52875E-05	0,0004892	1,60125E-05	0,0005124	0,00001645	0,0005264	0,00001645	0,0005264	203 0
	0161	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0162	0,0011	0,0347	0,0011583	0,0365391	0,001265	0,039905	0,0013453	0,0424381	0,0014091	0,0444507	0,0014476	0,0456652	0,0014476	0,0456652	203 0
Смолоперерабатывающий цех	0201	0,00209	0,0659	0,00220077	0,0693927	0,0024035	0,075785	0,00255607	0,0805957	0,00267729	0,0844179	0,00275044	0,0867244	0,00275044	0,0867244	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0011	0,03	0,0011583	0,03159	0,001265	0,0345	0,0013453	0,03669	0,0014091	0,03843	0,0014476	0,03948	0,0014476	0,03948	203 0
	6007	0,00004726	0,00149	4,97648E-05	0,00156897	0,000054349	0,0017135	5,7799E-05	0,00182227	6,05401E-05	0,00190869	6,21942E-05	0,00196084	6,21942E-05	0,00196084	203 0
	6008	0,00007	0,00224	0,00007371	0,00235872	0,0000805	0,002576	0,00008561	0,00273952	0,00008967	0,00286944	0,00009212	0,00294784	0,00009212	0,00294784	203 0
	6009	0,00281	0,0499	0,00295893	0,0525447	0,0032315	0,057385	0,00343663	0,0610277	0,00359961	0,0639219	0,00369796	0,0656684	0,00369796	0,0656684	203 0
	6010	0,11552	0,41585	0,12164256	0,43789005	0,132848	0,4782275	0,14128096	0,50858455	0,14798112	0,53270385	0,15202432	0,5472586	0,15202432	0,5472586	203 0
	6011	0,0012	0,04	0,0012636	0,04212	0,00138	0,046	0,0014676	0,04892	0,0015372	0,05124	0,0015792	0,05264	0,0015792	0,05264	203 0
	6012	0,00005486	0,00173	5,77676E-05	0,00182169	0,000063089	0,0019895	6,70938E-05	0,00211579	7,02757E-05	0,00221613	7,21958E-05	0,00227668	7,21958E-05	0,00227668	203 0
	6013	0,000082	0,0026	0,000086346	0,0027378	0,0000943	0,00299	0,000100286	0,0031798	0,000105042	0,0033306	0,000107912	0,0034216	0,000107912	0,0034216	203 0
	6014	0,00281	0,0499	0,00295893	0,0525447	0,0032315	0,057385	0,00343663	0,0610277	0,00359961	0,0639219	0,00369796	0,0656684	0,00369796	0,0656684	203 0
	6015	0,11552	0,41585	0,12164256	0,43789005	0,132848	0,4782275	0,14128096	0,50858455	0,14798112	0,53270385	0,15202432	0,5472586	0,15202432	0,5472586	203 0
	6016	0,0009	0,03	0,0009477	0,03159	0,001035	0,0345	0,0011007	0,03669	0,0011529	0,03843	0,0011844	0,03948	0,0011844	0,03948	203 0
	6017	0,00006	0,00199	0,00006318	0,00209547	0,000069	0,0022885	0,00007338	0,00243377	0,00007686	0,00254919	0,00007896	0,00261884	0,00007896	0,00261884	203 0
	6018	0,000095	0,00298	0,000100035	0,00313794	0,00010925	0,003427	0,000116185	0,00364454	0,000121695	0,00381738	0,00012502	0,00392168	0,00012502	0,00392168	203 0
	6019	0,00273	0,04843	0,00287469	0,05099679	0,0031395	0,0556945	0,00333879	0,05922989	0,00349713	0,06203883	0,00359268	0,06373388	0,00359268	0,06373388	203 0
	6020	0,11212	0,40362	0,11806236	0,42501186	0,128938	0,464163	0,13712276	0,49362726	0,14362572	0,51703722	0,14754992	0,53116392	0,14754992	0,53116392	203 0
	6021	0,0014	0,04	0,0014742	0,04212	0,00161	0,046	0,0017122	0,04892	0,0017934	0,05124	0,0018424	0,05264	0,0018424	0,05264	203 0
	6022	0,00006	0,00178	0,00006318	0,00187434	0,000069	0,002047	0,00007338	0,00217694	0,00007686	0,00228018	0,00007896	0,00234248	0,00007896	0,00234248	203 0
	6023	0,000085	0,00267	0,000089505	0,00281151	0,00009775	0,0030705	0,000103955	0,00326541	0,000108885	0,00342027	0,00011186	0,00351372	0,00011186	0,00351372	203 0
	6024	0,00273	0,04843	0,00287469	0,05099679	0,0031395	0,0556945	0,00333879	0,05922989	0,00349713	0,06203883	0,00359268	0,06373388	0,00359268	0,06373388	203 0
	6025	0,11212	0,40362	0,11806236	0,42501186	0,128938	0,464163	0,13712276	0,49362726	0,14362572	0,51703722	0,14754992	0,53116392	0,14754992	0,53116392	203 0
	6026	0,01	0,17	0,01053	0,17901	0,0115	0,1955	0,01223	0,20791	0,01281	0,21777	0,01316	0,22372	0,01316	0,22372	203 0
	6027	0,01	0,16	0,01053	0,16848	0,0115	0,184	0,01223	0,19568	0,01281	0,20496	0,01316	0,21056	0,01316	0,21056	203 0

	6030	0,0014	0,044	0,0014742	0,046332	0,00161	0,0506	0,0017122	0,053812	0,0017934	0,056364	0,0018424	0,057904	0,0018424	0,057904	203 0
	6031	0,000044	0,0014	0,00004633 2	0,0014742	0,0000506	0,00161	0,000053812	0,0017122	0,00005636 4	0,0017934	0,00005790 4	0,0018424	0,00005790 4	0,0018424	203 0
	6032	0,00007	0,0022	0,00007371	0,0023166	0,0000805	0,00253	0,00008561	0,0026906	0,00008967	0,0028182	0,00009212	0,0028952	0,00009212	0,0028952	203 0
	6033	0,00281	0,0499	0,00295893	0,0525447	0,0032315	0,057385	0,00343663	0,0610277	0,00359961	0,0639219	0,00369796	0,0656684	0,00369796	0,0656684	203 0
	6034	0,11552	0,41585	0,12164256	0,43789005	0,132848	0,4782275	0,14128096	0,50858455	0,14798112	0,53270385	0,15202432	0,5472586	0,15202432	0,5472586	203 0
	6036	0,00316	0,08	0,00332748	0,08424	0,003634	0,092	0,00386468	0,09784	0,00404796	0,10248	0,00415856	0,10528	0,00415856	0,10528	203 0
	6085	0,0015	0,047	0,0015795	0,049491	0,001725	0,05405	0,0018345	0,057481	0,0019215	0,060207	0,001974	0,061852	0,001974	0,061852	203 0
	6086	0,00004	0,0014	0,00004212	0,0014742	0,000046	0,00161	0,00004892	0,0017122	0,00005124	0,0017934	0,00005264	0,0018424	0,00005264	0,0018424	203 0
	6087	0,00009	0,0028	0,00009477	0,0029484	0,0001035	0,00322	0,00011007	0,0034244	0,00011529	0,0035868	0,00011844	0,0036848	0,00011844	0,0036848	203 0
	6088	0,00265	0,04697	0,00279045	0,04945941	0,0030475	0,0540155	0,00324095	0,05744431	0,00339465	0,06016857	0,0034874	0,06181252	0,0034874	0,06181252	203 0
	6091	0,00306	0,08	0,00322218	0,08424	0,003519	0,092	0,00374238	0,09784	0,00391986	0,10248	0,00402696	0,10528	0,00402696	0,10528	203 0
	6117	0,10872	0,39139	0,11448216	0,41213367	0,125028	0,4500985	0,13296456	0,47866997	0,13927032	0,50137059	0,14307552	0,51506924	0,14307552	0,51506924	203 0
Установка биохимической очистки	6043	0,000082	0,0026	0,00008634 6	0,0027378	0,0000943	0,00299	0,000100286	0,0031798	0,00010504 2	0,0033306	0,00010791 2	0,0034216	0,00010791 2	0,0034216	203 0
	6044	0,005	0,15769	0,005265	0,16604757	0,00575	0,1813435	0,006115	0,19285487	0,006405	0,20200089	0,00658	0,20752004	0,00658	0,20752004	203 0
	6045	0,002	0,06308	0,002106	0,06642324	0,0023	0,072542	0,002446	0,07714684	0,002562	0,08080548	0,002632	0,08301328	0,002632	0,08301328	203 0
	6046	0,005728	0,18065	0,00603158 4	0,19022445	0,0065872	0,2077475	0,007005344	0,22093495	0,00733756 8	0,23141265	0,00753804 8	0,2377354	0,00753804 8	0,2377354	203 0
	6049	0,0001	0,00315	0,0001053	0,00331695	0,000115	0,0036225	0,0001223	0,00385245	0,0001281	0,00403515	0,0001316	0,0041454	0,0001316	0,0041454	203 0
	6051	0,001525	0,0481	0,00160582 5	0,0506493	0,00175375	0,055315	0,001865075	0,0588263	0,00195352 5	0,0616161	0,0020069	0,0632996	0,0020069	0,0632996	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		1,61531762	9,1927572	1,70092945 4	9,67997333 2	1,85761526 3	10,5716707 8	1,975533449	11,2427420 6	2,06922187 1	11,7759219 7	2,12575798 8	12,0976684 8	2,12575798 8	12,0976684 8	203 0
(0322) Серная кислота (517)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0110	0,000004	0,0001	0,00000421 2	0,0001053	0,0000046	0,000115	0,000004892	0,0001223	0,00000512 4	0,0001281	0,00000526 4	0,0001316	0,00000526 4	0,0001316	203 0
	0114	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0115	0,0065	0,205	0,0068445	0,215865	0,007475	0,23575	0,0079495	0,250715	0,0083265	0,262605	0,008554	0,26978	0,008554	0,26978	203 0
	0116	0,0014	0,0442	0,0014742	0,0465426	0,00161	0,05083	0,0017122	0,0540566	0,0017934	0,0566202	0,0018424	0,0581672	0,0018424	0,0581672	203 0
	0117	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0950	0,0018	0,00492	0,0018954	0,00518076	0,00207	0,005658	0,0022014	0,00601716	0,0023058	0,00630252	0,0023688	0,00647472	0,0023688	0,00647472	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0134	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0138	0,001	0,0315	0,001053	0,0331695	0,00115	0,036225	0,001223	0,0385245	0,001281	0,0403515	0,001316	0,041454	0,001316	0,041454	203 0

	0140	0,0014	0,0442	0,0014742	0,0465426	0,00161	0,05083	0,0017122	0,0540566	0,0017934	0,0566202	0,0018424	0,0581672	0,0018424	0,0581672	203 0
	0141	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0146	0,00148	0,0467	0,00155844	0,0491751	0,001702	0,053705	0,00181004	0,0571141	0,00189588	0,0598227	0,00194768	0,0614572	0,00194768	0,0614572	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0633	1,16418	34,7857	1,22588154	36,6293421	1,338807	40,003555	1,42379214	42,5429111	1,49131458	44,5604817	1,53206088	45,7779812	1,53206088	45,7779812	203 0
	0634	0,0245	0,5092	0,0257985	0,5361876	0,028175	0,58558	0,0299635	0,6227516	0,0313845	0,6522852	0,032242	0,6701072	0,032242	0,6701072	203 0
	0636	0,04	0,8876	0,04212	0,9346428	0,046	1,02074	0,04892	1,0855348	0,05124	1,1370156	0,05264	1,1680816	0,05264	1,1680816	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0643	0,010952	0,2915	0,01153245 6	0,3069495	0,0125948	0,335225	0,013394296	0,3565045	0,01402951 2	0,3734115	0,01441283 2	0,383614	0,01441283 2	0,383614	203 0
ТЭЦ-2	0924	0,01311	0,00341	0,01380483	0,00359073	0,0150765	0,0039215	0,01603353	0,00417043	0,01679391	0,00436821	0,01725276	0,00448756	0,01725276	0,00448756	203 0
Транспортное управление	0806	0,0000154	0,000025	1,62162E- 05	0,00002632 5	0,00001771	0,00002875	1,88342E-05	0,00003057 5	1,97274E- 05	0,00003202 5	2,02664E- 05	0,0000329	2,02664E- 05	0,0000329	203 0
Автотранспортный цех	0814	0,0001094	0,00012553	0,00011519 8	0,00013218 3	0,00012581	0,00014436	0,000133796	0,00015352 3	0,00014014 1	0,00016080 4	0,00014397 7	0,00016519 7	0,00014397	0,00016519 7	203 0
Неорганизованные источники																
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	6634	0,03656	0,3948	0,03849768	0,4157244	0,042044	0,45402	0,04471288	0,4828404	0,04683336	0,5057388	0,04811296	0,5195568	0,04811296	0,5195568	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	6624	0,01311	0,00006	0,01380483	0,00006318	0,0150765	0,000069	0,01603353	0,00007338	0,01679391	0,00007686	0,01725276	0,00007896	0,01725276	0,00007896	203 0
	6645	0,06789	0,00782	0,07148817	0,00823446	0,0780735	0,008993	0,08302947	0,00956386	0,08696709	0,01001742	0,08934324	0,01029112	0,08934324	0,01029112	203 0
ТЭЦ-2	6648	0,06789	0,34216	0,07148817	0,36029448	0,0780735	0,393484	0,08302947	0,41846168	0,08696709	0,43830696	0,08934324	0,45028256	0,08934324	0,45028256	203 0
Отвалы предприятия	6214	0,0126	0,855	0,0132678	0,900315	0,01449	0,98325	0,0154098	1,045665	0,0161406	1,095255	0,0165816	1,12518	0,0165816	1,12518	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		1,4651008	38,47302053	1,54275114 2	40,5120906 2	1,68486592	44,2439736 1	1,791818278	47,0525041 1	1,87679412 5	49,2839393	1,92807265 3	50,6304950 2	1,92807265 3	50,6304950 2	203 0
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)																
Организованные источники																
Коксовый цех	0068	3,346	105,5195	3,523338	111,112033 5	3,8479	121,347425	4,092158	129,050348 5	4,286226	135,170479 5	4,403336	138,863662	4,403336	138,863662	203 0
	0069	2,805	88,4585	2,953665	93,1468005	3,22575	101,727275	3,430515	108,184745 5	3,593205	113,315338 5	3,69138	116,411386	3,69138	116,411386	203 0
	0070	4,86	153,265	5,11758	161,388045	5,589	176,25475	5,94378	187,443095	6,22566	196,332465	6,39576	201,69674	6,39576	201,69674	203 0
	0071	4,4138	139,1936	4,6477314	146,570860 8	5,07587	160,07264	5,3980774	170,233772 8	5,6540778	178,307001 6	5,8085608	183,178777 6	5,8085608	183,178777 6	203 0
	0080	2,6493	83,5483	2,7897129	87,9763599	3,046695	96,080545	3,2400939	102,179570 9	3,3937533	107,025372 3	3,4864788	109,949562 8	3,4864788	109,949562 8	203 0
	0089	2,7724	87,4304	2,9193372	92,0642112	3,18826	100,54496	3,3906452	106,927379 2	3,5514444	111,998342 4	3,6484784	115,058406 4	3,6484784	115,058406 4	203 0
ТЭЦ-ПВС	0712	0,7007	10,2761	0,7378371	10,8207333	0,805805	11,817515	0,8569561	12,5676703	0,8975967	13,1636841	0,9221212	13,5233476	0,9221212	13,5233476	203 0
	0713	0,4044	7,6609	0,4258332	8,0669277	0,46506	8,810035	0,4945812	9,3692807	0,5180364	9,8136129	0,5321904	10,0817444	0,5321904	10,0817444	203 0
ТЭЦ-2	0723	0,3523	8,1809	0,3709719	8,6144877	0,405145	9,408035	0,4308629	10,0052407	0,4512963	10,4797329	0,4636268	10,7660644	0,4636268	10,7660644	203 0
	0724	0,1381	2,9381	0,1454193	3,0938193	0,158815	3,378815	0,1688963	3,5932963	0,1769061	3,7637061	0,1817396	3,8665396	0,1817396	3,8665396	203 0

	0952	0,051	1,4475	0,053703	1,5242175	0,05865	1,664625	0,062373	1,7702925	0,065331	1,8542475	0,067116	1,90491	0,067116	1,90491	203 0
Электроремонтный цех	0755	0,0015902	0,001832	0,00167448 1	0,00192909 6	0,00182873	0,0021068	0,001944815	0,00224053 6	0,00203704 6	0,00234679 2	0,00209270 3	0,00241091 2	0,00209270 3	0,00241091 2	203 0
	0756	0,0002449	0,002181	0,00025788	0,00229659 3	0,00028163 5	0,00250815	0,000299513	0,00266736 3	0,00031371 7	0,00279386 1	0,00032228 8	0,00287019 6	0,00032228 8	0,00287019 6	203 0
	0757	0,00177	0,005416	0,00186381	0,00570304 8	0,0020355	0,0062284	0,00216471	0,00662376 8	0,00226737	0,00693789 6	0,00232932	0,00712745 6	0,00232932	0,00712745 6	203 0
Транспортное управление	0808	0,2284	0,092993	0,2405052	0,09792162 9	0,26266	0,10694195	0,2793332	0,11373043 9	0,2925804	0,11912403 3	0,3005744	0,12237878 8	0,3005744	0,12237878 8	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0953	0,00012	0,000129	0,00012636	0,00013583 7	0,000138	0,00014835	0,00014676	0,00015776 7	0,00015372	0,00016524 9	0,00015792	0,00016976 4	0,00015792	0,00016976 4	203 0
	0954	0,0008	0,008094	0,0008424	0,00852298 2	0,00092	0,0093081	0,0009784	0,00989896 2	0,0010248	0,01036841 4	0,0010528	0,01065170 4	0,0010528	0,01065170 4	203 0
	0955	0,0008	0,008094	0,0008424	0,00852298 2	0,00092	0,0093081	0,0009784	0,00989896 2	0,0010248	0,01036841 4	0,0010528	0,01065170 4	0,0010528	0,01065170 4	203 0
	0956	0,0072	0,047386	0,0075816	0,04989745 8	0,00828	0,0544939	0,0088056	0,05795307 8	0,0092232	0,06070146 6	0,0094752	0,06235997 6	0,0094752	0,06235997 6	203 0
	0957	0,0072	0,047386	0,0075816	0,04989745 8	0,00828	0,0544939	0,0088056	0,05795307 8	0,0092232	0,06070146 6	0,0094752	0,06235997 6	0,0094752	0,06235997 6	203 0
	0958	0,0072	0,047386	0,0075816	0,04989745 8	0,00828	0,0544939	0,0088056	0,05795307 8	0,0092232	0,06070146 6	0,0094752	0,06235997 6	0,0094752	0,06235997 6	203 0
	0959	0,0072	0,047386	0,0075816	0,04989745 8	0,00828	0,0544939	0,0088056	0,05795307 8	0,0092232	0,06070146 6	0,0094752	0,06235997 6	0,0094752	0,06235997 6	203 0
	0960	0,0072	0,047386	0,0075816	0,04989745 8	0,00828	0,0544939	0,0088056	0,05795307 8	0,0092232	0,06070146 6	0,0094752	0,06235997 6	0,0094752	0,06235997 6	203 0
	0961	0,007	0,000266	0,007371	0,00028009 8	0,00805	0,0003059	0,008561	0,00032531 8	0,008967	0,00034074 6	0,009212	0,00035005 6	0,009212	0,00035005 6	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7197	0,035	0,11129	0,036855	0,11718837	0,04025	0,1279835	0,042805	0,13610767	0,044835	0,14256249	0,04606	0,14645764	0,04606	0,14645764	203 0
	7198	0,0005		0,0005265	0	0,000575	0	0,0006115	0	0,0006405	0	0,000658	0	0,000658	0	203 0
	7199	0,001		0,001053	0	0,00115	0	0,001223	0	0,001281	0	0,001316	0	0,001316	0	203 0
	7200	0,0007		0,0007371	0	0,000805	0	0,0008561	0	0,0008967	0	0,0009212	0	0,0009212	0	203 0
Неорганизованные источники																
Конвертерный цех (КЦ)	6100	0,00692		0,00728676	0	0,007958	0	0,00846316	0	0,00886452	0	0,00910672	0	0,00910672	0	203 0
Копровый цех	6637	0,0042	0,038	0,0044226	0,040014	0,00483	0,0437	0,0051366	0,046474	0,0053802	0,048678	0,0055272	0,050008	0,0055272	0,050008	203 0
ТЭЦ-ПВС	6067	0,0042		0,0044226	0	0,00483	0	0,0051366	0	0,0053802	0	0,0055272	0	0,0055272	0	203 0
ТЭЦ-2	6068	0,00265		0,00279045	0	0,0030475	0	0,00324095	0	0,00339465	0	0,0034874	0	0,0034874	0	203 0
Транспортное управление	6070	0,3632		0,3824496	0	0,41768	0	0,4441936	0	0,4652592	0	0,4779712	0	0,4779712	0	203 0
Автотранспортный цех	6071	0,174375		0,18361687 5	0	0,20053125	0	0,213260625	0	0,22337437 5	0	0,2294775	0	0,2294775	0	203 0

СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6672	0,16912		0,17808336	0	0,194488	0	0,20683376	0	0,21664272	0	0,22256192	0	0,22256192	0	2030
	6674	0,06023		0,06342219	0	0,0692645	0	0,07366129	0	0,07715463	0	0,07926268	0	0,07926268	0	2030
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6692	0,01111	0,0012	0,01169883	0,0012636	0,0127765	0,00138	0,01358753	0,0014676	0,01423191	0,0015372	0,01462076	0,0015792	0,01462076	0,0015792	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,1251	0,068	0,1317303	0,071604	0,143865	0,0782	0,1529973	0,083164	0,1602531	0,087108	0,1646316	0,089488	0,1646316	0,089488	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,035	0,11129	0,036855	0,11718837	0,04025	0,1279835	0,042805	0,13610767	0,044835	0,14256249	0,04606	0,14645764	0,04606	0,14645764	2030
Всего по загрязняющему веществу:		23,7630301	688,604515	25,0224707	725,1005543	27,32748462	791,8951923	29,06218581	842,1633218	30,44044156	882,1023837	31,27214761	906,2035417	31,27214761	906,2035417	2030
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Угледопготовительный цех	0058	1,03081684	14,844	1,085450133	15,630732	1,185439366	17,0706	1,260688995	18,154212	1,320476372	19,015164	1,356554961	19,534704	1,356554961	19,534704	2030
Коксовый цех	0068	0,837	26,3956	0,881361	27,7945668	0,96255	30,35494	1,023651	32,2818188	1,072197	33,8127636	1,101492	34,7366096	1,101492	34,7366096	2030
	0069	0,897	28,2878	0,944541	29,7870534	1,03155	32,53097	1,097031	34,5959794	1,149057	36,2366718	1,180452	37,2267448	1,180452	37,2267448	2030
	0070	0,833	26,2695	0,877149	27,6617835	0,95795	30,209925	1,018759	32,1275985	1,067073	33,6512295	1,096228	34,570662	1,096228	34,570662	2030
	0071	0,956	30,1484	1,006668	31,7462652	1,0994	34,67066	1,169188	36,8714932	1,224636	38,6201004	1,258096	39,6752944	1,258096	39,6752944	2030
	0080	26,4935	835,499	27,8976555	879,780447	30,467525	960,82385	32,4015505	1021,815277	33,9381735	1070,274219	34,865446	1099,516684	34,865446	1099,516684	2030
	0089	27,7243	874,3135	29,1936879	920,6521155	31,882945	1005,460525	33,9068189	1069,285411	35,5148283	1119,995594	36,4851788	1150,596566	36,4851788	1150,596566	2030
Отделение улавливания и разложения аммиака ЦЧУ №2	0186	20,61668316	28,50048	21,70936737	30,01100544	23,70918563	32,775552	25,2142035	34,85608704	26,40997113	36,50911488	27,13155504	37,50663168	27,13155504	37,50663168	2030
Смолоперерабатывающий цех	0206	2,9806	78,555	3,1385718	82,718415	3,42769	90,33825	3,6452738	96,072765	3,8181486	100,628955	3,9224696	103,37838	3,9224696	103,37838	2030
Агломерационный цех	0397	363,5174	8113,7084	382,7838222	8543,734945	418,04501	9330,76466	444,5817802	9923,065373	465,6657894	10393,66046	478,3888984	10677,64025	478,3888984	10677,64025	2030
	0398	1,5874	35,4308	1,6715322	37,3086324	1,82551	40,74542	1,9413902	43,3318684	2,0334594	45,3868548	2,0890184	46,6269328	2,0890184	46,6269328	2030
	0399	2,3491	52,4319	2,4736023	55,2107907	2,701465	60,296685	2,8729493	64,1242137	3,0091971	67,1652639	3,0914156	69,0003804	3,0914156	69,0003804	2030
	0400	1,6063	35,8526	1,6914339	37,7527878	1,847245	41,23049	1,9645049	43,8477298	2,0576703	45,9271806	2,1138908	47,1820216	2,1138908	47,1820216	2030
	0922	281,0266	6272,5137	295,9210098	6604,956926	323,18059	7213,390755	343,6955318	7671,284255	359,9950746	8035,09005	369,8310056	8254,628029	369,8310056	8254,628029	2030
	0923	309,0875	6898,833	325,4691375	7264,471149	355,450625	7933,65795	378,0140125	8437,272759	395,9410875	8837,405073	406,75915	9078,864228	406,75915	9078,864228	2030

Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	0438	2,08192048	108,856	2,19226226 5	114,625368	2,39420855 2	125,1844	2,546188747	133,130888	2,66694013 5	139,444536	2,73980735 2	143,254496	2,73980735 2	143,254496	203 0
	0439	2,729496	44,1	2,87415928 8	46,4373	3,1389204	50,715	3,338173608	53,9343	3,49648437 6	56,4921	3,59201673 6	58,0356	3,59201673 6	58,0356	203 0
Доменный цех	0450	12,8991	199,6781	13,5827523	210,261039 3	14,833965	229,629815	15,7755993	244,206316 3	16,5237471	255,787646 1	16,9752156	262,776379 6	16,9752156	262,776379 6	203 0
	0452	0,6123	19,045	0,6447519	20,054385	0,704145	21,90175	0,7488429	23,292035	0,7843563	24,396645	0,8057868	25,06322	0,8057868	25,06322	203 0
	0453	0,6833	7,7117	0,7195149	8,1204201	0,785795	8,868455	0,8356759	9,4314091	0,8753073	9,8786877	0,8992228	10,1485972	0,8992228	10,1485972	203 0
	0458	0,7134	22,0047	0,7512102	23,1709491	0,82041	25,305405	0,8724882	26,9117481	0,9138654	28,1880207	0,9388344	28,9581852	0,9388344	28,9581852	203 0
	0459	0,8349	11,2832	0,8791497	11,8812096	0,960135	12,97568	1,0210827	13,7993536	1,0695069	14,4537792	1,0987284	14,8486912	1,0987284	14,8486912	203 0
	0465	0,9064	28,1927	0,9544392	29,6869131	1,04236	32,421605	1,1085272	34,4796721	1,1610984	36,1148487	1,1928224	37,1015932	1,1928224	37,1015932	203 0
	0466	1,2432	21,7913	1,3090896	22,9462389	1,42968	25,059995	1,5204336	26,6507599	1,5925392	27,9146553	1,6360512	28,6773508	1,6360512	28,6773508	203 0
	0471	14,9269	225,6947	15,7180257	237,656519 1	17,165935	259,548905	18,2555987	276,024618 1	19,1213589	289,114910 7	19,6438004	297,014225 2	19,6438004	297,014225 2	203 0
	0472	20,86668336	150,28632	21,9726175 8	158,251495	23,9966858 6	172,829268	25,51995375	183,800169 4	26,7302213 8	192,516775 9	27,4605553	197,776797 1	27,4605553	197,776797 1	203 0
	0475	20,86668336	150,28632	21,9726175 8	158,251495	23,9966858 6	172,829268	25,51995375	183,800169 4	26,7302213 8	192,516775 9	27,4605553	197,776797 1	27,4605553	197,776797 1	203 0
	0476	20,86668336	150,28632	21,9726175 8	158,251495	23,9966858 6	172,829268	25,51995375	183,800169 4	26,7302213 8	192,516775 9	27,4605553	197,776797 1	27,4605553	197,776797 1	203 0
	0844	0,0242	0,0139	0,0254826	0,0146367	0,02783	0,015985	0,0295966	0,0169997	0,0310002	0,0178059	0,0318472	0,0182924	0,0318472	0,0182924	203 0
	0845	0,0242	0,0139	0,0254826	0,0146367	0,02783	0,015985	0,0295966	0,0169997	0,0310002	0,0178059	0,0318472	0,0182924	0,0318472	0,0182924	203 0
	0846	0,0242	0,0139	0,0254826	0,0146367	0,02783	0,015985	0,0295966	0,0169997	0,0310002	0,0178059	0,0318472	0,0182924	0,0318472	0,0182924	203 0
	0847	0,0242	0,0139	0,0254826	0,0146367	0,02783	0,015985	0,0295966	0,0169997	0,0310002	0,0178059	0,0318472	0,0182924	0,0318472	0,0182924	203 0
	0848	7,7359	116,9668	8,1459027	123,166040 4	8,896285	134,51182	9,4610057	143,050396 4	9,9096879	149,834470 8	10,1804444	153,928308 8	10,1804444	153,928308 8	203 0
	0849	0,0242	0,0139	0,0254826	0,0146367	0,02783	0,015985	0,0295966	0,0169997	0,0310002	0,0178059	0,0318472	0,0182924	0,0318472	0,0182924	203 0
	0850	0,0242	0,0139	0,0254826	0,0146367	0,02783	0,015985	0,0295966	0,0169997	0,0310002	0,0178059	0,0318472	0,0182924	0,0318472	0,0182924	203 0
	0943	1,5072	0,1628	1,5870816	0,1714284	1,73328	0,18722	1,8433056	0,1991044	1,9307232	0,2085468	1,9834752	0,2142448	1,9834752	0,2142448	203 0
	0944	3,4185	0,3692	3,5996805	0,3887676	3,931275	0,42458	4,1808255	0,4515316	4,3790985	0,4729452	4,498746	0,4858672	4,498746	0,4858672	203 0
	0945	2,2666	0,2448	2,3867298	0,2577744	2,60659	0,28152	2,7720518	0,2993904	2,9035146	0,3135888	2,9828456	0,3221568	2,9828456	0,3221568	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0059	0,159	3,5489	0,167427	3,7369917	0,18285	4,081235	0,194457	4,3403047	0,203679	4,5461409	0,209244	4,6703524	0,209244	4,6703524	203 0
	0486	0,3112	6,1057	0,3276936	6,4293021	0,35788	7,021555	0,3805976	7,4672711	0,3986472	7,8214017	0,4095392	8,0351012	0,4095392	8,0351012	203 0
	0487	0,3421	7,3894	0,3602313	7,7810382	0,393415	8,49781	0,4183883	9,0372362	0,4382301	9,4658214	0,4502036	9,7244504	0,4502036	9,7244504	203 0
	0488	0,297	6,4152	0,312741	6,7552056	0,34155	7,37748	0,363231	7,8457896	0,380457	8,2178712	0,390852	8,4424032	0,390852	8,4424032	203 0
	0509	0,8248316	26,006688	0,86854767 5	27,3850424 6	0,94855634	29,9076912	1,008769047	31,8061794 2	1,05660928	33,3145673 3	1,08547838 6	34,2248014 1	1,08547838 6	34,2248014 1	203 0
	0537	0,1601	4,3803	0,1685853	4,6124559	0,184115	5,037345	0,1958023	5,3571069	0,2050881	5,6111643	0,2106916	5,7644748	0,2106916	5,7644748	203 0

	0538	0,8088	25,5063	0,8516664	26,8581339	0,93012	29,332245	0,9891624	31,1942049	1,0360728	32,6735703	1,0643808	33,5662908	1,0643808	33,5662908	203 0
	0539	0,2	6,641	0,2106	6,992973	0,23	7,63715	0,2446	8,121943	0,2562	8,507121	0,2632	8,739556	0,2632	8,739556	203 0
	0853	0,4	13,282	0,4212	13,985946	0,46	15,2743	0,4892	16,243886	0,5124	17,014242	0,5264	17,479112	0,5264	17,479112	203 0
	0901	5,3048	153,2748	5,5859544	161,398364 4	6,10052	176,26602	6,4877704	187,455080 4	6,7954488	196,345018 8	6,9811168	201,709636 8	6,9811168	201,709636 8	203 0
	0902	5,6294	162,6536	5,9277582	171,274240 8	6,47381	187,05164	6,8847562	198,925352 8	7,2112614	208,359261 6	7,4082904	214,052137 6	7,4082904	214,052137 6	203 0
	0951	1,2311	5,152	1,2963483	5,425056	1,415765	5,9248	1,5056353	6,300896	1,5770391	6,599712	1,6201276	6,780032	1,6201276	6,780032	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0550	34,195	299,6639	36,007335	315,546086 7	39,32425	344,613485	41,820485	366,488949 7	43,803795	383,869455 9	45,00062	394,357692 4	45,00062	394,357692 4	203 0
	0573	0,2192	6,5655	0,2308176	6,9134715	0,25208	7,550325	0,2680816	8,0296065	0,2807952	8,4104055	0,2884672	8,640198	0,2884672	8,640198	203 0
	0574	0,2054	5,9451	0,2162862	6,2601903	0,23621	6,836865	0,2512042	7,2708573	0,2631174	7,6156731	0,2703064	7,8237516	0,2703064	7,8237516	203 0
	0575	0,1691	4,9383	0,1780623	5,2000299	0,194465	5,679045	0,2068093	6,0395409	0,2166171	6,3259623	0,2225356	6,4988028	0,2225356	6,4988028	203 0
	0576	0,2362	7,1155	0,2487186	7,4926215	0,27163	8,182825	0,2888726	8,7022565	0,3025722	9,1149555	0,3108392	9,363998	0,3108392	9,363998	203 0
	0577	0,2123	6,5361	0,2235519	6,8825133	0,244145	7,516515	0,2596429	7,9936503	0,2719563	8,3727441	0,2793868	8,6015076	0,2793868	8,6015076	203 0
	0578	9,3629	23,7945	9,8591337	25,0556085	10,767335	27,363675	11,4508267	29,1006735	11,9938749	30,4807545	12,3215764	31,313562	12,3215764	31,313562	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №1	0606	26,522	760,8011	27,927666	801,123558 3	30,5003	874,921265	32,436406	930,459745 3	33,974682	974,586209 1	34,902952	1001,21424 8	34,902952	1001,21424 8	203 0
	0609	0,009	0,2846	0,009477	0,2996838	0,01035	0,32729	0,011007	0,3480658	0,011529	0,3645726	0,011844	0,3745336	0,011844	0,3745336	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0623	0,9259	11,6797	0,9749727	12,2987241	1,064785	13,431655	1,1323757	14,2842731	1,1860779	14,9616957	1,2184844	15,3704852	1,2184844	15,3704852	203 0
	0624	0,0115	0,3112	0,0121095	0,3276936	0,013225	0,35788	0,0140645	0,3805976	0,0147315	0,3986472	0,015134	0,4095392	0,015134	0,4095392	203 0
	0626	0,8757	11,0464	0,9221121	11,6318592	1,007055	12,70336	1,0709811	13,5097472	1,1217717	14,1504384	1,1524212	14,5370624	1,1524212	14,5370624	203 0
	0628	0,7525	9,4923	0,7923825	9,9953919	0,865375	10,916145	0,9203075	11,6090829	0,9639525	12,1596363	0,99029	12,4918668	0,99029	12,4918668	203 0
	0629	0,8996	11,3479	0,9472788	11,9493387	1,03454	13,050085	1,1002108	13,8784817	1,1523876	14,5366599	1,1838736	14,9338364	1,1838736	14,9338364	203 0
	0639	0,6052	7,6342	0,6372756	8,0388126	0,69598	8,77933	0,7401596	9,3366266	0,7752612	9,7794102	0,7964432	10,0466072	0,7964432	10,0466072	203 0
	0640	0,5028	6,3425	0,5294484	6,6786525	0,57822	7,293875	0,6149244	7,7568775	0,6440868	8,1247425	0,6616848	8,34673	0,6616848	8,34673	203 0
	0653	0,6927	8,738	0,7294131	9,201114	0,796605	10,0487	0,8471721	10,686574	0,8873487	11,193378	0,9115932	11,499208	0,9115932	11,499208	203 0
	0654	0,8843	11,1549	0,9311679	11,7461097	1,016945	12,828135	1,0814989	13,6424427	1,1327883	14,2894269	1,1637388	14,6798484	1,1637388	14,6798484	203 0
	0655	0,7961	10,0423	0,8382933	10,5745419	0,915515	11,548645	0,9736303	12,2817329	1,0198041	12,8641863	1,0476676	13,2156668	1,0476676	13,2156668	203 0
	0657	0,9624	12,1401	1,0134072	12,7835253	1,10676	13,961115	1,1770152	14,8473423	1,2328344	15,5514681	1,2665184	15,9763716	1,2665184	15,9763716	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0631	1,6667	17,3451	1,7550351	18,2643903	1,916705	19,946865	2,0383741	21,2130573	2,1350427	22,2190731	2,1933772	22,8261516	2,1933772	22,8261516	203 0
	0632	0,7172	11,6574	0,7552116	12,2752422	0,82478	13,40601	0,8771356	14,2570002	0,9187332	14,9331294	0,9438352	15,3411384	0,9438352	15,3411384	203 0
	0855	1,5093	15,7071	1,5892929	16,5395763	1,735695	18,063165	1,8458739	19,2097833	1,9334133	20,1207951	1,9862388	20,6705436	1,9862388	20,6705436	203 0

Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0641	1,0204	29,5345	1,0744812	31,0998285	1,17346	33,964675	1,2479492	36,1206935	1,3071324	37,8336945	1,3428464	38,867402	1,3428464	38,867402	2030
	0644	0,2105	6,3655	0,2216565	6,7028715	0,242075	7,320325	0,2574415	7,7850065	0,2696505	8,1542055	0,277018	8,376998	0,277018	8,376998	2030
	0647	0,2415	6,4918	0,2542995	6,8358654	0,277725	7,46557	0,2953545	7,9394714	0,3093615	8,3159958	0,317814	8,5432088	0,317814	8,5432088	2030
	0652	0,0982	2,9611	0,1034046	3,1180383	0,11293	3,405265	0,1200986	3,6214253	0,1257942	3,7931691	0,1292312	3,8968076	0,1292312	3,8968076	2030
ТЭЦ-ПВС	0712	186,0077	3126,7903	195,8661081	3292,510186	213,908855	3595,808845	227,4874171	3824,064537	238,2758637	4005,418374	244,7861332	4114,856035	244,7861332	4114,856035	2030
	0713	204,5099	3686,456	215,3489247	3881,838168	235,186385	4239,4244	250,1156077	4508,535688	261,9771819	4722,350136	269,1350284	4851,376096	269,1350284	4851,376096	2030
ТЭЦ-2	0723	394,3836	8890,387	415,2859308	9361,577511	453,54114	10223,94505	482,3311428	10872,9433	505,2053916	11388,58575	519,0088176	11699,74929	519,0088176	11699,74929	2030
	0724	361,1267	4993,4401	380,2664151	5258,092425	415,295705	5742,456115	441,6579541	6106,977242	462,6033027	6396,596768	475,2427372	6571,367172	475,2427372	6571,367172	2030
	0952	61,0937	1464,8462	64,3316661	1542,483049	70,257755	1684,57313	74,7175951	1791,506903	78,2610297	1876,467982	80,3993092	1927,737599	80,3993092	1927,737599	2030
Цех очистных сооружений (ЦОС)	0732	13,0749	141,209	13,7678697	148,693077	15,036135	162,39035	15,9906027	172,698607	16,7489469	180,888729	17,2065684	185,831044	17,2065684	185,831044	2030
Паросиловойцех (ПСЦ)	0477	1,0917	33,406	1,1495601	35,176518	1,255455	38,4169	1,3351491	40,855538	1,3984677	42,793086	1,4366772	43,962296	1,4366772	43,962296	2030
	0751	1,6479	50,4258	1,7352387	53,0983674	1,895085	57,98967	2,0153817	61,6707534	2,1109599	64,5954498	2,1686364	66,3603528	2,1686364	66,3603528	2030
Сортопрокатный цех (СПЦ)	0763	2,3415	60,3545	2,4655995	63,5532885	2,692725	69,407675	2,8636545	73,8135535	2,9994615	77,3141145	3,081414	79,426522	3,081414	79,426522	2030
Транспортное управление	0808	0,1688	0,06909	0,1777464	0,07275177	0,19412	0,0794535	0,2064424	0,08449707	0,2162328	0,08850429	0,2221408	0,09092244	0,2221408	0,09092244	2030
Автотранспортный цех	0811	0,00000774	0,00000702	8,15022E-06	7,39206E-06	0,000008901	0,000008073	9,46602E-06	8,58546E-06	9,91494E-06	8,99262E-06	1,01858E-05	9,23832E-06	1,01858E-05	9,23832E-06	2030
Санаторий-профилакторий "Самал"	0831	1,3676	43,1287	1,4400828	45,4145211	1,57274	49,598005	1,6725748	52,7464001	1,7518956	55,2478647	1,7997616	56,7573692	1,7997616	56,7573692	2030
Отвалы предприятия	0917	0,01	5,55	0,01053	5,84415	0,0115	6,3825	0,01223	6,78765	0,01281	7,10955	0,01316	7,3038	0,01316	7,3038	2030
	0918	0,1717	1,81	0,1808001	1,90593	0,197455	2,0815	0,2099891	2,21363	0,2199477	2,31861	0,2259572	2,38196	0,2259572	2,38196	2030
	0919	0,1717	1,81	0,1808001	1,90593	0,197455	2,0815	0,2099891	2,21363	0,2199477	2,31861	0,2259572	2,38196	0,2259572	2,38196	2030
	0920	0,1717	1,81	0,1808001	1,90593	0,197455	2,0815	0,2099891	2,21363	0,2199477	2,31861	0,2259572	2,38196	0,2259572	2,38196	2030
	0921	0,1717	1,81	0,1808001	1,90593	0,197455	2,0815	0,2099891	2,21363	0,2199477	2,31861	0,2259572	2,38196	0,2259572	2,38196	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0953	0,00185	0,002028	0,00194805	0,002135484	0,0021275	0,0023322	0,00226255	0,002480244	0,00236985	0,002597868	0,0024346	0,002668848	0,0024346	0,002668848	2030
	0954	0,0012	0,012122	0,0012636	0,012764466	0,00138	0,0139403	0,0014676	0,014825206	0,0015372	0,015528282	0,0015792	0,015952552	0,0015792	0,015952552	2030
	0955	0,0012	0,012122	0,0012636	0,012764466	0,00138	0,0139403	0,0014676	0,014825206	0,0015372	0,015528282	0,0015792	0,015952552	0,0015792	0,015952552	2030
	0956	0,0113	0,071098	0,0118989	0,074866194	0,012995	0,0817627	0,0138199	0,086952854	0,0144753	0,091076538	0,0148708	0,093564968	0,0148708	0,093564968	2030

	0957	0,0113	0,071098	0,0118989	0,07486619 4	0,012995	0,0817627	0,0138199	0,08695285 4	0,0144753	0,09107653 8	0,0148708	0,09356496 8	0,0148708	0,09356496 8	203 0
	0958	0,0113	0,071098	0,0118989	0,07486619 4	0,012995	0,0817627	0,0138199	0,08695285 4	0,0144753	0,09107653 8	0,0148708	0,09356496 8	0,0148708	0,09356496 8	203 0
	0959	0,0113	0,071098	0,0118989	0,07486619 4	0,012995	0,0817627	0,0138199	0,08695285 4	0,0144753	0,09107653 8	0,0148708	0,09356496 8	0,0148708	0,09356496 8	203 0
	0960	0,0113	0,071098	0,0118989	0,07486619 4	0,012995	0,0817627	0,0138199	0,08695285 4	0,0144753	0,09107653 8	0,0148708	0,09356496 8	0,0148708	0,09356496 8	203 0
	0961	0,011	0,000418	0,011583	0,00044015 4	0,01265	0,0004807	0,013453	0,00051121 4	0,014091	0,00053545 8	0,014476	0,00055008 8	0,014476	0,00055008 8	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7197	0,55	0,16693	0,57915	0,17577729	0,6325	0,1919695	0,67265	0,20415539	0,70455	0,21383733	0,7238	0,21967988	0,7238	0,21967988	203 0
	7198	0,00061		0,00064233	0	0,0007015	0	0,00074603	0	0,00078141	0	0,00080276	0	0,00080276	0	203 0
	7199	0,0012		0,0012636	0	0,00138	0	0,0014676	0	0,0015372	0	0,0015792	0	0,0015792	0	203 0
	7200	0,0014		0,0014742	0	0,00161	0	0,0017122	0	0,0017934	0	0,0018424	0	0,0018424	0	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0748	2,36	0,0787644	2,48508	0,08602	2,714	0,0914804	2,88628	0,0958188	3,02316	0,0984368	3,10576	0,0984368	3,10576	203 0
	6007	0,00327	0,10318	0,00344331	0,10864854	0,0037605	0,118657	0,00399921	0,12618914	0,00418887	0,13217358	0,00430332	0,13578488	0,00430332	0,13578488	203 0
	6008	0,00491	0,15477	0,00517023	0,16297281	0,0056465	0,1779855	0,00600493	0,18928371	0,00628971	0,19826037	0,00646156	0,20367732	0,00646156	0,20367732	203 0
	6009	0,02437	0,43249	0,02566161	0,45541197	0,0280255	0,4973635	0,02980451	0,52893527	0,03121797	0,55401969	0,03207092	0,56915684	0,03207092	0,56915684	203 0
	6010	2,3103	8,31708	2,4327459	8,75788524	2,656845	9,564642	2,8254969	10,1717888 4	2,9594943	10,6541794 8	3,0403548	10,9452772 8	3,0403548	10,9452772 8	203 0
	6011	0,0705	2,22	0,0742365	2,33766	0,081075	2,553	0,0862215	2,71506	0,0903105	2,84382	0,092778	2,92152	0,092778	2,92152	203 0
	6012	0,0038	0,11976	0,0040014	0,12610728	0,00437	0,137724	0,0046474	0,14646648	0,0048678	0,15341256	0,0050008	0,15760416	0,0050008	0,15760416	203 0
	6013	0,0057	0,17964	0,0060021	0,18916092	0,006555	0,206586	0,0069711	0,21969972	0,0073017	0,23011884	0,0075012	0,23640624	0,0075012	0,23640624	203 0
	6014	0,02437	0,43249	0,02566161	0,45541197	0,0280255	0,4973635	0,02980451	0,52893527	0,03121797	0,55401969	0,03207092	0,56915684	0,03207092	0,56915684	203 0
	6015	2,3103	8,31708	2,4327459	8,75788524	2,656845	9,564642	2,8254969	10,1717888 4	2,9594943	10,6541794 8	3,0403548	10,9452772 8	3,0403548	10,9452772 8	203 0
	6016	0,0726	2,29	0,0764478	2,41137	0,08349	2,6335	0,0887898	2,80067	0,0930006	2,93349	0,0955416	3,01364	0,0955416	3,01364	203 0
	6017	0,00436	0,13753	0,00459108	0,14481909	0,005014	0,1581595	0,00533228	0,16819919	0,00558516	0,17617593	0,00573776	0,18098948	0,00573776	0,18098948	203 0
	6018	0,00654	0,2063	0,00688662	0,2172339	0,007521	0,237245	0,00799842	0,2523049	0,00837774	0,2642703	0,00860664	0,2714908	0,00860664	0,2714908	203 0
	6019	0,02365	0,41977	0,02490345	0,44201781	0,0271975	0,4827355	0,02892395	0,51337871	0,03029565	0,53772537	0,0311234	0,55241732	0,0311234	0,55241732	203 0
	6020	2,24235	8,07246	2,36119455	8,50030038	2,5787025	9,283329	2,74239405	9,87261858	2,87245035	10,3408212 6	2,9509326	10,6233573 6	2,9509326	10,6233573 6	203 0
	6021	0,0693	2,19	0,0729729	2,30607	0,079695	2,5185	0,0847539	2,67837	0,0887733	2,80539	0,0911988	2,88204	0,0911988	2,88204	203 0
	6022	0,0039	0,12305	0,0041067	0,12957165	0,004485	0,1415075	0,0047697	0,15049015	0,0049959	0,15762705	0,0051324	0,1619338	0,0051324	0,1619338	203 0
	6023	0,00585	0,18458	0,00616005	0,19436274	0,0067275	0,212267	0,00715455	0,22574134	0,00749385	0,23644698	0,0076986	0,24290728	0,0076986	0,24290728	203 0
	6024	0,02365	0,41977	0,02490345	0,44201781	0,0271975	0,4827355	0,02892395	0,51337871	0,03029565	0,53772537	0,0311234	0,55241732	0,0311234	0,55241732	203 0

	6025	2,24235	8,07246	2,36119455	8,50030038	2,5787025	9,283329	2,74239405	9,87261858	2,87245035	10,3408212 6	2,9509326	10,6233573 6	2,9509326	10,6233573 6	203 0
	6030	0,0825	2,602	0,0868725	2,739906	0,094875	2,9923	0,1008975	3,182246	0,1056825	3,333162	0,10857	3,424232	0,10857	3,424232	203 0
	6031	0,0033	0,1042	0,0034749	0,1097226	0,003795	0,11983	0,0040359	0,1274366	0,0042273	0,1334802	0,0043428	0,1371272	0,0043428	0,1371272	203 0
	6032	0,0049	0,1557	0,0051597	0,1639521	0,005635	0,179055	0,0059927	0,1904211	0,0062769	0,1994517	0,0064484	0,2049012	0,0064484	0,2049012	203 0
	6033	0,02437	0,43249	0,02566161	0,45541197	0,0280255	0,4973635	0,02980451	0,52893527	0,03121797	0,55401969	0,03207092	0,56915684	0,03207092	0,56915684	203 0
	6034	2,3103	8,31708	2,4327459	8,75788524	2,656845	9,564642	2,8254969	10,1717888 4	2,9594943	10,6541794 8	3,0403548	10,9452772 8	3,0403548	10,9452772 8	203 0
	6085	0,0933	2,942	0,0982449	3,097926	0,107295	3,3833	0,1141059	3,598066	0,1195173	3,768702	0,1227828	3,871672	0,1227828	3,871672	203 0
	6086	0,0033	0,1042	0,0034749	0,1097226	0,003795	0,11983	0,0040359	0,1274366	0,0042273	0,1334802	0,0043428	0,1371272	0,0043428	0,1371272	203 0
	6087	0,0029	0,0915	0,0030537	0,0963495	0,003335	0,105225	0,0035467	0,1119045	0,0037149	0,1172115	0,0038164	0,120414	0,0038164	0,120414	203 0
	6088	0,02293	0,40705	0,02414529	0,42862365	0,0263695	0,4681075	0,02804339	0,49782215	0,02937333	0,52143105	0,03017588	0,5356778	0,03017588	0,5356778	203 0
	6117	2,1744	7,82784	2,2896432	8,24271552	2,50056	9,002016	2,6592912	9,57344832	2,7854064	10,0274630 4	2,8615104	10,3014374 4	2,8615104	10,3014374 4	203 0
Доменный цех	6120	0,086191686	2,637472024	0,09075984 5	2,77725804 1	0,09912043 9	3,03309282 8	0,105412432	3,22562828 5	0,11041155	3,37860166 3	0,11342825 9	3,47091318 4	0,11342825 9	3,47091318 4	203 0
	6121	0,086191686	2,637472024	0,09075984 5	2,77725804 1	0,09912043 9	3,03309282 8	0,105412432	3,22562828 5	0,11041155	3,37860166 3	0,11342825 9	3,47091318 4	0,11342825 9	3,47091318 4	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	6100	0,00408		0,00429624	0	0,004692	0	0,00498984	0	0,00522648	0	0,00536928	0	0,00536928	0	203 0
Копровый цех	6637	0,0871	0,784	0,0917163	0,825552	0,100165	0,9016	0,1065233	0,958832	0,1115751	1,004304	0,1146236	1,031744	0,1146236	1,031744	203 0
ТЭЦ-ПВС	6067	0,0025		0,0026325	0	0,002875	0	0,0030575	0	0,0032025	0	0,00329	0	0,00329	0	203 0
ТЭЦ-2	6068	0,00212		0,00223236	0	0,002438	0	0,00259276	0	0,00271572	0	0,00278992	0	0,00278992	0	203 0
	6089	0,144	0,208	0,151632	0,219024	0,1656	0,2392	0,176112	0,254384	0,184464	0,266448	0,189504	0,273728	0,189504	0,273728	203 0
Автотранспортный цех	6071	0,40285		0,42420105	0	0,4632775	0	0,49268555	0	0,51605085	0	0,5301506	0	0,5301506	0	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,002654848	0,02721007	0,00279555 5	0,02865220 4	0,00305307 5	0,03129158 1	0,003246879	0,03327791 6	0,00340086	0,0348561	0,00349378	0,03580845 2	0,00349378	0,03580845 2	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6672	0,18381		0,19355193	0	0,2113815	0	0,22479963	0	0,23546061	0	0,24189396	0	0,24189396	0	203 0
	6674	0,02731		0,02875743	0	0,0314065	0	0,03340013	0	0,03498411	0	0,03593996	0	0,03593996	0	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6692	0,02667	0,003	0,02808351	0,003159	0,0306705	0,00345	0,03261741	0,003669	0,03416427	0,003843	0,03509772	0,003948	0,03509772	0,003948	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,1635	0,102	0,1721655	0,107406	0,188025	0,1173	0,1999605	0,124746	0,2094435	0,130662	0,215166	0,134232	0,215166	0,134232	203 0

СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,055	0,16693	0,057915	0,17577729	0,06325	0,1919695	0,067265	0,20415539	0,070455	0,21383733	0,07238	0,21967988	0,07238	0,21967988	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		2500,6783141 2	48912,7738891	2633,21426 5	51505,1509 1	2875,78006 1	56249,6899 7	3058,329578	59820,3224 7	3203,36892	62657,2633 5	3290,89266 1	64369,2104 4	3290,89266 1	64369,2104 4	203 0
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Углеобога­тительный цех	0004	0,000049	0,000023	0,00005159 7	0,00002421 9	0,00005635	0,00002645	0,000059927	0,00002812 9	0,00006276 9	0,00002946 3	0,00006448 4	0,00003026 8	0,00006448 4	0,00003026 8	203 0
	0005	0,000031108	0,00012264	3,27567E- 05	0,00012914	3,57742E- 05	0,00014103 6	3,80451E-05	0,00014998 9	3,98493E- 05	0,00015710 2	4,09381E- 05	0,00016139 4	4,09381E- 05	0,00016139 4	203 0
	0006	0,000031108	0,00012264	3,27567E- 05	0,00012914	3,57742E- 05	0,00014103 6	3,80451E-05	0,00014998 9	3,98493E- 05	0,00015710 2	4,09381E- 05	0,00016139 4	4,09381E- 05	0,00016139 4	203 0
Коксовый цех	0066	0,64	4,16	0,67392	4,38048	0,736	4,784	0,78272	5,08768	0,81984	5,32896	0,84224	5,47456	0,84224	5,47456	203 0
	0067	0,64	4,04	0,67392	4,25412	0,736	4,646	0,78272	4,94092	0,81984	5,17524	0,84224	5,31664	0,84224	5,31664	203 0
	0072	0,0021	0,0662256	0,0022113	0,06973555 7	0,002415	0,07615944	0,0025683	0,08099390 9	0,0026901	0,08483499 4	0,0027636	0,08715289	0,0027636	0,08715289	203 0
	0081	0,0021	0,0662256	0,0022113	0,06973555 7	0,002415	0,07615944	0,0025683	0,08099390 9	0,0026901	0,08483499 4	0,0027636	0,08715289	0,0027636	0,08715289	203 0
	0093	0,47	2,08	0,49491	2,19024	0,5405	2,392	0,57481	2,54384	0,60207	2,66448	0,61852	2,73728	0,61852	2,73728	203 0
	0094	0,41	1,96	0,43173	2,06388	0,4715	2,254	0,50143	2,39708	0,52521	2,51076	0,53956	2,57936	0,53956	2,57936	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0100	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0101	0,0036	0,1135	0,0037908	0,1195155	0,00414	0,130525	0,0044028	0,1388105	0,0046116	0,1453935	0,0047376	0,149366	0,0047376	0,149366	203 0
	0102	0,0054	0,1703	0,0056862	0,1793259	0,00621	0,195845	0,0066042	0,2082769	0,0069174	0,2181543	0,0071064	0,2241148	0,0071064	0,2241148	203 0
	0103	0,0017	0,0536	0,0017901	0,0564408	0,001955	0,06164	0,0020791	0,0655528	0,0021777	0,0686616	0,0022372	0,0705376	0,0022372	0,0705376	203 0
	0104	0,0006	0,0189	0,0006318	0,0199017	0,00069	0,021735	0,0007338	0,0231147	0,0007686	0,0242109	0,0007896	0,0248724	0,0007896	0,0248724	203 0
	0105	0,0055	0,1734	0,0057915	0,1825902	0,006325	0,19941	0,0067265	0,2120682	0,0070455	0,2221254	0,007238	0,2281944	0,007238	0,2281944	203 0
	0106	0,001	0,0315	0,001053	0,0331695	0,00115	0,036225	0,001223	0,0385245	0,001281	0,0403515	0,001316	0,041454	0,001316	0,041454	203 0
	0109	0,00059	0,0186	0,00062127	0,0195858	0,0006785	0,02139	0,00072157	0,0227478	0,00075579	0,0238266	0,00077644	0,0244776	0,00077644	0,0244776	203 0
	0111	0,0009	0,0284	0,0009477	0,0299052	0,001035	0,03266	0,0011007	0,0347332	0,0011529	0,0363804	0,0011844	0,0373744	0,0011844	0,0373744	203 0
	0112	0,0022	0,0694	0,0023166	0,0730782	0,00253	0,07981	0,0026906	0,0848762	0,0028182	0,0889014	0,0028952	0,0913304	0,0028952	0,0913304	203 0
	0113	0,00009	0,0028	0,00009477	0,0029484	0,0001035	0,00322	0,00011007	0,0034244	0,00011529	0,0035868	0,00011844	0,0036848	0,00011844	0,0036848	203 0
	0114	0,0042	0,1325	0,0044226	0,1395225	0,00483	0,152375	0,0051366	0,1620475	0,0053802	0,1697325	0,0055272	0,17437	0,0055272	0,17437	203 0
	0139	0,00007	0,0041	0,00007371	0,0043173	0,0000805	0,004715	0,00008561	0,0050143	0,00008967	0,0052521	0,00009212	0,0053956	0,00009212	0,0053956	203 0
	0144	0,003	0,946	0,003159	0,996138	0,00345	1,0879	0,003669	1,156958	0,003843	1,211826	0,003948	1,244936	0,003948	1,244936	203 0
	0187	0,0025	0,0394	0,0026325	0,0414882	0,002875	0,04531	0,0030575	0,0481862	0,0032025	0,0504714	0,00329	0,0518504	0,00329	0,0518504	203 0

Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0120	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0121	0,0032	0,1009	0,0033696	0,1062477	0,00368	0,116035	0,0039136	0,1234007	0,0040992	0,1292529	0,0042112	0,1327844	0,0042112	0,1327844	203 0
	0122	0,001	0,0315	0,001053	0,0331695	0,00115	0,036225	0,001223	0,0385245	0,001281	0,0403515	0,001316	0,041454	0,001316	0,041454	203 0
	0123	0,0006	0,0189	0,0006318	0,0199017	0,00069	0,021735	0,0007338	0,0231147	0,0007686	0,0242109	0,0007896	0,0248724	0,0007896	0,0248724	203 0
	0124	0,0012	0,1734	0,0012636	0,1825902	0,00138	0,19941	0,0014676	0,2120682	0,0015372	0,2221254	0,0015792	0,2281944	0,0015792	0,2281944	203 0
	0125	0,003	0,0946	0,003159	0,0996138	0,00345	0,10879	0,003669	0,1156958	0,003843	0,1211826	0,003948	0,1244936	0,003948	0,1244936	203 0
	0128	0,00016	0,005	0,00016848	0,005265	0,000184	0,00575	0,00019568	0,006115	0,00020496	0,006405	0,00021056	0,00658	0,00021056	0,00658	203 0
	0129	0,00007	0,0022	0,00007371	0,0023166	0,0000805	0,00253	0,00008561	0,0026906	0,00008967	0,0028182	0,00009212	0,0028952	0,00009212	0,0028952	203 0
	0131	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	203 0
	0132	0,0049	0,1545	0,0051597	0,1626885	0,005635	0,177675	0,0059927	0,1889535	0,0062769	0,1979145	0,0064484	0,203322	0,0064484	0,203322	203 0
	0133	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	203 0
	0134	0,00374	0,1179	0,00393822	0,1241487	0,004301	0,135585	0,00457402	0,1441917	0,00479094	0,1510299	0,00492184	0,1551564	0,00492184	0,1551564	203 0
	0135	0,00009	0,0028	0,00009477	0,0029484	0,0001035	0,00322	0,00011007	0,0034244	0,00011529	0,0035868	0,00011844	0,0036848	0,00011844	0,0036848	203 0
	0147	0,0025	0,0788	0,0026325	0,0829764	0,002875	0,09062	0,0030575	0,0963724	0,0032025	0,1009428	0,00329	0,1037008	0,00329	0,1037008	203 0
	0161	0,0017	0,0536	0,0017901	0,0564408	0,001955	0,06164	0,0020791	0,0655528	0,0021777	0,0686616	0,0022372	0,0705376	0,0022372	0,0705376	203 0
	0162	0,0022	0,0694	0,0023166	0,0730782	0,00253	0,07981	0,0026906	0,0848762	0,0028182	0,0889014	0,0028952	0,0913304	0,0028952	0,0913304	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0190	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0195	0,00002	0,0006	0,00002106	0,0006318	0,000023	0,00069	0,00002446	0,0007338	0,00002562	0,0007686	0,00002632	0,0007896	0,00002632	0,0007896	203 0
	0200	0,00004	0,0013	0,00004212	0,0013689	0,000046	0,001495	0,00004892	0,0015899	0,00005124	0,0016653	0,00005264	0,0017108	0,00005264	0,0017108	203 0
	0201	0,00247	0,0779	0,00260091	0,0820287	0,0028405	0,089585	0,00302081	0,0952717	0,00316407	0,0997899	0,00325052	0,1025164	0,00325052	0,1025164	203 0
	0213	0,00003	0,00087	0,00003159	0,00091611	0,0000345	0,0010005	0,00003669	0,00106401	0,00003843	0,00111447	0,00003948	0,00114492	0,00003948	0,00114492	203 0
Агломерационный цех	0937	0,001385	0,0437	0,00145840 5	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,00177418 5	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	203 0
Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	0938	0,001385	0,0437	0,00145840 5	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,00177418 5	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	203 0
Доменный цех	0939	0,001385	0,0437	0,00145840 5	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,00177418 5	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0940	0,001385	0,0437	0,00145840 5	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,00177418 5	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0941	0,001385	0,0437	0,00145840 5	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,00177418 5	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0942	0,001385	0,0437	0,00145840 5	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,00177418 5	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	203 0

ТЭЦ-2	0720	0,000052464	0,0007872	5,52446E-05	0,000828922	6,03336E-05	0,00090528	6,41635E-05	0,000962746	6,72064E-05	0,001008403	6,90426E-05	0,001035955	6,90426E-05	0,001035955	2030
	0721	0,000104928	0,00109344	0,000110489	0,001151392	0,000120667	0,001257456	0,000128327	0,001337277	0,000134413	0,001400697	0,000138085	0,001438967	0,000138085	0,001438967	2030
Паросиловойцех (ПСЦ)	0747	0,0000599	0,0000853	6,30747E-05	8,98209E-05	0,000068885	0,000098095	7,32577E-05	0,000104322	7,67319E-05	0,000109269	7,88284E-05	0,000112255	7,88284E-05	0,000112255	2030
	0748	0,0000617	0,002246	6,49701E-05	0,002365038	0,000070955	0,0025829	7,54591E-05	0,002746858	7,90377E-05	0,002877126	8,11972E-05	0,002955736	8,11972E-05	0,002955736	2030
Газовый цех	0761	4,0947	126,3002	4,3117191	132,9941106	4,708905	145,24523	5,0078181	154,4651446	5,2453107	161,7905562	5,3886252	166,2110632	5,3886252	166,2110632	2030
	0762	0,04	1,26144	0,04212	1,32829632	0,046	1,450656	0,04892	1,54274112	0,05124	1,61590464	0,05264	1,66005504	0,05264	1,66005504	2030
	0766	0,8	25,228	0,8424	26,565084	0,92	29,0122	0,9784	30,853844	1,0248	32,317068	1,0528	33,200048	1,0528	33,200048	2030
	0933	0,001385	0,0437	0,001458405	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,001774185	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	2030
	0934	0,001385	0,0437	0,001458405	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,001774185	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	2030
	0935	0,001385	0,0437	0,001458405	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,001774185	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	2030
	0936	0,001385	0,0437	0,001458405	0,0460161	0,00159275	0,050255	0,001693855	0,0534451	0,001774185	0,0559797	0,00182266	0,0575092	0,00182266	0,0575092	2030
Транспортное управление	0926	0,000101	0,0064	0,000106353	0,0067392	0,00011615	0,00736	0,000123523	0,0078272	0,000129381	0,0081984	0,000132916	0,0084224	0,000132916	0,0084224	2030
	0928	0,00015	0,000037	0,00015795	0,000038961	0,0001725	0,00004255	0,00018345	0,000045251	0,00019215	0,000047397	0,0001974	0,000048692	0,0001974	0,000048692	2030
	0929	0,00015	0,000022	0,00015795	0,000023166	0,0001725	0,0000253	0,00018345	0,000026906	0,00019215	0,000028182	0,0001974	0,000028952	0,0001974	0,000028952	2030
Автотранспортный цех	0815	0,0000311	0,000168	3,27483E-05	0,000176904	0,000035765	0,0001932	3,80353E-05	0,000205464	3,98391E-05	0,000215208	4,09276E-05	0,000221088	4,09276E-05	0,000221088	2030
Цех подготовки производства	0930	0,00014	0,000141	0,00014742	0,000148473	0,000161	0,00016215	0,00017122	0,000172443	0,00017934	0,000180621	0,00018424	0,000185556	0,00018424	0,000185556	2030
	0932	0,00004	0,000002	0,00004212	0,000002106	0,000046	0,0000023	0,00004892	0,000002446	0,00005124	0,000002562	0,00005264	0,000002632	0,00005264	0,000002632	2030
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0264	0,83	0,0277992	0,87399	0,03036	0,9545	0,0322872	1,01509	0,0338184	1,06323	0,0347424	1,09228	0,0347424	1,09228	2030
	6007	0,00145	0,04586	0,00152685	0,04829058	0,0016675	0,052739	0,00177335	0,05608678	0,00185745	0,05874666	0,0019082	0,06035176	0,0019082	0,06035176	2030
	6008	0,00218	0,06879	0,00229554	0,07243587	0,002507	0,0791085	0,00266614	0,08413017	0,00279258	0,08811999	0,00286888	0,09052764	0,00286888	0,09052764	2030
	6009	0,015	0,26615	0,015795	0,28025595	0,01725	0,3060725	0,018345	0,32550145	0,019215	0,34093815	0,01974	0,3502534	0,01974	0,3502534	2030
	6010	0,23103	0,83171	0,24327459	0,87579063	0,2656845	0,9564665	0,28254969	1,01718133	0,29594943	1,06542051	0,30403548	1,09453036	0,30403548	1,09453036	2030
	6011	0,0297	0,94	0,0312741	0,98982	0,034155	1,081	0,0363231	1,14962	0,0380457	1,20414	0,0390852	1,23704	0,0390852	1,23704	2030
	6012	0,00169	0,05323	0,00177957	0,05605119	0,0019435	0,0612145	0,00206687	0,06510029	0,00216489	0,06818763	0,00222404	0,07005068	0,00222404	0,07005068	2030
	6013	0,00253	0,07984	0,00266409	0,08407152	0,0029095	0,091816	0,00309419	0,09764432	0,00324093	0,10227504	0,00332948	0,10506944	0,00332948	0,10506944	2030
	6014	0,015	0,26615	0,015795	0,28025595	0,01725	0,3060725	0,018345	0,32550145	0,019215	0,34093815	0,01974	0,3502534	0,01974	0,3502534	2030
	6015	0,23103	0,83171	0,24327459	0,87579063	0,2656845	0,9564665	0,28254969	1,01718133	0,29594943	1,06542051	0,30403548	1,09453036	0,30403548	1,09453036	2030
	6016	0,033	1,04	0,034749	1,09512	0,03795	1,196	0,040359	1,27192	0,042273	1,33224	0,043428	1,36864	0,043428	1,36864	2030

	6017	0,00194	0,06112	0,00204282	0,06435936	0,002231	0,070288	0,00237262	0,07474976	0,00248514	0,07829472	0,00255304	0,08043392	0,00255304	0,08043392	203 0
	6018	0,00291	0,09169	0,00306423	0,09654957	0,0033465	0,1054435	0,00355893	0,11213687	0,00372771	0,11745489	0,00382956	0,12066404	0,00382956	0,12066404	203 0
	6019	0,01455	0,25832	0,01532115	0,27201096	0,0167325	0,297068	0,01779465	0,31592536	0,01863855	0,33090792	0,0191478	0,33994912	0,0191478	0,33994912	203 0
	6020	0,22424	0,80725	0,23612472	0,85003425	0,257876	0,9283375	0,27424552	0,98726675	0,28725144	1,03408725	0,29509984	1,062341	0,29509984	1,062341	203 0
	6021	0,0304	0,96	0,0320112	1,01088	0,03496	1,104	0,0371792	1,17408	0,0389424	1,22976	0,0400064	1,26336	0,0400064	1,26336	203 0
	6022	0,00173	0,05469	0,00182169	0,05758857	0,0019895	0,0628935	0,00211579	0,06688587	0,00221613	0,07005789	0,00227668	0,07197204	0,00227668	0,07197204	203 0
	6023	0,0026	0,08204	0,0027378	0,08638812	0,00299	0,094346	0,0031798	0,10033492	0,0033306	0,10509324	0,0034216	0,10796464	0,0034216	0,10796464	203 0
	6024	0,01455	0,25832	0,01532115	0,27201096	0,0167325	0,297068	0,01779465	0,31592536	0,01863855	0,33090792	0,0191478	0,33994912	0,0191478	0,33994912	203 0
	6025	0,22424	0,80725	0,23612472	0,85003425	0,257876	0,9283375	0,27424552	0,98726675	0,28725144	1,03408725	0,29509984	1,062341	0,29509984	1,062341	203 0
	6026	0,02	0,42	0,02106	0,44226	0,023	0,483	0,02446	0,51366	0,02562	0,53802	0,02632	0,55272	0,02632	0,55272	203 0
	6027	0,02	0,4	0,02106	0,4212	0,023	0,46	0,02446	0,4892	0,02562	0,5124	0,02632	0,5264	0,02632	0,5264	203 0
	6030	0,0354	1,116	0,0372762	1,175148	0,04071	1,2834	0,0432942	1,364868	0,0453474	1,429596	0,0465864	1,468656	0,0465864	1,468656	203 0
	6031	0,00147	0,04632	0,00154791	0,04877496	0,0016905	0,053268	0,00179781	0,05664936	0,00188307	0,05933592	0,00193452	0,06095712	0,00193452	0,06095712	203 0
	6032	0,0022	0,0691	0,0023166	0,0727623	0,00253	0,079465	0,0026906	0,0845093	0,0028182	0,0885171	0,0028952	0,0909356	0,0028952	0,0909356	203 0
	6033	0,015	0,26615	0,015795	0,28025595	0,01725	0,3060725	0,018345	0,32550145	0,019215	0,34093815	0,01974	0,3502534	0,01974	0,3502534	203 0
	6034	0,23103	0,83171	0,24327459	0,87579063	0,2656845	0,9564665	0,28254969	1,01718133	0,29594943	1,06542051	0,30403548	1,09453036	0,30403548	1,09453036	203 0
	6036	0,01	0,21	0,01053	0,22113	0,0115	0,2415	0,01223	0,25683	0,01281	0,26901	0,01316	0,27636	0,01316	0,27636	203 0
	6085	0,042	1,325	0,044226	1,395225	0,0483	1,52375	0,051366	1,620475	0,053802	1,697325	0,055272	1,7437	0,055272	1,7437	203 0
	6086	0,0015	0,0463	0,0015795	0,0487539	0,001725	0,053245	0,0018345	0,0566249	0,0019215	0,0593103	0,001974	0,0609308	0,001974	0,0609308	203 0
	6087	0,0006	0,0182	0,0006318	0,0191646	0,00069	0,02093	0,0007338	0,0222586	0,0007686	0,0233142	0,0007896	0,0239512	0,0007896	0,0239512	203 0
	6088	0,01411	0,25049	0,01485783	0,26376597	0,0162265	0,2880635	0,01725653	0,30634927	0,01807491	0,32087769	0,01856876	0,32964484	0,01856876	0,32964484	203 0
	6091	0,01	0,2	0,01053	0,2106	0,0115	0,23	0,01223	0,2446	0,01281	0,2562	0,01316	0,2632	0,01316	0,2632	203 0
	6117	0,21744	0,78278	0,22896432	0,82426734	0,250056	0,900197	0,26592912	0,95733994	0,27854064	1,00274118	0,28615104	1,03013848	0,28615104	1,03013848	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	6040	0,0094	0,0211	0,0098982	0,0222183	0,01081	0,024265	0,0114962	0,0258053	0,0120414	0,0270291	0,0123704	0,0277676	0,0123704	0,0277676	203 0
Паросиловойцех (ПСЦ)	6222	0,0000267	0,0006307	2,81151E- 05	0,00066412 7	0,00003070 5	0,00072530 5	3,26541E-05	0,00077134 6	3,42027E- 05	0,00080792 7	3,51372E- 05	0,00083000 1	3,51372E- 05	0,00083000 1	203 0
	6223	0,0050427	0,00624144	0,00530996 3	0,00657223 6	0,00579910 5	0,00717765 6	0,006167222	0,00763328 1	0,00645969 9	0,00799528 5	0,00663619 3	0,00821373 5	0,00663619 3	0,00821373 5	203 0
Транспортное управление	6655	0,00000366	0,000458	3,85398E- 06	0,00048227 4	0,00000420 9	0,0005267	4,47618E-06	0,00056013 4	4,68846E- 06	0,00058669 8	4,81656E- 06	0,00060272 8	4,81656E- 06	0,00060272 8	203 0
	6656	0,000202	0,0063974	0,00021270 6	0,00673646 2	0,0002323	0,00735701	0,000247046	0,00782402	0,00025876 2	0,00819506 9	0,00026583 2	0,00841897 8	0,00026583 2	0,00841897 8	203 0
Автотранспортный цех	6073	0,0000188	0,001242	1,97964E- 05	0,00130782 6	0,00002162	0,0014283	2,29924E-05	0,00151896 6	2,40828E- 05	0,00159100 2	2,47408E- 05	0,00163447 2	2,47408E- 05	0,00163447 2	203 0

Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,000985304	0,010098583	0,00103752 5	0,01063380 8	0,0011331	0,01161337	0,001205027	0,01235056 7	0,00126217 4	0,01293628 5	0,00129666	0,01328973 5	0,00129666	0,01328973 5	203 0
Отвалы предприятия	6628	0,00000244	0,000474	2,56932E- 06	0,00049912 2	0,00000280 6	0,0005451	2,98412E-06	0,00057970 2	3,12564E- 06	0,00060719 4	3,21104E- 06	0,00062378 4	3,21104E- 06	0,00062378 4	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,000109	0,003444	0,00011477 7	0,00362653 2	0,00012535	0,0039606	0,000133307	0,00421201 2	0,00013962 9	0,00441176 4	0,00014344 4	0,00453230 4	0,00014344 4	0,00453230 4	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6666	0,000006	0,00027	0,00000631 8	0,00028431	0,0000069	0,0003105	0,000007338	0,00033021	0,00000768 6	0,00034587	0,00000789 6	0,00035532	0,00000789 6	0,00035532	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		8,915458912	183,086137543	9,38797823 4	192,789702 8	10,2527777 5	210,549058 2	10,90360625	223,914346 2	11,4207028 7	234,533342 2	11,7327439 3	240,941357	11,7327439 3	240,941357	203 0
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Углеподготовительный цех	0058	0,25957918	3,738	0,27333687 7	3,936114	0,29851605 7	4,2987	0,317465337	4,571574	0,33252093	4,788378	0,34160620 1	4,919208	0,34160620 1	4,919208	203 0
Коксовый цех	0068	83,66	2638,3018	88,09398	2778,13179 5	96,209	3034,04707	102,31618	3226,64310 1	107,16846	3379,66460 6	110,09656	3472,00516 9	110,09656	3472,00516 9	203 0
	0069	112,186	3537,8977	118,131858	3725,40627 8	129,0139	4068,58235 5	137,203478	4326,84888 7	143,710266	4532,04695 4	147,636776	4655,87337 3	147,636776	4655,87337 3	203 0
	0070	138,857	4378,9944	146,216421	4611,08110 3	159,68555	5035,84356	169,822111	5355,51015 1	177,875817	5609,49182 6	182,735812	5762,75663	182,735812	5762,75663	203 0
	0071	147,1266	4639,7845	154,924309 8	4885,69307 9	169,19559	5335,75217 5	179,9358318	5674,45644 4	188,469174 6	5943,56394 5	193,618605 6	6105,95640 2	193,618605 6	6105,95640 2	203 0
	0080	31,1033	980,8737	32,7517749	1032,86000 6	35,768795	1128,00475 5	38,0393359	1199,60853 5	39,8433273	1256,49921	40,9319428	1290,82978 9	40,9319428	1290,82978 9	203 0
	0089	24,1756	762,4017	25,4569068	802,808990 1	27,80194	876,761955	29,5667588	932,417279 1	30,9689436	976,636577 7	31,8150896	1003,32063 7	31,8150896	1003,32063 7	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0107	0,08748	2,7588	0,09211644	2,9050164	0,100602	3,17262	0,10698804	3,3740124	0,11206188	3,5340228	0,11512368	3,6305808	0,11512368	3,6305808	203 0
	0143	0,08745	2,7578	0,09208485	2,9039634	0,1005675	3,17147	0,10695135	3,3727894	0,11202345	3,5327418	0,1150842	3,6292648	0,1150842	3,6292648	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0127	0,0874	2,7562	0,0920322	2,9022786	0,10051	3,16963	0,1068902	3,3708326	0,1119594	3,5306922	0,1150184	3,6271592	0,1150184	3,6271592	203 0
	0163	0,08748	2,7588	0,09211644	2,9050164	0,100602	3,17262	0,10698804	3,3740124	0,11206188	3,5340228	0,11512368	3,6305808	0,11512368	3,6305808	203 0
Отделение улавливания и разложения аммиака ЦЧУ №2	0165	0,00522	0,1646	0,00549666	0,1733238	0,006003	0,18929	0,00638406	0,2013058	0,00668682	0,2108526	0,00686952	0,2166136	0,00686952	0,2166136	203 0
	0166	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0167	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0168	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0169	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0170	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0171	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0177	0,002	0,0631	0,002106	0,0664443	0,0023	0,072565	0,002446	0,0771713	0,002562	0,0808311	0,002632	0,0830396	0,002632	0,0830396	203 0

	0178	0,002	0,0631	0,002106	0,0664443	0,0023	0,072565	0,002446	0,0771713	0,002562	0,0808311	0,002632	0,0830396	0,002632	0,0830396	203 0
	0179	0,002	0,0631	0,002106	0,0664443	0,0023	0,072565	0,002446	0,0771713	0,002562	0,0808311	0,002632	0,0830396	0,002632	0,0830396	203 0
	0180	0,0027	0,0851	0,0028431	0,0896103	0,003105	0,097865	0,0033021	0,1040773	0,0034587	0,1090131	0,0035532	0,1119916	0,0035532	0,1119916	203 0
	0181	0,0027	0,0851	0,0028431	0,0896103	0,003105	0,097865	0,0033021	0,1040773	0,0034587	0,1090131	0,0035532	0,1119916	0,0035532	0,1119916	203 0
	0182	0,00153	0,0483	0,00161109	0,0508599	0,0017595	0,055545	0,00187119	0,0590709	0,00195993	0,0618723	0,00201348	0,0635628	0,00201348	0,0635628	203 0
	0186	16,22917965	22,4352	17,0893261 7	23,6242656	18,6635566	25,80048	19,84828671	27,4382496	20,7895791 3	28,7394912	21,3576004 2	29,5247232	21,3576004 2	29,5247232	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0206	0,8768	23,1094	0,9232704	24,3341982	1,00832	26,57581	1,0723264	28,2627962	1,1231808	29,6031414	1,1538688	30,4119704	1,1538688	30,4119704	203 0
Агломерационный цех	0397	1226,8714	27383,7696	1291,89558 4	28835,1093 9	1410,90211	31491,3350 4	1500,463722	33490,3502 2	1571,62226 3	35078,6088 6	1614,56276 2	36037,0407 9	1614,56276 2	36037,0407 9	203 0
	0398	9,5243	212,5824	10,0290879	223,849267 2	10,952945	244,46976	11,6482189	259,988275 2	12,2006283	272,318054 4	12,5339788	279,758438 4	12,5339788	279,758438 4	203 0
	0399	11,2237	250,513	11,8185561	263,790189	12,907255	288,08995	13,7265851	306,377399	14,3775597	320,907153	14,7703892	329,675108	14,7703892	329,675108	203 0
	0400	8,4905	189,508	8,9404965	199,551924	9,764075	217,9342	10,3838815	231,768284	10,8763305	242,759748	11,173498	249,392528	11,173498	249,392528	203 0
	0922	948,4649	21169,7366	998,733539 7	22291,7326 4	1090,73463 5	24345,1970 9	1159,972573	25890,5878 6	1214,98353 7	27118,4325 8	1248,17980 8	27859,3733 7	1248,17980 8	27859,3733 7	203 0
	0923	1043,1704	23283,5633	1098,45843 1	24517,5921 5	1199,64596	26776,0978	1275,797399	28475,7979 2	1336,30128 2	29826,2445 9	1372,81224 6	30641,1693	1372,81224 6	30641,1693	203 0
Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	0438	0,52426696	27,412	0,55205310 9	28,864836	0,60290700 4	31,5238	0,641178492	33,524876	0,67158597 6	35,114772	0,68993531 9	36,074192	0,68993531 9	36,074192	203 0
	0439	3,6430416	58,86	3,83612280 5	61,97958	4,18949784	67,689	4,455439877	71,98578	4,66673629	75,39966	4,79424274 6	77,45976	4,79424274 6	77,45976	203 0
Доменный цех	0450	6,8383	105,8569	7,2007299	111,467315 7	7,864045	121,735435	8,3632409	129,462988 7	8,7598623	135,602688 9	8,9992028	139,307680 4	8,9992028	139,307680 4	203 0
	0452	5,9868	186,2134	6,3041004	196,082710 2	6,88482	214,14541	7,3218564	227,738988 2	7,6690908	238,539365 4	7,8786288	245,056834 4	7,8786288	245,056834 4	203 0
	0453	3,0613	34,5498	3,2235489	36,3809394	3,520495	39,73227	3,7439699	42,2544054	3,9215253	44,2582938	4,0286708	45,4675368	4,0286708	45,4675368	203 0
	0458	4,1378	127,6296	4,3571034	134,393968 8	4,75847	146,77404	5,0605294	156,091000 8	5,3005218	163,493517 6	5,4453448	167,960553 6	5,4453448	167,960553 6	203 0
	0459	3,4231	46,2611	3,6045243	48,7129383	3,936565	53,200265	4,1864513	56,5773253	4,3849911	59,2604691	4,5047996	60,8796076	4,5047996	60,8796076	203 0
	0465	8,2486	256,5645	8,6857758	270,162418 5	9,48589	295,049175	10,0880378	313,778383 5	10,5664566	328,659124 5	10,8551576	337,638882	10,8551576	337,638882	203 0
	0466	4,8733	85,4212	5,1315849	89,9485236	5,604295	98,23438	5,9600459	104,470127 6	6,2426973	109,424557 2	6,4132628	112,414299 2	6,4132628	112,414299 2	203 0
	0467	1,88148	1,355	1,98119844	1,426815	2,163702	1,55825	2,30105004	1,657165	2,41017588	1,735755	2,47602768	1,78318	2,47602768	1,78318	203 0
	0471	5,0752	76,737	5,3441856	80,804061	5,83648	88,24755	6,2069696	93,849351	6,5013312	98,300097	6,6789632	100,985892	6,6789632	100,985892	203 0
	0472	19,10418195	335,26872	20,1167035 9	353,037962 2	21,9698092 4	385,559028	23,36441452	410,033644 6	24,4724570 8	429,479230 3	25,1411034 5	441,213635 5	25,1411034 5	441,213635 5	203 0
	0475	19,10418195	335,26872	20,1167035 9	353,037962 2	21,9698092 4	385,559028	23,36441452	410,033644 6	24,4724570 8	429,479230 3	25,1411034 5	441,213635 5	25,1411034 5	441,213635 5	203 0
	0476	19,10418195	335,26872	20,1167035 9	353,037962 2	21,9698092 4	385,559028	23,36441452	410,033644 6	24,4724570 8	429,479230 3	25,1411034 5	441,213635 5	25,1411034 5	441,213635 5	203 0
	0479	1,88148	1,355	1,98119844	1,426815	2,163702	1,55825	2,30105004	1,657165	2,41017588	1,735755	2,47602768	1,78318	2,47602768	1,78318	203 0

	0844	51,4579	29,6398	54,1851687	31,2107094	59,176585	34,08577	62,9330117	36,2494754	65,9175699	37,9685838	67,7185964	39,0059768	67,7185964	39,0059768	203 0
	0845	51,4579	29,6398	54,1851687	31,2107094	59,176585	34,08577	62,9330117	36,2494754	65,9175699	37,9685838	67,7185964	39,0059768	67,7185964	39,0059768	203 0
	0846	51,4579	29,6398	54,1851687	31,2107094	59,176585	34,08577	62,9330117	36,2494754	65,9175699	37,9685838	67,7185964	39,0059768	67,7185964	39,0059768	203 0
	0847	51,4579	29,6398	54,1851687	31,2107094	59,176585	34,08577	62,9330117	36,2494754	65,9175699	37,9685838	67,7185964	39,0059768	67,7185964	39,0059768	203 0
	0848	3,5163	53,1665	3,7026639	55,9843245	4,043745	61,141475	4,3004349	65,0226295	4,5043803	68,1062865	4,6274508	69,967114	4,6274508	69,967114	203 0
	0849	51,4579	29,6398	54,1851687	31,2107094	59,176585	34,08577	62,9330117	36,2494754	65,9175699	37,9685838	67,7185964	39,0059768	67,7185964	39,0059768	203 0
	0850	51,4579	29,6398	54,1851687	31,2107094	59,176585	34,08577	62,9330117	36,2494754	65,9175699	37,9685838	67,7185964	39,0059768	67,7185964	39,0059768	203 0
	0943	3,3223	0,3588	3,4983819	0,3778164	3,820645	0,41262	4,0631729	0,4388124	4,2558663	0,4596228	4,3721468	0,4721808	4,3721468	0,4721808	203 0
	0944	7,5355	0,8138	7,9348815	0,8569314	8,665825	0,93587	9,2159165	0,9952774	9,6529755	1,0424778	9,916718	1,0709608	9,916718	1,0709608	203 0
	0945	4,9963	0,5396	5,2611039	0,5681988	5,745745	0,62054	6,1104749	0,6599308	6,4002603	0,6912276	6,5751308	0,7101136	6,5751308	0,7101136	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0059	57,2975	1655,531	60,3342675	1743,27414 3	65,892125	1903,86065	70,0748425	2024,71441 3	73,3980975	2120,73521 1	75,40351	2178,67879 6	75,40351	2178,67879 6	203 0
	0486	186,7143	3663,3346	196,610157 9	3857,49133 4	214,721445	4212,83479	228,3515889	4480,25821 6	239,181018 3	4692,73162 3	245,716018 8	4820,94833 4	245,716018 8	4820,94833 4	203 0
	0487	256,5438	5541,3461	270,140621 4	5835,03744 3	295,02537	6372,54801 5	313,7530674	6777,06628	328,632607 8	7098,46435 4	337,611640 8	7292,41146 8	337,611640 8	7292,41146 8	203 0
	0488	222,7695	4811,8212	234,576283 5	5066,84772 4	256,184925	5533,59438	272,4470985	5884,85732 8	285,367729 5	6163,94295 7	293,164662	6332,35669 9	293,164662	6332,35669 9	203 0
	0509	0,2077082	6,548976	0,21871673 5	6,89607172 8	0,23886443	7,5313224	0,254027129	8,00939764 8	0,26607420 4	8,38923825 6	0,27334399 1	8,61845241 6	0,27334399 1	8,61845241 6	203 0
	0537	49,8015	1362,569	52,4409795	1434,78515 7	57,271725	1566,95435	60,9072345	1666,42188 7	63,7957215	1745,45088 9	65,538774	1793,14080 4	65,538774	1793,14080 4	203 0
	0538	19,0066	599,3921	20,0139498	631,159881 3	21,85759	689,300915	23,2450718	733,056538 3	24,3474546	767,821280 1	25,0126856	788,800003 6	25,0126856	788,800003 6	203 0
	0539	0,9954	14,067	1,0481562	14,812551	1,14471	16,17705	1,2173742	17,203941	1,2751074	18,019827	1,3099464	18,512172	1,3099464	18,512172	203 0
	0853	5,4392	26,003	5,7274776	27,381159	6,25508	29,90345	6,6521416	31,801669	6,9676152	33,309843	7,1579872	34,219948	7,1579872	34,219948	203 0
	0901	18,9459	547,4153	19,9500327	576,428310 9	21,787785	629,527595	23,1708357	669,488911 9	24,2696979	701,238999 3	24,9328044	720,398534 8	24,9328044	720,398534 8	203 0
	0902	19,9625	576,7885	21,0205125	607,358290 5	22,956875	663,306775	24,4141375	705,412335 5	25,5719625	738,866068 5	26,27065	759,053666	26,27065	759,053666	203 0
	0946	63,5	1043,1	66,8655	1098,3843	73,025	1199,565	77,6605	1275,7113	81,3435	1336,2111	83,566	1372,7196	83,566	1372,7196	203 0
	0951	267,0106	1343,9757	281,162161 8	1415,20641 2	307,06219	1545,57205 5	326,5539638	1643,68228 1	342,040578 6	1721,63287 2	351,385949 6	1768,67202 1	351,385949 6	1768,67202 1	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0550	36,2428	235,1456	38,1636684	247,608316 8	41,67922	270,41744	44,3249444	287,583068 8	46,4270268	301,221513 6	47,6955248	309,451609 6	47,6955248	309,451609 6	203 0
	0573	42,156	1262,6565	44,390268	1329,57729 5	48,4794	1452,05497 5	51,556788	1544,2289	54,001836	1617,46297 7	55,477296	1661,65595 4	55,477296	1661,65595 4	203 0
	0574	42,79	1238,5138	45,05787	1304,15503 1	49,2085	1424,29087	52,33217	1514,70237 7	54,81399	1586,53617 8	56,31164	1629,88416 1	56,31164	1629,88416 1	203 0
	0575	36,769	1073,7725	38,717757	1130,68244 3	42,28435	1234,83837 5	44,968487	1313,22376 8	47,101089	1375,50257 3	48,388004	1413,08461	48,388004	1413,08461	203 0
	0576	51,3565	1547,1043	54,0783945	1629,10082 8	59,059975	1779,16994 5	62,8089995	1892,10855 9	65,7876765	1981,84060 8	67,585154	2035,98925 9	67,585154	2035,98925 9	203 0
	0577	39,3185	1210,5065	41,4023805	1274,66334 5	45,216275	1392,08247 5	48,0865255	1480,44945	50,3669985	1550,65882 7	51,743146	1593,02655 4	51,743146	1593,02655 4	203 0

	0578	11,7481	15,132	12,3707493	15,933996	13,510315	17,4018	14,3679263	18,506436	15,0493161	19,384092	15,4604996	19,913712	15,4604996	19,913712	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №1	0606	2,8791	83,4356	3,0316923	87,8576868	3,310965	95,95094	3,5211393	102,0417388	3,6881271	106,8810036	3,7888956	109,8012496	3,7888956	109,8012496	2030
	0609	0,045	1,423	0,047385	1,498419	0,05175	1,63645	0,055035	1,740329	0,057645	1,822863	0,05922	1,872668	0,05922	1,872668	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0623	2,7776	35,0378	2,9248128	36,8948034	3,19424	40,29347	3,3970048	42,8512294	3,5581056	44,8834218	3,6553216	46,1097448	3,6553216	46,1097448	2030
	0624	0,15	4,0597	0,15795	4,2748641	0,1725	4,668655	0,18345	4,9650131	0,19215	5,2004757	0,1974	5,3425652	0,1974	5,3425652	2030
	0626	2,6271	33,1393	2,7663363	34,8956829	3,021165	38,110195	3,2129433	40,5293639	3,3653151	42,4514433	3,4572636	43,6113188	3,4572636	43,6113188	2030
	0628	2,2575	28,477	2,3771475	29,986281	2,596125	32,74855	2,7609225	34,827371	2,8918575	36,479037	2,97087	37,475732	2,97087	37,475732	2030
	0629	2,6987	34,0425	2,8417311	35,8467525	3,103505	39,148875	3,3005101	41,6339775	3,4570347	43,6084425	3,5514892	44,79993	3,5514892	44,79993	2030
	0639	1,8155	22,9014	1,9117215	24,1151742	2,087825	26,33661	2,2203565	28,0084122	2,3256555	29,3366934	2,389198	30,1382424	2,389198	30,1382424	2030
	0640	1,5084	19,0276	1,5883452	20,0360628	1,73466	21,88174	1,8447732	23,2707548	1,9322604	24,3743556	1,9850544	25,0403216	1,9850544	25,0403216	2030
	0653	2,0782	26,2152	2,1883446	27,6046056	2,38993	30,14748	2,5416386	32,0611896	2,6621742	33,5816712	2,7349112	34,4992032	2,7349112	34,4992032	2030
	0654	2,6528	33,4635	2,7933984	35,2370655	3,05072	38,483025	3,2443744	40,9258605	3,3982368	42,8667435	3,4910848	44,037966	3,4910848	44,037966	2030
	0655	2,3884	30,1282	2,5149852	31,7249946	2,74666	34,64743	2,9210132	36,8467886	3,0595404	38,5942242	3,1431344	39,6487112	3,1431344	39,6487112	2030
	0657	2,8873	36,4216	3,0403269	38,3519448	3,320395	41,88484	3,5311679	44,5436168	3,6986313	46,6560696	3,7996868	47,9308256	3,7996868	47,9308256	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0631	7,9368	82,5973	8,3574504	86,9749569	9,12732	94,986895	9,7067064	101,0164979	10,1670408	105,8071413	10,4448288	108,6980468	10,4448288	108,6980468	2030
	0632	4,5422	73,8289	4,7829366	77,7418317	5,22353	84,903235	5,5551106	90,2927447	5,8185582	94,5748209	5,9775352	97,1588324	5,9775352	97,1588324	2030
	0636	0,252	5,592	0,265356	5,888376	0,2898	6,4308	0,308196	6,839016	0,322812	7,163352	0,331632	7,359072	0,331632	7,359072	2030
	0855	7,1871	74,7953	7,5680163	78,7594509	8,265165	86,014595	8,7898233	91,4746519	9,2066751	95,8127793	9,4582236	98,4306148	9,4582236	98,4306148	2030
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0641	5,5684	161,1718	5,8635252	169,7139054	6,40366	185,34757	6,8101532	197,1131114	7,1331204	206,4610758	7,3280144	212,1020888	7,3280144	212,1020888	2030
	0643	0,251896	6,7042	0,265246488	7,0595226	0,2896804	7,70983	0,308068808	8,1992366	0,322678776	8,5880802	0,331495136	8,8227272	0,331495136	8,8227272	2030
	0644	0,2266	6,8524	0,2386098	7,2155772	0,26059	7,88026	0,2771318	8,3804852	0,2902746	8,7779244	0,2982056	9,0177584	0,2982056	9,0177584	2030
	0647	0,1725	4,637	0,1816425	4,882761	0,198375	5,33255	0,2109675	5,671051	0,2209725	5,939997	0,22701	6,102292	0,22701	6,102292	2030
	0652	0,267	8,051	0,281151	8,477703	0,30705	9,25865	0,326541	9,846373	0,342027	10,313331	0,351372	10,595116	0,351372	10,595116	2030
ТЭЦ-ПВС	0712	38,9953	357,7911	41,0620509	376,7540283	44,844595	411,459765	47,6912519	437,5785153	49,9529793	458,3303991	51,3178148	470,8530876	51,3178148	470,8530876	2030
	0713	38,5688	391,6967	40,6129464	412,4566251	44,35412	450,451205	47,1696424	479,0450641	49,4066328	501,7634727	50,7565408	515,4728572	50,7565408	515,4728572	2030
ТЭЦ-2	0723	38,3373	479,7315	40,3691769	505,1572695	44,087895	551,691225	46,8865179	586,7116245	49,1100813	614,5360515	50,4518868	631,326654	50,4518868	631,326654	2030
	0724	116,316	384,9282	122,480748	405,3293946	133,7634	442,66743	142,254468	470,7671886	149,000796	493,0930242	153,071856	506,5655112	153,071856	506,5655112	2030
	0952	24,4969	186,9094	25,7952357	196,8155982	28,171435	214,94581	29,9597087	228,5901962	31,3805289	239,4309414	32,2379204	245,9727704	32,2379204	245,9727704	2030

Цех очистных сооружений (ЦОС)	0732	4,1309	44,6137	4,3498377	46,9782261	4,750535	51,305755	5,0520907	54,5625551	5,2916829	57,1501497	5,4362644	58,7116292	5,4362644	58,7116292	2030
Паросиловойцех (ПСЦ)	0477	0,465	14,229	0,489645	14,983137	0,53475	16,36335	0,568695	17,402067	0,595665	18,227349	0,61194	18,725364	0,61194	18,725364	2030
	0751	1,15	35,19	1,21095	37,05507	1,3225	40,4685	1,40645	43,03737	1,47315	45,07839	1,5134	46,31004	1,5134	46,31004	2030
Электроремонтный цех	0755	0,0071772	0,008268	0,00755759 2	0,00870620 4	0,00825378	0,0095082	0,008777716	0,01011176 4	0,00919399 3	0,01059130 8	0,00944519 5	0,01088068 8	0,00944519 5	0,01088068 8	2030
	0756	0,00206	0,01842	0,00216918	0,01939626	0,002369	0,021183	0,00251938	0,02252766	0,00263886	0,02359602	0,00271096	0,02424072	0,00271096	0,02424072	2030
Сортопрокатный цех (СПЦ)	0763	2,6404	68,059	2,7803412	71,666127	3,03646	78,26785	3,2292092	83,236157	3,3823524	87,183579	3,4747664	89,565644	3,4747664	89,565644	2030
	0765	0,0889	2,3	0,0936117	2,4219	0,102235	2,645	0,1087247	2,8129	0,1138809	2,9463	0,1169924	3,0268	0,1169924	3,0268	2030
Сварочные посты	0768	0,07077	3,3463	0,07452081	3,5236539	0,0813855	3,848245	0,08655171	4,0925249	0,09065637	4,2866103	0,09313332	4,4037308	0,09313332	4,4037308	2030
Транспортное управление	0808	1,59	0,6627	1,67427	0,6978231	1,8285	0,762105	1,94457	0,8104821	2,03679	0,8489187	2,09244	0,8721132	2,09244	0,8721132	2030
Автотранспортный цех	0811	0,00000258	0,00000234	2,71674E-06	2,46402E-06	0,00000296 7	0,00000269 1	3,15534E-06	2,86182E-06	3,30498E-06	2,99754E-06	3,39528E-06	3,07944E-06	3,39528E-06	3,07944E-06	2030
Санаторий-профилакторий "Самал"	0831	1,6111	50,8078	1,6964883	53,5006134	1,852765	58,42897	1,9703753	62,1379394	2,0638191	65,0847918	2,1202076	66,8630648	2,1202076	66,8630648	2030
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	0900	0,0153	0,281	0,0161109	0,295893	0,017595	0,32315	0,0187119	0,343663	0,0195993	0,359961	0,0201348	0,369796	0,0201348	0,369796	2030
Отвалы предприятия	0917	0,0235	13,06	0,0247455	13,75218	0,027025	15,019	0,0287405	15,97238	0,0301035	16,72986	0,030926	17,18696	0,030926	17,18696	2030
	0918	0,406	4,28	0,427518	4,50684	0,4669	4,922	0,496538	5,23444	0,520086	5,48268	0,534296	5,63248	0,534296	5,63248	2030
	0919	0,406	4,28	0,427518	4,50684	0,4669	4,922	0,496538	5,23444	0,520086	5,48268	0,534296	5,63248	0,534296	5,63248	2030
	0920	0,406	4,28	0,427518	4,50684	0,4669	4,922	0,496538	5,23444	0,520086	5,48268	0,534296	5,63248	0,534296	5,63248	2030
	0921	0,406	4,28	0,427518	4,50684	0,4669	4,922	0,496538	5,23444	0,520086	5,48268	0,534296	5,63248	0,534296	5,63248	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0953	0,0065	0,007187	0,0068445	0,00756791 1	0,007475	0,00826505	0,0079495	0,00878970 1	0,0083265	0,00920654 7	0,008554	0,00945809 2	0,008554	0,00945809 2	2030
	0954	0,008	0,080864	0,008424	0,08514979 2	0,0092	0,0929936	0,009784	0,09889667 2	0,010248	0,10358678 4	0,010528	0,10641702 4	0,010528	0,10641702 4	2030
	0955	0,008	0,080864	0,008424	0,08514979 2	0,0092	0,0929936	0,009784	0,09889667 2	0,010248	0,10358678 4	0,010528	0,10641702 4	0,010528	0,10641702 4	2030
	0956	0,074	0,474012	0,077922	0,49913463 6	0,0851	0,5451138	0,090502	0,57971667 6	0,094794	0,60720937 2	0,097384	0,62379979 2	0,097384	0,62379979 2	2030
	0957	0,074	0,474012	0,077922	0,49913463 6	0,0851	0,5451138	0,090502	0,57971667 6	0,094794	0,60720937 2	0,097384	0,62379979 2	0,097384	0,62379979 2	2030
	0958	0,074	0,474012	0,077922	0,49913463 6	0,0851	0,5451138	0,090502	0,57971667 6	0,094794	0,60720937 2	0,097384	0,62379979 2	0,097384	0,62379979 2	2030
	0959	0,074	0,474012	0,077922	0,49913463 6	0,0851	0,5451138	0,090502	0,57971667 6	0,094794	0,60720937 2	0,097384	0,62379979 2	0,097384	0,62379979 2	2030
	0960	0,074	0,474012	0,077922	0,49913463 6	0,0851	0,5451138	0,090502	0,57971667 6	0,094794	0,60720937 2	0,097384	0,62379979 2	0,097384	0,62379979 2	2030
	0961	0,074	0,002812	0,077922	0,00296103 6	0,0851	0,0032338	0,090502	0,00343907 6	0,094794	0,00360217 2	0,097384	0,00370059 2	0,097384	0,00370059 2	2030

СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7179	0,000021	0,000032	0,00002211 3	0,00003369 6	0,00002415	0,0000368	0,000025683	0,00003913 6	0,00002690 1	0,00004099 2	0,00002763 6	0,00004211 2	0,00002763 6	0,00004211 2	203 0
	7195	0,0004	0,014568	0,0004212	0,01534010 4	0,00046	0,0167532	0,0004892	0,01781666 4	0,0005124	0,01866160 8	0,0005264	0,01917148 8	0,0005264	0,01917148 8	203 0
	7197	0,36	1,11285	0,37908	1,17183105	0,414	1,2797775	0,44028	1,36101555	0,46116	1,42556085	0,47376	1,4645106	0,47376	1,4645106	203 0
	7198	0,043		0,045279	0	0,04945	0	0,052589	0	0,055083	0	0,056588	0	0,056588	0	203 0
	7199	0,1061		0,1117233	0	0,122015	0	0,1297603	0	0,1359141	0	0,1396276	0	0,1396276	0	203 0
	7200	0,0209		0,0220077	0	0,024035	0	0,0255607	0	0,0267729	0	0,0275044	0	0,0275044	0	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0515	1,62	0,0542295	1,70586	0,059225	1,863	0,0629845	1,98126	0,0659715	2,07522	0,067774	2,13192	0,067774	2,13192	203 0
	6007	0,00284	0,08942	0,00299052	0,09415926	0,003266	0,102833	0,00347332	0,10936066	0,00363804	0,11454702	0,00373744	0,11767672	0,00373744	0,11767672	203 0
	6008	0,00425	0,13413	0,00447525	0,14123889	0,0048875	0,1542495	0,00519775	0,16404099	0,00544425	0,17182053	0,005593	0,17651508	0,005593	0,17651508	203 0
	6009	0,04311	0,76517	0,04539483	0,80572401	0,0495765	0,8799455	0,05272353	0,93580291	0,05522391	0,98018277	0,05673276	1,00696372	0,05673276	1,00696372	203 0
	6010	1,15515	4,15854	1,21637295	4,37894262	1,3284225	4,782321	1,41274845	5,08589442	1,47974715	5,32708974	1,5201774	5,47263864	1,5201774	5,47263864	203 0
	6011	0,0547	1,73	0,0575991	1,82169	0,062905	1,9895	0,0668981	2,11579	0,0700707	2,21613	0,0719852	2,27668	0,0719852	2,27668	203 0
	6012	0,00329	0,10379	0,00346437	0,10929087	0,0037835	0,1193585	0,00402367	0,12693517	0,00421449	0,13295499	0,00432964	0,13658764	0,00432964	0,13658764	203 0
	6013	0,00494	0,15569	0,00520182	0,16394157	0,005681	0,1790435	0,00604162	0,19040887	0,00632814	0,19943889	0,00650104	0,20488804	0,00650104	0,20488804	203 0
	6014	0,04311	0,76517	0,04539483	0,80572401	0,0495765	0,8799455	0,05272353	0,93580291	0,05522391	0,98018277	0,05673276	1,00696372	0,05673276	1,00696372	203 0
	6015	1,15515	4,15854	1,21637295	4,37894262	1,3284225	4,782321	1,41274845	5,08589442	1,47974715	5,32708974	1,5201774	5,47263864	1,5201774	5,47263864	203 0
	6016	0,0598	1,89	0,0629694	1,99017	0,06877	2,1735	0,0731354	2,31147	0,0766038	2,42109	0,0786968	2,48724	0,0786968	2,48724	203 0
	6017	0,00378	0,11919	0,00398034	0,12550707	0,004347	0,1370685	0,00462294	0,14576937	0,00484218	0,15268239	0,00497448	0,15685404	0,00497448	0,15685404	203 0
	6018	0,00567	0,17879	0,00597051	0,18826587	0,0065205	0,2056085	0,00693441	0,21866017	0,00726327	0,22902999	0,00746172	0,23528764	0,00746172	0,23528764	203 0
	6019	0,04185	0,74267	0,04406805	0,78203151	0,0481275	0,8540705	0,05118255	0,90828541	0,05360985	0,95136027	0,0550746	0,97735372	0,0550746	0,97735372	203 0
	6020	1,12118	4,03623	1,18060254	4,25015019	1,289357	4,6416645	1,37120314	4,93630929	1,43623158	5,17041063	1,47547288	5,31167868	1,47547288	5,31167868	203 0
	6021	0,0567	1,79	0,0597051	1,88487	0,065205	2,0585	0,0693441	2,18917	0,0726327	2,29299	0,0746172	2,35564	0,0746172	2,35564	203 0
	6022	0,00338	0,10665	0,00355914	0,11230245	0,003887	0,1226475	0,00413374	0,13043295	0,00432978	0,13661865	0,00444808	0,1403514	0,00444808	0,1403514	203 0
	6023	0,00507	0,15997	0,00533871	0,16844841	0,0058305	0,1839655	0,00620061	0,19564331	0,00649467	0,20492157	0,00667212	0,21052052	0,00667212	0,21052052	203 0
	6024	0,04185	0,74267	0,04406805	0,78203151	0,0481275	0,8540705	0,05118255	0,90828541	0,05360985	0,95136027	0,0550746	0,97735372	0,0550746	0,97735372	203 0
	6025	1,12118	4,03623	1,18060254	4,25015019	1,289357	4,6416645	1,37120314	4,93630929	1,43623158	5,17041063	1,47547288	5,31167868	1,47547288	5,31167868	203 0
	6030	0,0641	2,021	0,0674973	2,128113	0,073715	2,32415	0,0783943	2,471683	0,0821121	2,588901	0,0843556	2,659636	0,0843556	2,659636	203 0
	6031	0,00286	0,09031	0,00301158	0,09509643	0,003289	0,1038565	0,00349778	0,11044913	0,00366366	0,11568711	0,00376376	0,11884796	0,00376376	0,11884796	203 0

	6032	0,0043	0,1348	0,0045279	0,1419444	0,004945	0,15502	0,0052589	0,1648604	0,0055083	0,1726788	0,0056588	0,1773968	0,0056588	0,1773968	203 0
	6033	0,04311	0,76517	0,04539483	0,80572401	0,0495765	0,8799455	0,05272353	0,93580291	0,05522391	0,98018277	0,05673276	1,00696372	0,05673276	1,00696372	203 0
	6034	1,15515	4,15854	1,21637295	4,37894262	1,3284225	4,782321	1,41274845	5,08589442	1,47974715	5,32708974	1,5201774	5,47263864	1,5201774	5,47263864	203 0
	6085	0,0829	2,614	0,0872937	2,752542	0,095335	3,0061	0,1013867	3,196922	0,1061949	3,348534	0,1090964	3,440024	0,1090964	3,440024	203 0
	6086	0,0029	0,0903	0,0030537	0,0950859	0,003335	0,103845	0,0035467	0,1104369	0,0037149	0,1156743	0,0038164	0,1188348	0,0038164	0,1188348	203 0
	6087	0,0029	0,0915	0,0030537	0,0963495	0,003335	0,105225	0,0035467	0,1119045	0,0037149	0,1172115	0,0038164	0,120414	0,0038164	0,120414	203 0
	6088	0,04058	0,72016	0,04273074	0,75832848	0,046667	0,828184	0,04962934	0,88075568	0,05198298	0,92252496	0,05340328	0,94773056	0,05340328	0,94773056	203 0
	6117	1,0872	3,91392	1,1448216	4,12135776	1,25028	4,501008	1,3296456	4,78672416	1,3927032	5,01373152	1,4307552	5,15071872	1,4307552	5,15071872	203 0
Доменный цех	6120	0,0678489525	2,07618301	0,07144494 7	2,18622071	0,07802629 5	2,38761046 2	0,082979269	2,53917182 1	0,08691450 8	2,65959043 6	0,08928922 1	2,73225684 1	0,08928922 1	2,73225684 1	203 0
	6121	0,0678489525	2,07618301	0,07144494 7	2,18622071	0,07802629 5	2,38761046 2	0,082979269	2,53917182 1	0,08691450 8	2,65959043 6	0,08928922 1	2,73225684 1	0,08928922 1	2,73225684 1	203 0
Шлакоперерабатывающ ий цех (ШППЦ)	6061	1,3	13,1236	1,3689	13,8191508	1,495	15,09214	1,5899	16,0501628	1,6653	16,8113316	1,7108	17,2706576	1,7108	17,2706576	203 0
	6062	1,3	13,1236	1,3689	13,8191508	1,495	15,09214	1,5899	16,0501628	1,6653	16,8113316	1,7108	17,2706576	1,7108	17,2706576	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	6100	0,03167		0,03334851	0	0,0364205	0	0,03873241	0	0,04056927	0	0,04167772	0	0,04167772	0	203 0
Копровый цех	6065	0,0370616	10,46659	0,03902586 5	11,0213192 7	0,04262084	12,0365785	0,045326337	12,8006395 7	0,04747591	13,4077017 9	0,04877306 6	13,7740324 4	0,04877306 6	13,7740324 4	203 0
	6637	0,3128	2,8153	0,3293784	2,9645109	0,35972	3,237595	0,3825544	3,4431119	0,4006968	3,6063993	0,4116448	3,7049348	0,4116448	3,7049348	203 0
Цех переработки сталеплавильных шлаков (ЦПСШ)	6631	0,03614	10,45	0,03805542	11,00385	0,041561	12,0175	0,04419922	12,78035	0,04629534	13,38645	0,04756024	13,7522	0,04756024	13,7522	203 0
ТЭЦ-ПВС	6067	0,0197		0,0207441	0	0,022655	0	0,0240931	0	0,0252357	0	0,0259252	0	0,0259252	0	203 0
ТЭЦ-2	6068	0,03183		0,03351699	0	0,0366045	0	0,03892809	0	0,04077423	0	0,04188828	0	0,04188828	0	203 0
	6089	0,188	0,272	0,197964	0,286416	0,2162	0,3128	0,229924	0,332656	0,240828	0,348432	0,247408	0,357952	0,247408	0,357952	203 0
Цех очистных сооружений (ЦОС)	6108	0,0528	0,099	0,0555984	0,104247	0,06072	0,11385	0,0645744	0,121077	0,0676368	0,126819	0,0694848	0,130284	0,0694848	0,130284	203 0
Транспортное управление	6070	3,562		3,750786	0	4,0963	0	4,356326	0	4,562922	0	4,687592	0	4,687592	0	203 0
Автотранспортный цех	6071	36,801101		38,7515593 5	0	42,3212661 5	0	45,00774652	0	47,1422103 8	0	48,4302489 2	0	48,4302489 2	0	203 0
Санаторий- профилакторий "Самал"	6112	0,0176	0,033	0,0185328	0,034749	0,02024	0,03795	0,0215248	0,040359	0,0225456	0,042273	0,0231616	0,043428	0,0231616	0,043428	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,009561103	0,097993654	0,01006784 1	0,10318731 8	0,01099526 8	0,11269270 2	0,011693229	0,11984623 9	0,01224777 3	0,12552987 1	0,01258241 2	0,12895964 9	0,01258241 2	0,12895964 9	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,01034	0,01633	0,01088802	0,01719549	0,011891	0,0187795	0,01264582	0,01997159	0,01324554	0,02091873	0,01360744	0,02149028	0,01360744	0,02149028	203 0

	6662	0,07044	1,0004	0,07417332	1,0534212	0,081006	1,15046	0,08614812	1,2234892	0,09023364	1,2815124	0,09269904	1,3165264	0,09269904	1,3165264	2030
	6663	0,0002761	0,0000537	0,000290733	5,65461E-05	0,000317515	0,000061755	0,00033767	6,56751E-05	0,000353684	6,87897E-05	0,000363348	7,06692E-05	0,000363348	7,06692E-05	2030
	6672	1,8859		1,9858527	0	2,168785	0	2,3064557	0	2,4158379	0	2,4818444	0	2,4818444	0	2030
	6674	1,2954		1,3640562	0	1,48971	0	1,5842742	0	1,6594074	0	1,7047464	0	1,7047464	0	2030
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6681	0,0000163	0,00000023	1,71639E-05	2,4219E-07	0,000018745	2,645E-07	1,99349E-05	2,8129E-07	2,08803E-05	2,9463E-07	2,14508E-05	3,0268E-07	2,14508E-05	3,0268E-07	2030
	6690	0,0004	0,000141	0,0004212	0,000148473	0,00046	0,00016215	0,0004892	0,000172443	0,0005124	0,000180621	0,0005264	0,000185556	0,0005264	0,000185556	2030
	6692	0,13778	0,0156	0,14508234	0,0164268	0,158447	0,01794	0,16850494	0,0190788	0,17649618	0,0199836	0,18131848	0,0205296	0,18131848	0,0205296	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,0689008	0,732	0,072552542	0,770796	0,07923592	0,8418	0,084265678	0,895236	0,088261925	0,937692	0,090673453	0,963312	0,090673453	0,963312	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,36399	1,11422	0,38328147	1,17327366	0,4185885	1,281353	0,44515977	1,36269106	0,46627119	1,42731582	0,47901084	1,46631352	0,47901084	1,46631352	2030
Всего по загрязняющему веществу:		6045,62837303	122477,1283080	6366,046677	128968,4161	6952,472629	140848,6976	7393,8035	149789,5279	7744,449946	156893,2014	7956,046939	161179,9009	7956,046939	161179,9009	2030
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Сварочные посты	0768	0,0071188	0,5471565	0,007496096	0,576155795	0,00818662	0,629229975	0,008706292	0,6691724	0,009119183	0,700907477	0,009368341	0,720057954	0,009368341	0,720057954	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,00065	0,00112	0,00068445	0,00117936	0,0007475	0,001288	0,00079495	0,00136976	0,00083265	0,00143472	0,0008554	0,00147392	0,0008554	0,00147392	2030
	6663	0,0000233	0,00000456	2,45349E-05	4,80168E-06	0,000026795	0,000005244	2,84959E-05	5,57688E-06	2,98473E-05	5,84136E-06	3,06628E-05	6,00096E-06	3,06628E-05	6,00096E-06	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,0002	0,0119	0,0002106	0,0125307	0,00023	0,013685	0,0002446	0,0145537	0,0002562	0,0152439	0,0002632	0,0156604	0,0002632	0,0156604	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,00025	0,00001	0,00026325	0,00001053	0,0002875	0,0000115	0,00030575	0,00001223	0,00032025	0,00001281	0,000329	0,00001316	0,000329	0,00001316	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,0082421	0,56019106	0,008678931	0,589881186	0,009478415	0,644219719	0,010080088	0,685113666	0,01055813	0,717604748	0,010846604	0,737211435	0,010846604	0,737211435	2030
(0343) Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия(616)																
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,00027	0,00001	0,00028431	0,00001053	0,0003105	0,0000115	0,00033021	0,00001223	0,00034587	0,00001281	0,00035532	0,00001316	0,00035532	0,00001316	2030

Всего по загрязняющему веществу:		0,00027	0,00001	0,00028431	0,00001053	0,0003105	0,0000115	0,00033021	0,00001223	0,00034587	0,00001281	0,00035532	0,00001316	0,00035532	0,00001316	2030
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Сварочные посты	0768	0,0026227	0,242758	0,002761703	0,255624174	0,003016105	0,2791717	0,003207562	0,296893034	0,003359679	0,310972998	0,003451473	0,319469528	0,003451473	0,319469528	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,00167	0,00142	0,00175851	0,00149526	0,0019205	0,001633	0,00204241	0,00173666	0,00213927	0,00181902	0,00219772	0,00186872	0,00219772	0,00186872	2030
	6663	0,0000272	0,00000528	2,86416E-05	5,55984E-06	0,00003128	0,000006072	3,32656E-05	6,45744E-06	3,48432E-05	6,76368E-06	3,57952E-05	6,94848E-06	3,57952E-05	6,94848E-06	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,0003	0,017	0,0003159	0,017901	0,000345	0,01955	0,0003669	0,020791	0,0003843	0,021777	0,0003948	0,022372	0,0003948	0,022372	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,0046199	0,26118328	0,004864755	0,275025994	0,005312885	0,300360772	0,005650138	0,319427151	0,005918092	0,334575782	0,006079788	0,343717196	0,006079788	0,343717196	2030
(0351) диАммоний сульфат (37)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0116	0,8677	27,3638	0,9136881	28,8140814	0,997855	31,46837	1,0611971	33,4659274	1,1115237	35,0530278	1,1418932	36,0107608	1,1418932	36,0107608	2030
	0117	0,12907	4,0704	0,13591071	4,2861312	0,1484305	4,68096	0,15785261	4,9780992	0,16533867	5,2141824	0,16985612	5,3566464	0,16985612	5,3566464	2030
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0140	0,8677	27,3638	0,9136881	28,8140814	0,997855	31,46837	1,0611971	33,4659274	1,1115237	35,0530278	1,1418932	36,0107608	1,1418932	36,0107608	2030
	0141	0,1291	4,0713	0,1359423	4,2870789	0,148465	4,681995	0,1578893	4,9791999	0,1653771	5,2153353	0,1698956	5,3578308	0,1698956	5,3578308	2030
Всего по загрязняющему веществу:		1,99357	62,8693	2,09922921	66,2013729	2,2926055	72,299695	2,43813611	76,8891539	2,55376317	80,5355733	2,62353812	82,7359988	2,62353812	82,7359988	2030
(0410) Метан (727*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Газовый цех	0909		0,00181216	0	0,001908204	0	0,002083984	0	0,002216272	0	0,002321377	0	0,002384803	0	0,002384803	2030
	0910		0,000018	0	0,000018954	0	0,0000207	0	0,000022014	0	0,000023058	0	0,000023688	0	0,000023688	2030
	0911		0,02328	0	0,02451384	0	0,026772	0	0,02847144	0	0,02982168	0	0,03063648	0	0,03063648	2030
	0912		0,00873	0	0,00919269	0	0,0100395	0	0,01067679	0	0,01118313	0	0,01148868	0	0,01148868	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
	6626		0,079	0	0,083187	0	0,09085	0	0,096617	0	0,101199	0	0,103964	0	0,103964	2030
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	2,007530511	20,57558172	2,113929628	21,66608755	2,308660088	23,66191898	2,455209815	25,16393644	2,571646585	26,35732018	2,641910152	27,07746554	2,641910152	27,07746554	2030
Всего по загрязняющему веществу:		2,007530511	20,68842188	2,113929628	21,78490824	2,308660088	23,79168516	2,455209815	25,30193996	2,571646585	26,50186843	2,641910152	27,22596319	2,641910152	27,22596319	2030
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																

Автотранспортный цех	0815	0,01677	0,773	0,01765881	0,813969	0,0192855	0,88895	0,02050971	0,945379	0,02148237	0,990213	0,02206932	1,017268	0,02206932	1,017268	203 0
Цех подготовки производства	0931	4,2889	1,4803	4,5162117	1,5587559	4,932235	1,702345	5,2453247	1,8104069	5,4940809	1,8962643	5,6441924	1,9480748	5,6441924	1,9480748	203 0
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6072	2,43	1,642	2,55879	1,729026	2,7945	1,8883	2,97189	2,008166	3,11283	2,103402	3,19788	2,160872	3,19788	2,160872	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,0526	1,665	0,0553878	1,753245	0,06049	1,91475	0,0643298	2,036295	0,0673806	2,132865	0,0692216	2,19114	0,0692216	2,19114	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6673	0,0065883	0,079	0,00693748	0,083187	0,00757654 5	0,09085	0,008057491	0,096617	0,00843961 2	0,101199	0,00867020 3	0,103964	0,00867020 3	0,103964	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		6,7948583	5,6393	7,15498579	5,9381829	7,81408704 5	6,485195	8,310111701	6,8968639	8,70421348 2	7,2239433	8,94203352 3	7,4213188	8,94203352 3	7,4213188	203 0
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																
Организованные источники																
Автотранспортный цех	0815	0,00408	0,1882	0,00429624	0,1981746	0,004692	0,21643	0,00498984	0,2301686	0,00522648	0,2410842	0,00536928	0,2476712	0,00536928	0,2476712	203 0
Цех подготовки производства	0931	1,58513	0,547119	1,66914189	0,57611630 7	1,8228995	0,62918685	1,93861399	0,66912653 7	2,03055153	0,70085943 9	2,08603108	0,72000860 4	2,08603108	0,72000860 4	203 0
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6072	0,592	0,4	0,623376	0,4212	0,6808	0,46	0,724016	0,4892	0,758352	0,5124	0,779072	0,5264	0,779072	0,5264	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,01946	0,615	0,02049138	0,647595	0,022379	0,70725	0,02379958	0,752145	0,02492826	0,787815	0,02560936	0,80934	0,02560936	0,80934	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		2,20067	1,750319	2,31730551	1,84308590 7	2,5307705	2,01286685	2,69141941	2,14064013 7	2,81905827	2,24215863 9	2,89608172	2,30341980 4	2,89608172	2,30341980 4	203 0
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)																
Организованные источники																
Автотранспортный цех	0815	0,000556	0,0256	0,00058546 8	0,0269568	0,0006394	0,02944	0,000679988	0,0313088	0,00071223 6	0,0327936	0,00073169 6	0,0336896	0,00073169 6	0,0336896	203 0
Цех подготовки производства	0931	0,15845	0,05469	0,16684785	0,05758857	0,1822175	0,0628935	0,19378435	0,06688587	0,20297445	0,07005789	0,2085202	0,07197204	0,2085202	0,07197204	203 0
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6072	0,0805	0,0544	0,0847665	0,0572832	0,092575	0,06256	0,0984515	0,0665312	0,1031205	0,0696864	0,105938	0,0715904	0,105938	0,0715904	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,001945	0,0615	0,00204808 5	0,0647595	0,00223675	0,070725	0,002378735	0,0752145	0,00249154 5	0,0787815	0,00255962	0,080934	0,00255962	0,080934	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,241451	0,19619	0,25424790 3	0,20658807	0,27766865	0,2256185	0,295294573	0,23994037	0,30929873 1	0,25131939	0,31774951 6	0,25818604	0,31774951 6	0,25818604	203 0
(0602) Бензол (64)																
Организованные источники																
Коксовый цех	0072	0,0031	0,0977616	0,0032643	0,10294296 5	0,003565	0,11242584	0,0037913	0,11956243 7	0,0039711	0,12523261	0,0040796	0,12865426 6	0,0040796	0,12865426 6	203 0
	0081	0,0031	0,0977616	0,0032643	0,10294296 5	0,003565	0,11242584	0,0037913	0,11956243 7	0,0039711	0,12523261	0,0040796	0,12865426 6	0,0040796	0,12865426 6	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0100	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0101	0,0017	0,0536	0,0017901	0,0564408	0,001955	0,06164	0,0020791	0,0655528	0,0021777	0,0686616	0,0022372	0,0705376	0,0022372	0,0705376	203 0
	0102	0,0024	0,0757	0,0025272	0,0797121	0,00276	0,087055	0,0029352	0,0925811	0,0030744	0,0969717	0,0031584	0,0996212	0,0031584	0,0996212	203 0

	0103	0,0023	0,0725	0,0024219	0,0763425	0,002645	0,083375	0,0028129	0,0886675	0,0029463	0,0928725	0,0030268	0,09541	0,0030268	0,09541	203 0
	0104	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
	0105	0,0026	0,082	0,0027378	0,086346	0,00299	0,0943	0,0031798	0,100286	0,0033306	0,105042	0,0034216	0,107912	0,0034216	0,107912	203 0
	0106	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0107	0,0326	1,0287	0,0343278	1,0832211	0,03749	1,183005	0,0398698	1,2581001	0,0417606	1,3177647	0,0429016	1,3537692	0,0429016	1,3537692	203 0
	0108	0,0155	0,4888	0,0163215	0,5147064	0,017825	0,56212	0,0189565	0,5978024	0,0198555	0,6261528	0,020398	0,6432608	0,020398	0,6432608	203 0
	0109	0,00917	0,2892	0,00965601	0,3045276	0,0105455	0,33258	0,01121491	0,3536916	0,01174677	0,3704652	0,01206772	0,3805872	0,01206772	0,3805872	203 0
	0111	0,0287	0,9051	0,0302211	0,9530703	0,033005	1,040865	0,0351001	1,1069373	0,0367647	1,1594331	0,0377692	1,1911116	0,0377692	1,1911116	203 0
	0112	0,0048	0,1514	0,0050544	0,1594242	0,00552	0,17411	0,0058704	0,1851622	0,0061488	0,1939434	0,0063168	0,1992424	0,0063168	0,1992424	203 0
	0113	0,0009	0,0284	0,0009477	0,0299052	0,001035	0,03266	0,0011007	0,0347332	0,0011529	0,0363804	0,0011844	0,0373744	0,0011844	0,0373744	203 0
	0114	0,0007	0,0221	0,0007371	0,0232713	0,000805	0,025415	0,0008561	0,0270283	0,0008967	0,0283101	0,0009212	0,0290836	0,0009212	0,0290836	203 0
	0116	0,0061	0,1924	0,0064233	0,2025972	0,007015	0,22126	0,0074603	0,2353052	0,0078141	0,2464644	0,0080276	0,2531984	0,0080276	0,2531984	203 0
	0117	0,00069	0,0218	0,00072657	0,0229554	0,0007935	0,02507	0,00084387	0,0266614	0,00088389	0,0279258	0,00090804	0,0286888	0,00090804	0,0286888	203 0
	0139	0,0000088	0,0022	9,2664E-06	0,0023166	0,00001012	0,00253	1,07624E-05	0,0026906	1,12728E-05	0,0028182	1,15808E-05	0,0028952	1,15808E-05	0,0028952	203 0
	0142	0,0007	0,0024	0,0007371	0,0025272	0,000805	0,00276	0,0008561	0,0029352	0,0008967	0,0030744	0,0009212	0,0031584	0,0009212	0,0031584	203 0
	0143	0,03261	1,0284	0,03433833	1,0829052	0,0375015	1,18266	0,03988203	1,2577332	0,04177341	1,3173804	0,04291476	1,3533744	0,04291476	1,3533744	203 0
	0144	0,0012	0,378	0,0012636	0,398034	0,00138	0,4347	0,0014676	0,462294	0,0015372	0,484218	0,0015792	0,497448	0,0015792	0,497448	203 0
	0187	0,00125	0,0788	0,00131625	0,0829764	0,0014375	0,09062	0,00152875	0,0963724	0,00160125	0,1009428	0,001645	0,1037008	0,001645	0,1037008	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0120	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0121	0,0017	0,0536	0,0017901	0,0564408	0,001955	0,06164	0,0020791	0,0655528	0,0021777	0,0686616	0,0022372	0,0705376	0,0022372	0,0705376	203 0
	0122	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0123	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
	0124	0,0031	0,082	0,0032643	0,086346	0,003565	0,0943	0,0037913	0,100286	0,0039711	0,105042	0,0040796	0,107912	0,0040796	0,107912	203 0
	0125	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
	0127	0,0326	1,0281	0,0343278	1,0825893	0,03749	1,182315	0,0398698	1,2573663	0,0417606	1,3169961	0,0429016	1,3529796	0,0429016	1,3529796	203 0
	0128	0,00018	0,0057	0,00018954	0,0060021	0,000207	0,006555	0,00022014	0,0069711	0,00023058	0,0073017	0,00023688	0,0075012	0,00023688	0,0075012	203 0
	0129	0,000009	0,0003	0,00000947 7	0,0003159	0,00001035	0,000345	0,000011007	0,0003669	0,00001152 9	0,0003843	0,00001184 4	0,0003948	0,00001184 4	0,0003948	203 0
	0130	0,0155	0,4888	0,0163215	0,5147064	0,017825	0,56212	0,0189565	0,5978024	0,0198555	0,6261528	0,020398	0,6432608	0,020398	0,6432608	203 0
	0131	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0

	0132	0,0067	0,2113	0,0070551	0,2224989	0,007705	0,242995	0,0081941	0,2584199	0,0085827	0,2706753	0,0088172	0,2780708	0,0088172	0,2780708	203 0
	0133	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0134	0,0006	0,0189	0,0006318	0,0199017	0,00069	0,021735	0,0007338	0,0231147	0,0007686	0,0242109	0,0007896	0,0248724	0,0007896	0,0248724	203 0
	0135	0,0009	0,0284	0,0009477	0,0299052	0,001035	0,03266	0,0011007	0,0347332	0,0011529	0,0363804	0,0011844	0,0373744	0,0011844	0,0373744	203 0
	0137	0,0007	0,0221	0,0007371	0,0232713	0,000805	0,025415	0,0008561	0,0270283	0,0008967	0,0283101	0,0009212	0,0290836	0,0009212	0,0290836	203 0
	0140	0,0061	0,1924	0,0064233	0,2025972	0,007015	0,22126	0,0074603	0,2353052	0,0078141	0,2464644	0,0080276	0,2531984	0,0080276	0,2531984	203 0
	0147	0,00125	0,0394	0,00131625	0,0414882	0,0014375	0,04531	0,00152875	0,0481862	0,00160125	0,0504714	0,001645	0,0518504	0,001645	0,0518504	203 0
	0161	0,0026	0,082	0,0027378	0,086346	0,00299	0,0943	0,0031798	0,100286	0,0033306	0,105042	0,0034216	0,107912	0,0034216	0,107912	203 0
	0162	0,0048	0,1514	0,0050544	0,1594242	0,00552	0,17411	0,0058704	0,1851622	0,0061488	0,1939434	0,0063168	0,1992424	0,0063168	0,1992424	203 0
	0163	0,0326	1,0281	0,0343278	1,0825893	0,03749	1,182315	0,0398698	1,2573663	0,0417606	1,3169961	0,0429016	1,3529796	0,0429016	1,3529796	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0190	0,0019	0,0599	0,0020007	0,0630747	0,002185	0,068885	0,0023237	0,0732577	0,0024339	0,0767319	0,0025004	0,0788284	0,0025004	0,0788284	203 0
	0191	0,00098	0,0315	0,00103194	0,0331695	0,001127	0,036225	0,00119854	0,0385245	0,00125538	0,0403515	0,00128968	0,041454	0,00128968	0,041454	203 0
	0192	0,0041	0,1293	0,0043173	0,1361529	0,004715	0,148695	0,0050143	0,1581339	0,0052521	0,1656333	0,0053956	0,1701588	0,0053956	0,1701588	203 0
	0193	0,12589	3,9701	0,13256217	4,1805153	0,1447735	4,565615	0,15396347	4,8554323	0,16126509	5,0856981	0,16567124	5,2246516	0,16567124	5,2246516	203 0
	0194	1	1,2804	1,053	1,3482612	1,15	1,47246	1,223	1,5659292	1,281	1,6401924	1,316	1,6850064	1,316	1,6850064	203 0
	0195	0,0014	0,0442	0,0014742	0,0465426	0,00161	0,05083	0,0017122	0,0540566	0,0017934	0,0566202	0,0018424	0,0581672	0,0018424	0,0581672	203 0
	0200	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0201	0,00631	0,199	0,00664443	0,209547	0,0072565	0,22885	0,00771713	0,243377	0,00808311	0,254919	0,00830396	0,261884	0,00830396	0,261884	203 0
	0213	0,00003	0,00087	0,00003159	0,00091611	0,0000345	0,0010005	0,00003669	0,00106401	0,00003843	0,00111447	0,00003948	0,00114492	0,00003948	0,00114492	203 0
	0219	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0222	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
Агломерационный цех	0937	0,0247	0,77894	0,0260091	0,82022382	0,028405	0,895781	0,0302081	0,95264362	0,0316407	0,99782214	0,0325052	1,02508504	0,0325052	1,02508504	203 0
Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	0938	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
Доменный цех	0939	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0940	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0941	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0942	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0

Газовый цех	0761	0,0115	0,3547	0,0121095	0,3734991	0,013225	0,407905	0,0140645	0,4337981	0,0147315	0,4543707	0,015134	0,4667852	0,015134	0,4667852	203 0
	0762	0,02	0,63072	0,02106	0,66414816	0,023	0,725328	0,02446	0,77137056	0,02562	0,80795232	0,02632	0,83002752	0,02632	0,83002752	203 0
	0766	0,0208	0,656	0,0219024	0,690768	0,02392	0,7544	0,0254384	0,802288	0,0266448	0,840336	0,0273728	0,863296	0,0273728	0,863296	203 0
	0933	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
	0934	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
	0935	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
	0936	0,0247	0,7789	0,0260091	0,8201817	0,028405	0,895735	0,0302081	0,9525947	0,0316407	0,9977709	0,0325052	1,0250324	0,0325052	1,0250324	203 0
Автотранспортный цех	0815	0,000444	0,0205	0,00046753 2	0,0215865	0,0005106	0,023575	0,000543012	0,0250715	0,00056876 4	0,0262605	0,00058430 4	0,026978	0,00058430 4	0,026978	203 0
Цех подготовки производства	0931	0,14577	0,050315	0,15349581	0,05298169 5	0,1676355	0,05786225	0,17827671	0,06153524 5	0,18673137	0,06445351 5	0,19183332	0,06621454	0,19183332	0,06621454	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0084	0,26	0,0088452	0,27378	0,00966	0,299	0,0102732	0,31798	0,0107604	0,33306	0,0110544	0,34216	0,0110544	0,34216	203 0
	6007	0,00036	0,01146	0,00037908	0,01206738	0,000414	0,013179	0,00044028	0,01401558	0,00046116	0,01468026	0,00047376	0,01508136	0,00047376	0,01508136	203 0
	6008	0,00055	0,0172	0,00057915	0,0181116	0,0006325	0,01978	0,00067265	0,0210356	0,00070455	0,0220332	0,0007238	0,0226352	0,0007238	0,0226352	203 0
	6009	0,07123	1,2642	0,07500519	1,3312026	0,0819145	1,45383	0,08711429	1,5461166	0,09124563	1,6194402	0,09373868	1,6636872	0,09373868	1,6636872	203 0
	6010	0,11552	0,41585	0,12164256	0,43789005	0,132848	0,4782275	0,14128096	0,50858455	0,14798112	0,53270385	0,15202432	0,5472586	0,15202432	0,5472586	203 0
	6011	0,0006	0,02	0,0006318	0,02106	0,00069	0,023	0,0007338	0,02446	0,0007686	0,02562	0,0007896	0,02632	0,0007896	0,02632	203 0
	6012	0,00042	0,01331	0,00044226	0,01401543	0,000483	0,0153065	0,00051366	0,01627813	0,00053802	0,01705011	0,00055272	0,01751596	0,00055272	0,01751596	203 0
	6013	0,00063	0,01996	0,00066339	0,02101788	0,0007245	0,022954	0,00077049	0,02441108	0,00080703	0,02556876	0,00082908	0,02626736	0,00082908	0,02626736	203 0
	6014	0,07123	1,2642	0,07500519	1,3312026	0,0819145	1,45383	0,08711429	1,5461166	0,09124563	1,6194402	0,09373868	1,6636872	0,09373868	1,6636872	203 0
	6015	0,11552	0,41585	0,12164256	0,43789005	0,132848	0,4782275	0,14128096	0,50858455	0,14798112	0,53270385	0,15202432	0,5472586	0,15202432	0,5472586	203 0
	6016	0,0117	0,37	0,0123201	0,38961	0,013455	0,4255	0,0143091	0,45251	0,0149877	0,47397	0,0153972	0,48692	0,0153972	0,48692	203 0
	6017	0,00049	0,01528	0,00051597	0,01608984	0,0005635	0,017572	0,00059927	0,01868744	0,00062769	0,01957368	0,00064484	0,02010848	0,00064484	0,02010848	203 0
	6018	0,00073	0,02292	0,00076869	0,02413476	0,0008395	0,026358	0,00089279	0,02803116	0,00093513	0,02936052	0,00096068	0,03016272	0,00096068	0,03016272	203 0
	6019	0,0632	1,1225	0,0665496	1,1819925	0,07268	1,290875	0,0772936	1,3728175	0,0809592	1,4379225	0,0831712	1,47721	0,0831712	1,47721	203 0
	6020	0,11212	0,40362	0,11806236	0,42501186	0,128938	0,464163	0,13712276	0,49362726	0,14362572	0,51703722	0,14754992	0,53116392	0,14754992	0,53116392	203 0
	6021	0,0107	0,34	0,0112671	0,35802	0,012305	0,391	0,0130861	0,41582	0,0137067	0,43554	0,0140812	0,44744	0,0140812	0,44744	203 0
	6022	0,00043	0,01367	0,00045279	0,01439451	0,0004945	0,0157205	0,00052589	0,01671841	0,00055083	0,01751127	0,00056588	0,01798972	0,00056588	0,01798972	203 0
	6023	0,00065	0,02051	0,00068445	0,02159703	0,0007475	0,0235865	0,00079495	0,02508373	0,00083265	0,02627331	0,0008554	0,02699116	0,0008554	0,02699116	203 0
	6024	0,0632	1,1225	0,0665496	1,1819925	0,07268	1,290875	0,0772936	1,3728175	0,0809592	1,4379225	0,0831712	1,47721	0,0831712	1,47721	203 0

	6025	0,11212	0,40362	0,11806236	0,42501186	0,128938	0,464163	0,13712276	0,49362726	0,14362572	0,51703722	0,14754992	0,53116392	0,14754992	0,53116392	203 0
	6030	0,0146	0,46	0,0153738	0,48438	0,01679	0,529	0,0178558	0,56258	0,0187026	0,58926	0,0192136	0,60536	0,0192136	0,60536	203 0
	6031	0,00037	0,01155	0,00038961	0,01216215	0,0004255	0,0132825	0,00045251	0,01412565	0,00047397	0,01479555	0,00048692	0,0151998	0,00048692	0,0151998	203 0
	6032	0,0005	0,0173	0,0005265	0,0182169	0,000575	0,019895	0,0006115	0,0211579	0,0006405	0,0221613	0,000658	0,0227668	0,000658	0,0227668	203 0
	6033	0,07123	1,2642	0,07500519	1,3312026	0,0819145	1,45383	0,08711429	1,5461166	0,09124563	1,6194402	0,09373868	1,6636872	0,09373868	1,6636872	203 0
	6034	0,11552	0,41585	0,12164256	0,43789005	0,132848	0,4782275	0,14128096	0,50858455	0,14798112	0,53270385	0,15202432	0,5472586	0,15202432	0,5472586	203 0
	6085	0,0159	0,501	0,0167427	0,527553	0,018285	0,57615	0,0194457	0,612723	0,0203679	0,641781	0,0209244	0,659316	0,0209244	0,659316	203 0
	6086	0,0004	0,0116	0,0004212	0,0122148	0,00046	0,01334	0,0004892	0,0141868	0,0005124	0,0148596	0,0005264	0,0152656	0,0005264	0,0152656	203 0
	6087	0,0006	0,0189	0,0006318	0,0199017	0,00069	0,021735	0,0007338	0,0231147	0,0007686	0,0242109	0,0007896	0,0248724	0,0007896	0,0248724	203 0
	6088	0,06704	1,18983	0,07059312	1,25289099	0,077096	1,3683045	0,08198992	1,45516209	0,08587824	1,52417223	0,08822464	1,56581628	0,08822464	1,56581628	203 0
	6117	0,10872	0,39139	0,11448216	0,41213367	0,125028	0,4500985	0,13296456	0,47866997	0,13927032	0,50137059	0,14307552	0,51506924	0,14307552	0,51506924	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	6039	0,0406	0,14616	0,0427518	0,15390648	0,04669	0,168084	0,0496538	0,17875368	0,0520086	0,18723096	0,0534296	0,19234656	0,0534296	0,19234656	203 0
	6040	0,0137	0,03078	0,0144261	0,03241134	0,015755	0,035397	0,0167551	0,03764394	0,0175497	0,03942918	0,0180292	0,04050648	0,0180292	0,04050648	203 0
Установка биохимической очистки	6044	0,000742	0,02339	0,00078132 6	0,02462967	0,0008533	0,0268985	0,000907466	0,02860597	0,00095050 2	0,02996259	0,00097647 2	0,03078124	0,00097647 2	0,03078124	203 0
	6045	0,0003	0,00946	0,0003159	0,00996138	0,000345	0,010879	0,0003669	0,01156958	0,0003843	0,01211826	0,0003948	0,01244936	0,0003948	0,01244936	203 0
	6046	0,000081	0,00254	0,00008529 3	0,00267462	0,00009315	0,002921	0,000099063	0,00310642	0,00010376 1	0,00325374	0,00010659 6	0,00334264	0,00010659 6	0,00334264	203 0
	6047	0,000056	0,00175	0,00005896 8	0,00184275	0,0000644	0,0020125	0,000068488	0,00214025	0,00007173 6	0,00224175	0,00007369 6	0,002303	0,00007369 6	0,002303	203 0
	6048	0,000056	0,00175	0,00005896 8	0,00184275	0,0000644	0,0020125	0,000068488	0,00214025	0,00007173 6	0,00224175	0,00007369 6	0,002303	0,00007369 6	0,002303	203 0
	6050	0,000082	0,002593	0,00008634 6	0,00273042 9	0,0000943	0,00298195	0,000100286	0,00317123 9	0,00010504 2	0,00332163 3	0,00010791 2	0,00341238 8	0,00010791 2	0,00341238 8	203 0
	6051	0,002936	0,0926	0,00309160 8	0,0975078	0,0033764	0,10649	0,003590728	0,1132498	0,00376101 6	0,1186206	0,00386377 6	0,1218616	0,00386377 6	0,1218616	203 0
Автотранспортный цех	6072	0,0644	0,0435	0,0678132	0,0458055	0,07406	0,050025	0,0787612	0,0532005	0,0824964	0,0557235	0,0847504	0,057246	0,0847504	0,057246	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,00179	0,0566	0,00188487	0,0595998	0,0020585	0,06509	0,00218917	0,0692218	0,00229299	0,0725046	0,00235564	0,0744856	0,00235564	0,0744856	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		3,1308148	36,1584612	3,29674798 4	38,0748596 4	3,60043702	41,5822303 8	3,8289865	44,2217980 5	4,01057375 9	46,3189888	4,12015227 7	47,5845349 4	4,12015227 7	47,5845349 4	203 0
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Смолоперерабатывающ ий цех	0217	0,00087	0,0274	0,00091611	0,0288522	0,0010005	0,03151	0,00106401	0,0335102	0,00111447	0,0350994	0,00114492	0,0360584	0,00114492	0,0360584	203 0
Электроремонтный цех	0757	0,0493	0,1509	0,0519129	0,1588977	0,056695	0,173535	0,0602939	0,1845507	0,0631533	0,1933029	0,0648788	0,1985844	0,0648788	0,1985844	203 0
	0758	0,0043	0,0469	0,0045279	0,0493857	0,004945	0,053935	0,0052589	0,0573587	0,0055083	0,0600789	0,0056588	0,0617204	0,0056588	0,0617204	203 0
Покрасочные участки	0780	15,34803	90,73848	16,1614755 9	95,5476194 4	17,6502345	104,349252	18,77064069	110,973161	19,6608264 3	116,235992 9	20,1980074 8	119,411839 7	20,1980074 8	119,411839 7	203 0

Автотранспортный цех	0815	0,0000333	0,001536	3,50649E-05	0,001617408	0,000038295	0,0017664	4,07259E-05	0,001878528	4,26573E-05	0,001967616	4,38228E-05	0,002021376	4,38228E-05	0,002021376	2030
Цех подготовки производства	0931	0,01838	0,006344	0,01935414	0,006680232	0,021137	0,0072956	0,02247874	0,007758712	0,02354478	0,008126664	0,02418808	0,008348704	0,02418808	0,008348704	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7180	0,225	0,276646	0,236925	0,291308238	0,25875	0,3181429	0,275175	0,338338058	0,288225	0,354383526	0,2961	0,364066136	0,2961	0,364066136	2030
	7181	0,1125	0,166487	0,1184625	0,175310811	0,129375	0,19146005	0,1375875	0,203613601	0,1441125	0,213269847	0,14805	0,219096892	0,14805	0,219096892	2030
	7184	0,18081	0,118872	0,19039293	0,125172216	0,2079315	0,1367028	0,22113063	0,145380456	0,23161761	0,152275032	0,23794596	0,156435552	0,23794596	0,156435552	2030
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6072	0,00483	0,003264	0,00508599	0,003436992	0,0055545	0,0037536	0,00590709	0,003991872	0,00618723	0,004181184	0,00635628	0,004295424	0,00635628	0,004295424	2030
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,016427823	0,168372048	0,017298498	0,177295767	0,018891996	0,193627855	0,020091228	0,205919015	0,021044041	0,215684593	0,021619015	0,221577615	0,021619015	0,221577615	2030
Цех подготовки производства	6657	0,0002256	0,00713	0,000237557	0,00750789	0,00025944	0,0081995	0,000275909	0,00871999	0,000288994	0,00913353	0,00029689	0,00938308	0,00029689	0,00938308	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	22,222	35,25	23,399766	37,11825	25,5553	40,5375	27,177506	43,11075	28,466382	45,15525	29,244152	46,389	29,244152	46,389	2030
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6682	0,1	0,044378	0,1053	0,046730034	0,115	0,0510347	0,1223	0,054274294	0,1281	0,056848218	0,1316	0,058401448	0,1316	0,058401448	2030
	6683	0,05	0,043864	0,05265	0,046188792	0,0575	0,0504436	0,06115	0,053645672	0,06405	0,056189784	0,0658	0,057725024	0,0658	0,057725024	2030
	6684	0,119467	0,008832	0,125798751	0,009300096	0,13738705	0,0101568	0,146108141	0,010801536	0,153037227	0,011313792	0,157218572	0,011622912	0,157218572	0,011622912	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,057	2,114	0,060021	2,226042	0,06555	2,4311	0,069711	2,585422	0,073017	2,708034	0,075012	2,782024	0,075012	2,782024	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,507564	0,062318	0,534464892	0,065620854	0,5836986	0,0716657	0,620750772	0,076214914	0,650189484	0,079829358	0,667954224	0,082010488	0,667954224	0,082010488	2030
Всего по загрязняющему веществу:		39,016737723	129,235723048	41,08462482	136,0852164	44,86924838	148,6210815	47,71747024	158,0552893	49,98044102	165,5509612	51,34602684	170,0742115	51,34602684	170,0742115	2030
(0621) Метилбензол (349)																
Организованные источники																
Смолоперерабатывающий цех	0217	0,00156	0,0492	0,00164268	0,0518076	0,001794	0,05658	0,00190788	0,0601716	0,00199836	0,0630252	0,00205296	0,0647472	0,00205296	0,0647472	2030
Покрасочные участки	0780	16,9982	139,0115	17,8991046	146,3791095	19,54793	159,863225	20,7887986	170,0110645	21,7746942	178,0737315	22,3696312	182,939134	22,3696312	182,939134	2030
Автотранспортный цех	0815	0,000322	0,01485	0,000339066	0,01563705	0,0003703	0,0170775	0,000393806	0,01816155	0,000412482	0,01902285	0,000423752	0,0195426	0,000423752	0,0195426	2030
Цех подготовки производства	0931	0,13573	0,047471	0,14292369	0,049986963	0,1560895	0,05459165	0,16599779	0,058057033	0,17387013	0,060810351	0,17862068	0,062471836	0,17862068	0,062471836	2030
СМР. Подготовительные	7182	0,009688	0,002791	0,010201464	0,002938923	0,0111412	0,00320965	0,011848424	0,003413393	0,012410328	0,003575271	0,012749408	0,003672956	0,012749408	0,003672956	2030

работы на участке строительства КБ 8 и 9																
	7183	0,100578	0,018647	0,10590863 4	0,01963529 1	0,1156647	0,02144405	0,123006894	0,02280528 1	0,12884041 8	0,02388680 7	0,13236064 8	0,02453945 2	0,13236064 8	0,02453945 2	203 0
	7185	0,13	0,116286	0,13689	0,12244915 8	0,1495	0,1337289	0,15899	0,14221777 8	0,16653	0,14896236 6	0,17108	0,15303237 6	0,17108	0,15303237 6	203 0
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6072	0,0467	0,03155	0,0491751	0,03322215	0,053705	0,0362825	0,0571141	0,03858565	0,0598227	0,04041555	0,0614572	0,0415198	0,0614572	0,0415198	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,02743039	0,281139555	0,02888420 1	0,29603995 1	0,03154494 9	0,32331048 8	0,033547367	0,34383367 6	0,03513833	0,36013977	0,03609839 3	0,36997965 4	0,03609839 3	0,36997965 4	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,001688	0,0534	0,00177746 4	0,0562302	0,0019412	0,06141	0,002064424	0,0653082	0,00216232 8	0,0684054	0,00222140 8	0,0702744	0,00222140 8	0,0702744	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	15,5555	17,8045	16,3799415	18,7481385	17,888825	20,475175	19,0243765	21,7749035	19,9265955	22,8075645	20,471038	23,430722	20,471038	23,430722	203 0
ЦОИ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,068	0,446	0,071604	0,469638	0,0782	0,5129	0,083164	0,545458	0,087108	0,571326	0,089488	0,586936	0,089488	0,586936	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,4602224	0,52614	0,48461418 7	0,55402542	0,52925576	0,605061	0,562851995	0,64346922	0,58954489 4	0,67398534	0,60565267 8	0,69240024	0,60565267 8	0,69240024	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		33,53561879	158,403474555	35,3130065 9	166,798858 7	38,5659616 1	182,163995 7	41,01406178	193,727449 4	42,9591276 7	202,914850 9	44,1328743 3	208,458972 5	44,1328743 3	208,458972 5	203 0
(0627) Этилбензол (675)																
Организованные источники																
Автотранспортный цех	0815	0,0000111	0,000512	1,16883E- 05	0,00053913 6	0,00001276 5	0,0005888	1,35753E-05	0,00062617 6	1,42191E- 05	0,00065587 2	1,46076E- 05	0,00067379 2	1,46076E- 05	0,00067379 2	203 0
Цех подготовки производства	0931	0,0038	0,001313	0,0040014	0,00138258 9	0,00437	0,00150995	0,0046474	0,00160579 9	0,0048678	0,00168195 3	0,0050008	0,00172790 8	0,0050008	0,00172790 8	203 0
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6072	0,00161	0,001088	0,00169533	0,00114566 4	0,0018515	0,0012512	0,00196903	0,00133062 4	0,00206241	0,00139372 8	0,00211876	0,00143180 8	0,00211876	0,00143180 8	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,00360366	0,036934631	0,00379465 4	0,03889216 6	0,00414420 9	0,04247482 6	0,004407276	0,04517105 4	0,00461628 8	0,04731326 2	0,00474241 7	0,04860597 4	0,00474241 7	0,04860597 4	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,0000467	0,001476	4,91751E- 05	0,00155422 8	0,00005370 5	0,0016974	5,71141E-05	0,00180514 8	5,98227E- 05	0,00189075 6	6,14572E- 05	0,00194241 6	6,14572E- 05	0,00194241 6	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,00907146	0,041323631	0,00955224 7	0,04351378 3	0,01043217 9	0,04752217 6	0,011094396	0,05053880 1	0,01162054	0,05293557 1	0,01193804 1	0,05438189 8	0,01193804 1	0,05438189 8	203 0
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)																
Организованные источники																
Коксовый цех	0068	0,000042	0,0013	0,00004422 6	0,0013689	0,0000483	0,001495	0,000051366	0,0015899	0,00005380 2	0,0016653	0,00005527 2	0,0017108	0,00005527 2	0,0017108	203 0
	0069	0,00006	0,0019	0,00006318	0,0020007	0,000069	0,002185	0,00007338	0,0023237	0,00007686	0,0024339	0,00007896	0,0025004	0,00007896	0,0025004	203 0
	0070	0,000069	0,0022	0,00007265 7	0,0023166	0,00007935	0,00253	0,000084387	0,0026906	0,00008838 9	0,0028182	0,00009080 4	0,0028952	0,00009080 4	0,0028952	203 0

	0071	0,00004	0,0013	0,00004212	0,0013689	0,000046	0,001495	0,00004892	0,0015899	0,00005124	0,0016653	0,00005264	0,0017108	0,00005264	0,0017108	2030
	0080	0,00011	0,0035	0,00011583	0,0036855	0,0001265	0,004025	0,00013453	0,0042805	0,00014091	0,0044835	0,00014476	0,004606	0,00014476	0,004606	2030
	0089	0,00017	0,0054	0,00017901	0,0056862	0,0001955	0,00621	0,00020791	0,0066042	0,00021777	0,0069174	0,00022372	0,0071064	0,00022372	0,0071064	2030
Конвертерный цех (КЦ)	0486	0,00001	0,0002	0,00001053	0,0002106	0,0000115	0,00023	0,00001223	0,0002446	0,00001281	0,0002562	0,00001316	0,0002632	0,00001316	0,0002632	2030
	0487	0,00001	0,0002	0,00001053	0,0002106	0,0000115	0,00023	0,00001223	0,0002446	0,00001281	0,0002562	0,00001316	0,0002632	0,00001316	0,0002632	2030
	0488	0,0000112	0,0002	1,17936E-05	0,0002106	0,00001288	0,00023	1,36976E-05	0,0002446	1,43472E-05	0,0002562	1,47392E-05	0,0002632	1,47392E-05	0,0002632	2030
ТЭЦ-ПВС	0712	0,0002528	0,00486	0,000266198	0,00511758	0,00029072	0,005589	0,000309174	0,00594378	0,000323837	0,00622566	0,000332685	0,00639576	0,000332685	0,00639576	2030
	0713	0,0002528	0,00486	0,000266198	0,00511758	0,00029072	0,005589	0,000309174	0,00594378	0,000323837	0,00622566	0,000332685	0,00639576	0,000332685	0,00639576	2030
ТЭЦ-2	0723	0,001086	0,01346	0,001143558	0,01417338	0,0012489	0,015479	0,001328178	0,01646158	0,001391166	0,01724226	0,001429176	0,01771336	0,001429176	0,01771336	2030
	0724	0,0003318	0,00676	0,000349385	0,00711828	0,00038157	0,007774	0,000405791	0,00826748	0,000425036	0,00865956	0,000436649	0,00889616	0,000436649	0,00889616	2030
	0952	0,0000726	0,00056	7,64478E-05	0,00058968	0,00008349	0,000644	8,87898E-05	0,00068488	9,30006E-05	0,00071736	9,55416E-05	0,00073696	9,55416E-05	0,00073696	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0954	1,0000000E-08	0,0000001482	1,053E-08	1,56055E-07	1,15E-08	1,7043E-07	1,223E-08	1,81249E-07	1,281E-08	1,89844E-07	1,316E-08	1,95031E-07	1,316E-08	1,95031E-07	2030
	0955	1,0000000E-08	0,0000001482	1,053E-08	1,56055E-07	1,15E-08	1,7043E-07	1,223E-08	1,81249E-07	1,281E-08	1,89844E-07	1,316E-08	1,95031E-07	1,316E-08	1,95031E-07	2030
	0956	0,00000013	0,0000008691	1,3689E-07	9,15162E-07	1,495E-07	9,99465E-07	1,5899E-07	1,06291E-06	1,6653E-07	1,11332E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	2030
	0957	0,00000013	0,0000008691	1,3689E-07	9,15162E-07	1,495E-07	9,99465E-07	1,5899E-07	1,06291E-06	1,6653E-07	1,11332E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	2030
	0958	0,00000013	0,0000008691	1,3689E-07	9,15162E-07	1,495E-07	9,99465E-07	1,5899E-07	1,06291E-06	1,6653E-07	1,11332E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	2030
	0959	0,00000013	0,0000008691	1,3689E-07	9,15162E-07	1,495E-07	9,99465E-07	1,5899E-07	1,06291E-06	1,6653E-07	1,11332E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	2030
	0960	0,00000013	0,0000008691	1,3689E-07	9,15162E-07	1,495E-07	9,99465E-07	1,5899E-07	1,06291E-06	1,6653E-07	1,11332E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	1,7108E-07	1,14374E-06	2030
	0961	0,00000013	4,9000000E-09	1,3689E-07	5,1597E-09	1,495E-07	5,635E-09	1,5899E-07	5,9927E-09	1,6653E-07	6,2769E-09	1,7108E-07	6,4484E-09	1,7108E-07	6,4484E-09	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7197	0,000001	0,00000204	0,000001053	2,14812E-06	0,00000115	0,000002346	0,000001223	2,49492E-06	0,000001281	2,61324E-06	0,000001316	2,68464E-06	0,000001316	2,68464E-06	2030
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,00031	0,00098	0,00032643	0,00103194	0,0003565	0,001127	0,00037913	0,00119854	0,00039711	0,00125538	0,00040796	0,00128968	0,00040796	0,00128968	2030
	6007	0,000003858	0,00012	4,06247E-06	0,00012636	4,4367E-06	0,000138	4,71833E-06	0,00014676	4,9421E-06	0,00015372	5,07713E-06	0,00015792	5,07713E-06	0,00015792	2030
	6008	0,0000058	0,00018	6,1074E-06	0,00018954	0,00000667	0,000207	7,0934E-06	0,00022014	7,4298E-06	0,00023058	7,6328E-06	0,00023688	7,6328E-06	0,00023688	2030
	6009	0,00001	0,00018	0,00001053	0,00018954	0,0000115	0,000207	0,00001223	0,00022014	0,00001281	0,00023058	0,00001316	0,00023688	0,00001316	0,00023688	2030
	6010	0,00113	0,00408	0,00118989	0,00429624	0,0012995	0,004692	0,00138199	0,00498984	0,00144753	0,00522648	0,00148708	0,00536928	0,00148708	0,00536928	2030

	6011	0,000035	0,001104	0,00003685 ₅	0,00116251 ₂	0,00004025	0,0012696	0,000042805	0,00135019 ₂	0,00004483 ₅	0,00141422 ₄	0,00004606	0,00145286 ₄	0,00004606	0,00145286 ₄	203 0
	6012	0,000004478	0,00014	4,71533E-06	0,00014742	5,1497E-06	0,000161	5,47659E-06	0,00017122	5,73632E-06	0,00017934	5,89305E-06	0,00018424	5,89305E-06	0,00018424	203 0
	6013	0,0000067	0,00021	7,0551E-06	0,00022113	0,00000770 ₅	0,0002415	8,1941E-06	0,00025683	8,5827E-06	0,00026901	8,8172E-06	0,00027636	8,8172E-06	0,00027636	203 0
	6014	0,00001	0,00018	0,00001053	0,00018954	0,0000115	0,000207	0,00001223	0,00022014	0,00001281	0,00023058	0,00001316	0,00023688	0,00001316	0,00023688	203 0
	6015	0,00113	0,00408	0,00118989	0,00429624	0,0012995	0,004692	0,00138199	0,00498984	0,00144753	0,00522648	0,00148708	0,00536928	0,00148708	0,00536928	203 0
	6016	0,000049	0,00155	0,00005159 ₇	0,00163215	0,00005635	0,0017825	0,000059927	0,00189565	0,00006276 ₉	0,00198555	0,00006448 ₄	0,0020398	0,00006448 ₄	0,0020398	203 0
	6017	0,00001	0,00016	0,00001053	0,00016848	0,0000115	0,000184	0,00001223	0,00019568	0,00001281	0,00020496	0,00001316	0,00021056	0,00001316	0,00021056	203 0
	6018	0,0000077	0,00024	8,1081E-06	0,00025272	0,00000885 ₅	0,000276	9,4171E-06	0,00029352	9,8637E-06	0,00030744	1,01332E-05	0,00031584	1,01332E-05	0,00031584	203 0
	6019	0,00001	0,00018	0,00001053	0,00018954	0,0000115	0,000207	0,00001223	0,00022014	0,00001281	0,00023058	0,00001316	0,00023688	0,00001316	0,00023688	203 0
	6020	0,0011	0,00396	0,0011583	0,00416988	0,001265	0,004554	0,0013453	0,00484308	0,0014091	0,00507276	0,0014476	0,00521136	0,0014476	0,00521136	203 0
	6021	0,000397	0,01	0,00041804 ₁	0,01053	0,00045655	0,0115	0,000485531	0,01223	0,00050855 ₇	0,01281	0,00052245 ₂	0,01316	0,00052245 ₂	0,01316	203 0
	6022	0,0000046	0,00015	4,8438E-06	0,00015795	0,00000529	0,0001725	5,6258E-06	0,00018345	5,8926E-06	0,00019215	6,0536E-06	0,0001974	6,0536E-06	0,0001974	203 0
	6023	0,0000069	0,00022	7,2657E-06	0,00023166	0,00000793 ₅	0,000253	8,4387E-06	0,00026906	8,8389E-06	0,00028182	9,0804E-06	0,00028952	9,0804E-06	0,00028952	203 0
	6024	0,00001	0,00018	0,00001053	0,00018954	0,0000115	0,000207	0,00001223	0,00022014	0,00001281	0,00023058	0,00001316	0,00023688	0,00001316	0,00023688	203 0
	6025	0,0011	0,00396	0,0011583	0,00416988	0,001265	0,004554	0,0013453	0,00484308	0,0014091	0,00507276	0,0014476	0,00521136	0,0014476	0,00521136	203 0
	6030	0,000059	0,002	0,00006212 ₇	0,002106	0,00006785	0,0023	0,000072157	0,002446	0,00007557 ₉	0,002562	0,00007764 ₄	0,002632	0,00007764 ₄	0,002632	203 0
	6031	0,0000039	0,00012	4,1067E-06	0,00012636	0,00000448 ₅	0,000138	4,7697E-06	0,00014676	4,9959E-06	0,00015372	5,1324E-06	0,00015792	5,1324E-06	0,00015792	203 0
	6032	0,000006	0,0002	0,00000631 ₈	0,0002106	0,0000069	0,00023	0,000007338	0,0002446	0,00000768 ₆	0,0002562	0,00000789 ₆	0,0002632	0,00000789 ₆	0,0002632	203 0
	6033	0,00001	0,00018	0,00001053	0,00018954	0,0000115	0,000207	0,00001223	0,00022014	0,00001281	0,00023058	0,00001316	0,00023688	0,00001316	0,00023688	203 0
	6034	0,00113	0,00408	0,00118989	0,00429624	0,0012995	0,004692	0,00138199	0,00498984	0,00144753	0,00522648	0,00148708	0,00536928	0,00148708	0,00536928	203 0
	6085	0,000037	0,001	0,00003896 ₁	0,001053	0,00004255	0,00115	0,000045251	0,001223	0,00004739 ₇	0,001281	0,00004869 ₂	0,001316	0,00004869 ₂	0,001316	203 0
	6086	0,000004	0,00012	0,00000421 ₂	0,00012636	0,0000046	0,000138	0,000004892	0,00014676	0,00000512 ₄	0,00015372	0,00000526 ₄	0,00015792	0,00000526 ₄	0,00015792	203 0
	6087	0,0000017	0,0001	1,7901E-06	0,0001053	0,00000195 ₅	0,000115	2,0791E-06	0,0001223	2,1777E-06	0,0001281	2,2372E-06	0,0001316	2,2372E-06	0,0001316	203 0
	6088	0,00001	0,00017	0,00001053	0,00017901	0,0000115	0,0001955	0,00001223	0,00020791	0,00001281	0,00021777	0,00001316	0,00022372	0,00001316	0,00022372	203 0
	6117	0,00107	0,00384	0,00112671	0,00404352	0,0012305	0,004416	0,00130861	0,00469632	0,00137067	0,00491904	0,00140812	0,00505344	0,00140812	0,00505344	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6692	0,0000003	3,0000000E-08	3,159E-07	3,159E-08	0,00000034 ₅	3,45E-08	3,669E-07	3,669E-08	3,843E-07	3,843E-08	3,948E-07	3,948E-08	3,948E-07	3,948E-08	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,0000031	0,000001	3,2643E-06	0,00000105 ₃	0,00000356 ₅	0,00000115	3,7913E-06	0,00000122 ₃	3,9711E-06	0,00000128 ₁	4,0796E-06	0,00000131 ₆	4,0796E-06	0,00000131 ₆	203 0

СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,0000007	0,00000204	7,371E-07	2,14812E-06	0,000000805	0,000002346	8,561E-07	2,49492E-06	8,967E-07	2,61324E-06	9,212E-07	2,68464E-06	9,212E-07	2,68464E-06	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,010196736	0,0903737568	0,010737163	0,095163566	0,011726246	0,10392982	0,012470608	0,110527105	0,013062019	0,115768782	0,013418905	0,118931864	0,013418905	0,118931864	2030
(0708) Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Коксовый цех	0072	0,0000005	0,00001576	5,265E-07	1,65953E-05	0,000000575	0,000018124	6,115E-07	1,92745E-05	6,405E-07	2,01886E-05	0,000000658	2,07402E-05	0,000000658	2,07402E-05	2030
	0081	0,0000005	0,00001576	5,265E-07	1,65953E-05	0,000000575	0,000018124	6,115E-07	1,92745E-05	6,405E-07	2,01886E-05	0,000000658	2,07402E-05	0,000000658	2,07402E-05	2030
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0100	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	2030
	0101	0,0077	0,2428	0,0081081	0,2556684	0,008855	0,27922	0,0094171	0,2969444	0,0098637	0,3110268	0,0101332	0,3195248	0,0101332	0,3195248	2030
	0102	0,003	0,0946	0,003159	0,0996138	0,00345	0,10879	0,003669	0,1156958	0,003843	0,1211826	0,003948	0,1244936	0,003948	0,1244936	2030
	0103	0,0000004	0,0000113	4,212E-07	1,18989E-05	0,00000046	0,000012995	4,892E-07	1,38199E-05	5,124E-07	1,44753E-05	5,264E-07	1,48708E-05	5,264E-07	1,48708E-05	2030
	0104	0,0009	0,0284	0,0009477	0,0299052	0,001035	0,03266	0,0011007	0,0347332	0,0011529	0,0363804	0,0011844	0,0373744	0,0011844	0,0373744	2030
	0105	0,003	0,0946	0,003159	0,0996138	0,00345	0,10879	0,003669	0,1156958	0,003843	0,1211826	0,003948	0,1244936	0,003948	0,1244936	2030
	0106	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	2030
	0111	0,0009	0,0284	0,0009477	0,0299052	0,001035	0,03266	0,0011007	0,0347332	0,0011529	0,0363804	0,0011844	0,0373744	0,0011844	0,0373744	2030
	0112	0,0036	0,1135	0,0037908	0,1195155	0,00414	0,130525	0,0044028	0,1388105	0,0046116	0,1453935	0,0047376	0,149366	0,0047376	0,149366	2030
	0139	0,00037	0,0019	0,00038961	0,0020007	0,0004255	0,002185	0,00045251	0,0023237	0,00047397	0,0024339	0,00048692	0,0025004	0,00048692	0,0025004	2030
	0142	0,00004	0,0221	0,00004212	0,0232713	0,000046	0,025415	0,00004892	0,0270283	0,00005124	0,0283101	0,00005264	0,0290836	0,00005264	0,0290836	2030
	0144	0,0031	0,9778	0,0032643	1,0296234	0,003565	1,12447	0,0037913	1,1958494	0,0039711	1,2525618	0,0040796	1,2867848	0,0040796	1,2867848	2030
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0120	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	2030
	0121	0,0077	0,2428	0,0081081	0,2556684	0,008855	0,27922	0,0094171	0,2969444	0,0098637	0,3110268	0,0101332	0,3195248	0,0101332	0,3195248	2030
	0122	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	2030
	0123	0,0009	0,0284	0,0009477	0,0299052	0,001035	0,03266	0,0011007	0,0347332	0,0011529	0,0363804	0,0011844	0,0373744	0,0011844	0,0373744	2030
	0124	0,003	0,0946	0,003159	0,0996138	0,00345	0,10879	0,003669	0,1156958	0,003843	0,1211826	0,003948	0,1244936	0,003948	0,1244936	2030
	0125	0,0031	0,0978	0,0032643	0,1029834	0,003565	0,11247	0,0037913	0,1196094	0,0039711	0,1252818	0,0040796	0,1287048	0,0040796	0,1287048	2030
	0128	0,00003	0,0009	0,00003159	0,0009477	0,0000345	0,001035	0,00003669	0,0011007	0,00003843	0,0011529	0,00003948	0,0011844	0,00003948	0,0011844	2030
	0129	0,00037	0,0117	0,00038961	0,0123201	0,0004255	0,013455	0,00045251	0,0143091	0,00047397	0,0149877	0,00048692	0,0153972	0,00048692	0,0153972	2030
	0131	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	2030
	0132	0,0052	0,164	0,0054756	0,172692	0,00598	0,1886	0,0063596	0,200572	0,0066612	0,210084	0,0068432	0,215824	0,0068432	0,215824	2030

	0137	0,00004	0,0013	0,00004212	0,0013689	0,000046	0,001495	0,00004892	0,0015899	0,00005124	0,0016653	0,00005264	0,0017108	0,00005264	0,0017108	203 0
	0161	0,0017	0,0536	0,0017901	0,0564408	0,001955	0,06164	0,0020791	0,0655528	0,0021777	0,0686616	0,0022372	0,0705376	0,0022372	0,0705376	203 0
	0162	0,0036	0,1135	0,0037908	0,1195155	0,00414	0,130525	0,0044028	0,1388105	0,0046116	0,1453935	0,0047376	0,149366	0,0047376	0,149366	203 0
Отделение улавливания и разложения аммиака ЦЧУ №2	0165	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0166	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0167	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0168	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0169	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0170	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0171	0,0044	0,1388	0,0046332	0,1461564	0,00506	0,15962	0,0053812	0,1697524	0,0056364	0,1778028	0,0057904	0,1826608	0,0057904	0,1826608	203 0
	0177	0,002	0,0631	0,002106	0,0664443	0,0023	0,072565	0,002446	0,0771713	0,002562	0,0808311	0,002632	0,0830396	0,002632	0,0830396	203 0
	0178	0,002	0,0631	0,002106	0,0664443	0,0023	0,072565	0,002446	0,0771713	0,002562	0,0808311	0,002632	0,0830396	0,002632	0,0830396	203 0
	0179	0,002	0,0631	0,002106	0,0664443	0,0023	0,072565	0,002446	0,0771713	0,002562	0,0808311	0,002632	0,0830396	0,002632	0,0830396	203 0
	0180	0,0027	0,0851	0,0028431	0,0896103	0,003105	0,097865	0,0033021	0,1040773	0,0034587	0,1090131	0,0035532	0,1119916	0,0035532	0,1119916	203 0
	0181	0,0027	0,0851	0,0028431	0,0896103	0,003105	0,097865	0,0033021	0,1040773	0,0034587	0,1090131	0,0035532	0,1119916	0,0035532	0,1119916	203 0
	0182	0,0027	0,0483	0,0028431	0,0508599	0,003105	0,055545	0,0033021	0,0590709	0,0034587	0,0618723	0,0035532	0,0635628	0,0035532	0,0635628	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0191	0,00004	0,0013	0,00004212	0,0013689	0,000046	0,001495	0,00004892	0,0015899	0,00005124	0,0016653	0,00005264	0,0017108	0,00005264	0,0017108	203 0
	0192	0,0012911	0,0407	0,00135952 8	0,0428571	0,00148476 5	0,046805	0,001579015	0,0497761	0,00165389 9	0,0521367	0,00169908 8	0,0535612	0,00169908 8	0,0535612	203 0
	0193	0,00003	0,0009	0,00003159	0,0009477	0,0000345	0,001035	0,00003669	0,0011007	0,00003843	0,0011529	0,00003948	0,0011844	0,00003948	0,0011844	203 0
	0194	0,0203	0,6402	0,0213759	0,6741306	0,023345	0,73623	0,0248269	0,7829646	0,0260043	0,8200962	0,0267148	0,8425032	0,0267148	0,8425032	203 0
	0195	0,0049	0,15453	0,0051597	0,16272009	0,005635	0,1777095	0,0059927	0,18899019	0,0062769	0,19795293	0,0064484	0,20336148	0,0064484	0,20336148	203 0
	0196	0,0011	0,3469	0,0011583	0,3652857	0,001265	0,398935	0,0013453	0,4242587	0,0014091	0,4443789	0,0014476	0,4565204	0,0014476	0,4565204	203 0
	0197	0,039	1,2299	0,041067	1,2950847	0,04485	1,414385	0,047697	1,5041677	0,049959	1,5755019	0,051324	1,6185484	0,051324	1,6185484	203 0
	0198	0,0107	0,3374	0,0112671	0,3552822	0,012305	0,38801	0,0130861	0,4126402	0,0137067	0,4322094	0,0140812	0,4440184	0,0140812	0,4440184	203 0
	0199	0,014	0,4415	0,014742	0,4648995	0,0161	0,507725	0,017122	0,5399545	0,017934	0,5655615	0,018424	0,581014	0,018424	0,581014	203 0
	0200	0,0006	0,0189	0,0006318	0,0199017	0,00069	0,021735	0,0007338	0,0231147	0,0007686	0,0242109	0,0007896	0,0248724	0,0007896	0,0248724	203 0
	0202	0,0034	0,1072	0,0035802	0,1128816	0,00391	0,12328	0,0041582	0,1311056	0,0043554	0,1373232	0,0044744	0,1410752	0,0044744	0,1410752	203 0
	0203	0,0051	0,1608	0,0053703	0,1693224	0,005865	0,18492	0,0062373	0,1966584	0,0065331	0,2059848	0,0067116	0,2116128	0,0067116	0,2116128	203 0

	0204	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0205	0,0041	0,0133	0,0043173	0,0140049	0,004715	0,015295	0,0050143	0,0162659	0,0052521	0,0170373	0,0053956	0,0175028	0,0053956	0,0175028	203 0
	0207	0,0021	0,0647	0,0022113	0,0681291	0,002415	0,074405	0,0025683	0,0791281	0,0026901	0,0828807	0,0027636	0,0851452	0,0027636	0,0851452	203 0
	0208	0,0228	0,719	0,0240084	0,757107	0,02622	0,82685	0,0278844	0,879337	0,0292068	0,921039	0,0300048	0,946204	0,0300048	0,946204	203 0
	0209	0,0234	0,617	0,0246402	0,649701	0,02691	0,70955	0,0286182	0,754591	0,0299754	0,790377	0,0307944	0,811972	0,0307944	0,811972	203 0
	0210	0,0693	2,186107	0,0729729	2,30197067 1	0,079695	2,51402305	0,0847539	2,67360886 1	0,0887733	2,80040306 7	0,0911988	2,87691681 2	0,0911988	2,87691681 2	203 0
	0211	0,188	4,959	0,197964	5,221827	0,2162	5,70285	0,229924	6,064857	0,240828	6,352479	0,247408	6,526044	0,247408	6,526044	203 0
	0212	0,027	0,8515	0,028431	0,8966295	0,03105	0,979225	0,033021	1,0413845	0,034587	1,0907715	0,035532	1,120574	0,035532	1,120574	203 0
	0213	0,008	0,25231	0,008424	0,26568243	0,0092	0,2901565	0,009784	0,30857513	0,010248	0,32320911	0,010528	0,33203996	0,010528	0,33203996	203 0
	0214	0,013	0,4099	0,013689	0,4316247	0,01495	0,471385	0,015899	0,5013077	0,016653	0,5250819	0,017108	0,5394284	0,017108	0,5394284	203 0
	0215	0,004	0,1261	0,004212	0,1327833	0,0046	0,145015	0,004892	0,1542203	0,005124	0,1615341	0,005264	0,1659476	0,005264	0,1659476	203 0
	0216	0,0114	0,3595	0,0120042	0,3785535	0,01311	0,413425	0,0139422	0,4396685	0,0146034	0,4605195	0,0150024	0,473102	0,0150024	0,473102	203 0
	0217	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0218	0,0109	0,0074	0,0114777	0,0077922	0,012535	0,00851	0,0133307	0,0090502	0,0139629	0,0094794	0,0143444	0,0097384	0,0143444	0,0097384	203 0
	0219	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0220	0,01145	0,3610872	0,01205685	0,38022482 2	0,0131675	0,41525028	0,01400335	0,44160964 6	0,01466745	0,46255270 3	0,0150682	0,47519075 5	0,0150682	0,47519075 5	203 0
	0221	0,0012	0,0378	0,0012636	0,0398034	0,00138	0,04347	0,0014676	0,0462294	0,0015372	0,0484218	0,0015792	0,0497448	0,0015792	0,0497448	203 0
	0222	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
Агломерационный цех	0937	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	0938	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
Доменный цех	0939	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0940	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0941	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0942	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
Газовый цех	0761	0,0023	0,0709	0,0024219	0,0746577	0,002645	0,081535	0,0028129	0,0867107	0,0029463	0,0908229	0,0030268	0,0933044	0,0030268	0,0933044	203 0
	0762	0,0008	0,02523	0,0008424	0,02656719	0,00092	0,0290145	0,0009784	0,03085629	0,0010248	0,03231963	0,0010528	0,03320268	0,0010528	0,03320268	203 0
	0766	0,0017	0,221	0,0017901	0,232713	0,001955	0,25415	0,0020791	0,270283	0,0021777	0,283101	0,0022372	0,290836	0,0022372	0,290836	203 0

	0933	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
	0934	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
	0935	0,0021	0,1892	0,0022113	0,1992276	0,002415	0,21758	0,0025683	0,2313916	0,0026901	0,2423652	0,0027636	0,2489872	0,0027636	0,2489872	203 0
	0936	0,006	0,1892	0,006318	0,1992276	0,0069	0,21758	0,007338	0,2313916	0,007686	0,2423652	0,007896	0,2489872	0,007896	0,2489872	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0454	1,43	0,0478062	1,50579	0,05221	1,6445	0,0555242	1,74889	0,0581574	1,83183	0,0597464	1,88188	0,0597464	1,88188	203 0
	6007	0,00182	0,05732	0,00191646	0,06035796	0,002093	0,065918	0,00222586	0,07010236	0,00233142	0,07342692	0,00239512	0,07543312	0,00239512	0,07543312	203 0
	6008	0,00273	0,08598	0,00287469	0,09053694	0,0031395	0,098877	0,00333879	0,10515354	0,00349713	0,11014038	0,00359268	0,11314968	0,00359268	0,11314968	203 0
	6009	0,0075	0,13307	0,0078975	0,14012271	0,008625	0,1530305	0,0091725	0,16274461	0,0096075	0,17046267	0,00987	0,17512012	0,00987	0,17512012	203 0
	6010	0,57758	2,07927	0,60819174	2,18947131	0,664217	2,3911605	0,70638034	2,54294721	0,73987998	2,66354487	0,76009528	2,73631932	0,76009528	2,73631932	203 0
	6011	0,0527	1,66	0,0554931	1,74798	0,060605	1,909	0,0644521	2,03018	0,0675087	2,12646	0,0693532	2,18456	0,0693532	2,18456	203 0
	6012	0,00211	0,06654	0,00222183	0,07006662	0,0024265	0,076521	0,00258053	0,08137842	0,00270291	0,08523774	0,00277676	0,08756664	0,00277676	0,08756664	203 0
	6013	0,00316	0,0998	0,00332748	0,1050894	0,003634	0,11477	0,00386468	0,1220554	0,00404796	0,1278438	0,00415856	0,1313368	0,00415856	0,1313368	203 0
	6014	0,0075	0,13307	0,0078975	0,14012271	0,008625	0,1530305	0,0091725	0,16274461	0,0096075	0,17046267	0,00987	0,17512012	0,00987	0,17512012	203 0
	6015	0,57758	2,07927	0,60819174	2,18947131	0,664217	2,3911605	0,70638034	2,54294721	0,73987998	2,66354487	0,76009528	2,73631932	0,76009528	2,73631932	203 0
	6016	0,0606	1,91	0,0638118	2,01123	0,06969	2,1965	0,0741138	2,33593	0,0776286	2,44671	0,0797496	2,51356	0,0797496	2,51356	203 0
	6017	0,00242	0,07641	0,00254826	0,08045973	0,002783	0,0878715	0,00295966	0,09344943	0,00310002	0,09788121	0,00318472	0,10055556	0,00318472	0,10055556	203 0
	6018	0,00363	0,11461	0,00382239	0,12068433	0,0041745	0,1318015	0,00443949	0,14016803	0,00465003	0,14681541	0,00477708	0,15082676	0,00477708	0,15082676	203 0
	6019	0,00728	0,12916	0,00766584	0,13600548	0,008372	0,148534	0,00890344	0,15796268	0,00932568	0,16545396	0,00958048	0,16997456	0,00958048	0,16997456	203 0
	6020	0,56059	2,01812	0,59030127	2,12508036	0,6446785	2,320838	0,68560157	2,46816076	0,71811579	2,58521172	0,73773644	2,65584592	0,73773644	2,65584592	203 0
	6021	0,0542	1,71	0,0570726	1,80063	0,06233	1,9665	0,0662866	2,09133	0,0694302	2,19051	0,0713272	2,25036	0,0713272	2,25036	203 0
	6022	0,00217	0,06836	0,00228501	0,07198308	0,0024955	0,078614	0,00265391	0,08360428	0,00277977	0,08756916	0,00285572	0,08996176	0,00285572	0,08996176	203 0
	6023	0,00325	0,10254	0,00342225	0,10797462	0,0037375	0,117921	0,00397475	0,12540642	0,00416325	0,13135374	0,004277	0,13494264	0,004277	0,13494264	203 0
	6024	0,00728	0,12916	0,00766584	0,13600548	0,008372	0,148534	0,00890344	0,15796268	0,00932568	0,16545396	0,00958048	0,16997456	0,00958048	0,16997456	203 0
	6025	0,56059	2,01812	0,59030127	2,12508036	0,6446785	2,320838	0,68560157	2,46816076	0,71811579	2,58521172	0,73773644	2,65584592	0,73773644	2,65584592	203 0
	6030	0,0458	1,444	0,0482274	1,520532	0,05267	1,6606	0,0560134	1,766012	0,0586698	1,849764	0,0602728	1,900304	0,0602728	1,900304	203 0
	6031	0,00183	0,05776	0,00192699	0,06082128	0,0021045	0,066424	0,00223809	0,07064048	0,00234423	0,07399056	0,00240828	0,07601216	0,00240828	0,07601216	203 0
	6032	0,0027	0,0865	0,0028431	0,0910845	0,003105	0,099475	0,0033021	0,1057895	0,0034587	0,1108065	0,0035532	0,113834	0,0035532	0,113834	203 0
	6033	0,0075	0,13307	0,0078975	0,14012271	0,008625	0,1530305	0,0091725	0,16274461	0,0096075	0,17046267	0,00987	0,17512012	0,00987	0,17512012	203 0
	6034	0,57758	2,07927	0,60819174	2,18947131	0,664217	2,3911605	0,70638034	2,54294721	0,73987998	2,66354487	0,76009528	2,73631932	0,76009528	2,73631932	203 0

	6085	0,003	0,095	0,003159	0,100035	0,00345	0,10925	0,003669	0,116185	0,003843	0,121695	0,003948	0,12502	0,003948	0,12502	2030
	6086	0,0018	0,0578	0,0018954	0,0608634	0,00207	0,06647	0,0022014	0,0706894	0,0023058	0,0740418	0,0023688	0,0760648	0,0023688	0,0760648	2030
	6087	0,00007	0,0022	0,00007371	0,0023166	0,0000805	0,00253	0,00008561	0,0026906	0,00008967	0,0028182	0,00009212	0,0028952	0,00009212	0,0028952	2030
	6088	0,00706	0,12525	0,00743418	0,13188825	0,008119	0,1440375	0,00863438	0,15318075	0,00904386	0,16044525	0,00929096	0,164829	0,00929096	0,164829	2030
	6117	0,5436	1,95696	0,5724108	2,06067888	0,62514	2,250504	0,6648228	2,39336208	0,6963516	2,50686576	0,7153776	2,57535936	0,7153776	2,57535936	2030
Смолоперерабатывающий цех	6038	0,002	0,0025	0,002106	0,0026325	0,0023	0,002875	0,002446	0,0030575	0,002562	0,0032025	0,002632	0,00329	0,002632	0,00329	2030
	6039	0,0203	0,07308	0,0213759	0,07695324	0,023345	0,084042	0,0248269	0,08937684	0,0260043	0,09361548	0,0267148	0,09617328	0,0267148	0,09617328	2030
Установка биохимической очистки	6050	0,000041	0,0013	0,000043173	0,0013689	0,00004715	0,001495	0,000050143	0,0015899	0,000052521	0,0016653	0,000053956	0,0017108	0,000053956	0,0017108	2030
	6131	0,000004	0,00013	0,000004212	0,00013689	0,0000046	0,0001495	0,000004892	0,00015899	0,000005124	0,00016653	0,000005264	0,00017108	0,000005264	0,00017108	2030
Всего по загрязняющему веществу:		4,4083475	42,78202702	4,641989918	45,04947445	5,069599625	49,19933107	5,391408993	52,32241905	5,647093148	54,80377661	5,80138531	56,30114756	5,80138531	56,30114756	2030
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7179	0,0000091	0,00001381	9,5823E-06	1,45419E-05	0,000010465	1,58815E-05	1,11293E-05	1,68896E-05	1,16571E-05	1,76906E-05	1,19756E-05	1,8174E-05	1,19756E-05	1,8174E-05	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6681	0,000007	0,0000001	0,000007371	1,053E-07	0,00000805	0,000000115	0,000008561	1,223E-07	0,000008967	1,281E-07	0,000009212	1,316E-07	0,000009212	1,316E-07	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000161	0,00001391	1,69533E-05	1,46472E-05	0,000018515	1,59965E-05	1,96903E-05	1,70119E-05	2,06241E-05	1,78187E-05	2,11876E-05	1,83056E-05	2,11876E-05	1,83056E-05	2030
(0902) Трихлорэтилен (580)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Цех бытового обслуживания (ЦБО)	0826	1,08	7,83	1,13724	8,24499	1,242	9,0045	1,32084	9,57609	1,38348	10,03023	1,42128	10,30428	1,42128	10,30428	2030
Всего по загрязняющему веществу:		1,08	7,83	1,13724	8,24499	1,242	9,0045	1,32084	9,57609	1,38348	10,03023	1,42128	10,30428	1,42128	10,30428	2030
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Электроремонтный цех	0758	0,00056	0,00612	0,00058968	0,00644436	0,000644	0,007038	0,00068488	0,00748476	0,00071736	0,00783972	0,00073696	0,00805392	0,00073696	0,00805392	2030
Покрасочные участки	0780	9,0097	47,22403	9,4872141	49,72690359	10,361155	54,3076345	11,0188631	57,75498869	11,5414257	60,49398243	11,8567652	62,14682348	11,8567652	62,14682348	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	2,408	0,0093	2,535624	0,0097929	2,7692	0,010695	2,944984	0,0113739	3,084648	0,0119133	3,168928	0,0122388	3,168928	0,0122388	2030

ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,004	0,016	0,004212	0,016848	0,0046	0,0184	0,004892	0,019568	0,005124	0,020496	0,005264	0,021056	0,005264	0,021056	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,032	0,131098	0,033696	0,138046194	0,0368	0,1507627	0,039136	0,160332854	0,040992	0,167936538	0,042112	0,172524968	0,042112	0,172524968	2030
Всего по загрязняющему веществу:		11,45426	47,386548	12,06133578	49,89803504	13,172399	54,4945302	14,00855998	57,9537482	14,67290706	60,70216799	15,07380616	62,36069717	15,07380616	62,36069717	2030
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Покрасочные участки	0780	0,0132	0,00603	0,0138996	0,00634959	0,01518	0,0069345	0,0161436	0,00737469	0,0169092	0,00772443	0,0173712	0,00793548	0,0173712	0,00793548	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,0132	0,00603	0,0138996	0,00634959	0,01518	0,0069345	0,0161436	0,00737469	0,0169092	0,00772443	0,0173712	0,00793548	0,0173712	0,00793548	2030
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Электроремонтный цех	0758	0,1587	1,728	0,1671111	1,819584	0,182505	1,9872	0,1940901	2,113344	0,2032947	2,213568	0,2088492	2,274048	0,2088492	2,274048	2030
Покрасочные участки	0780	4,9428	25,4465	5,2047684	26,7951645	5,68422	29,263475	6,0450444	31,1210695	6,3317268	32,5969665	6,5047248	33,487594	6,5047248	33,487594	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	0,9985	0,6105	1,0514205	0,6428565	1,148275	0,702075	1,2211655	0,7466415	1,2790785	0,7820505	1,314026	0,803418	1,314026	0,803418	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,007	0,025	0,007371	0,026325	0,00805	0,02875	0,008561	0,030575	0,008967	0,032025	0,009212	0,0329	0,009212	0,0329	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,009578	0,036707	0,010085634	0,038652471	0,0110147	0,04221305	0,011713894	0,044892661	0,012269418	0,047021667	0,012604648	0,048306412	0,012604648	0,048306412	2030
Всего по загрязняющему веществу:		6,116578	27,846707	6,440756634	29,32258247	7,0340647	32,02371305	7,480574894	34,05652266	7,835336418	35,67163167	8,049416648	36,64626641	8,049416648	36,64626641	2030
(1071) Гидроксibenзол (155)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Коксовый цех	0066	0,13	0,83	0,13689	0,87399	0,1495	0,9545	0,15899	1,01509	0,16653	1,06323	0,17108	1,09228	0,17108	1,09228	2030
	0067	0,13	0,81	0,13689	0,85293	0,1495	0,9315	0,15899	0,99063	0,16653	1,03761	0,17108	1,06596	0,17108	1,06596	2030
	0072	0,0005	0,015768	0,0005265	0,016603704	0,000575	0,0181332	0,0006115	0,019284264	0,0006405	0,020198808	0,000658	0,020750688	0,000658	0,020750688	2030
	0081	0,0005	0,015768	0,0005265	0,016603704	0,000575	0,0181332	0,0006115	0,019284264	0,0006405	0,020198808	0,000658	0,020750688	0,000658	0,020750688	2030
	0093	0,09	0,42	0,09477	0,44226	0,1035	0,483	0,11007	0,51366	0,11529	0,53802	0,11844	0,55272	0,11844	0,55272	2030
	0094	0,08	0,39	0,08424	0,41067	0,092	0,4485	0,09784	0,47697	0,10248	0,49959	0,10528	0,51324	0,10528	0,51324	2030
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №1	0100	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	2030

	0101	0,00029	0,0091	0,00030537	0,0095823	0,0003335	0,010465	0,00035467	0,0111293	0,00037149	0,0116571	0,00038164	0,0119756	0,00038164	0,0119756	203 0
	0102	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0103	0,00038	0,012	0,00040014	0,012636	0,000437	0,0138	0,00046474	0,014676	0,00048678	0,015372	0,00050008	0,015792	0,00050008	0,015792	203 0
	0104	0,0005	0,0158	0,0005265	0,0166374	0,000575	0,01817	0,0006115	0,0193234	0,0006405	0,0202398	0,000658	0,0207928	0,000658	0,0207928	203 0
	0105	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0106	0,00005	0,0016	0,00005265	0,0016848	0,0000575	0,00184	0,00006115	0,0019568	0,00006405	0,0020496	0,0000658	0,0021056	0,0000658	0,0021056	203 0
	0108	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0112	0,0019	0,0599	0,0020007	0,0630747	0,002185	0,068885	0,0023237	0,0732577	0,0024339	0,0767319	0,0025004	0,0788284	0,0025004	0,0788284	203 0
	0114	0,00004	0,0013	0,00004212	0,0013689	0,000046	0,001495	0,00004892	0,0015899	0,00005124	0,0016653	0,00005264	0,0017108	0,00005264	0,0017108	203 0
	0116	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0117	0,00002	0,0006	0,00002106	0,0006318	0,000023	0,00069	0,00002446	0,0007338	0,00002562	0,0007686	0,00002632	0,0007896	0,00002632	0,0007896	203 0
	0139	0,000059	0,0117	0,00006212 7	0,0123201	0,00006785	0,013455	0,000072157	0,0143091	0,00007557 9	0,0149877	0,00007764 4	0,0153972	0,00007764 4	0,0153972	203 0
	0144	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0187	0,000075	0,0394	0,00007897 5	0,0414882	0,00008625	0,04531	0,000091725	0,0481862	0,00009607 5	0,0504714	0,0000987	0,0518504	0,0000987	0,0518504	203 0
Цех химулавливания (ЦХУ) отделение №2	0120	0,000009	0,0003	0,00000947 7	0,0003159	0,00001035	0,000345	0,000011007	0,0003669	0,00001152 9	0,0003843	0,00001184 4	0,0003948	0,00001184 4	0,0003948	203 0
	0121	0,00029	0,0091	0,00030537	0,0095823	0,0003335	0,010465	0,00035467	0,0111293	0,00037149	0,0116571	0,00038164	0,0119756	0,00038164	0,0119756	203 0
	0122	0,00005	0,0016	0,00005265	0,0016848	0,0000575	0,00184	0,00006115	0,0019568	0,00006405	0,0020496	0,0000658	0,0021056	0,0000658	0,0021056	203 0
	0123	0,00049	0,0155	0,00051597	0,0163215	0,0005635	0,017825	0,00059927	0,0189565	0,00062769	0,0198555	0,00064484	0,020398	0,00064484	0,020398	203 0
	0124	0,00009	0,0028	0,00009477	0,0029484	0,0001035	0,00322	0,00011007	0,0034244	0,00011529	0,0035868	0,00011844	0,0036848	0,00011844	0,0036848	203 0
	0125	0,0004	0,0126	0,0004212	0,0132678	0,00046	0,01449	0,0004892	0,0154098	0,0005124	0,0161406	0,0005264	0,0165816	0,0005264	0,0165816	203 0
	0128	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	203 0
	0129	0,000059	0,0019	0,00006212 7	0,0020007	0,00006785	0,002185	0,000072157	0,0023237	0,00007557 9	0,0024339	0,00007764 4	0,0025004	0,00007764 4	0,0025004	203 0
	0130	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0132	0,0004	0,0378	0,0004212	0,0398034	0,00046	0,04347	0,0004892	0,0462294	0,0005124	0,0484218	0,0005264	0,0497448	0,0005264	0,0497448	203 0
	0134	0,00004	0,0013	0,00004212	0,0013689	0,000046	0,001495	0,00004892	0,0015899	0,00005124	0,0016653	0,00005264	0,0017108	0,00005264	0,0017108	203 0
	0140	0,0002	0,0063	0,0002106	0,0066339	0,00023	0,007245	0,0002446	0,0077049	0,0002562	0,0080703	0,0002632	0,0082908	0,0002632	0,0082908	203 0
	0141	0,00002	0,0006	0,00002106	0,0006318	0,000023	0,00069	0,00002446	0,0007338	0,00002562	0,0007686	0,00002632	0,0007896	0,00002632	0,0007896	203 0
	0147	0,000075	0,0024	0,00007897 5	0,0025272	0,00008625	0,00276	0,000091725	0,0029352	0,00009607 5	0,0030744	0,0000987	0,0031584	0,0000987	0,0031584	203 0
	0161	0,0004	0,0126	0,0004212	0,0132678	0,00046	0,01449	0,0004892	0,0154098	0,0005124	0,0161406	0,0005264	0,0165816	0,0005264	0,0165816	203 0

	0162	0,0019	0,0599	0,0020007	0,0630747	0,002185	0,068885	0,0023237	0,0732577	0,0024339	0,0767319	0,0025004	0,0788284	0,0025004	0,0788284	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	0192	0,00002165	0,0007	2,27975E- 05	0,0007371	2,48975E- 05	0,000805	2,6478E-05	0,0008561	2,77337E- 05	0,0008967	2,84914E- 05	0,0009212	2,84914E- 05	0,0009212	203 0
	0193	0,00021	0,0066	0,00022113	0,0069498	0,0002415	0,00759	0,00025683	0,0080718	0,00026901	0,0084546	0,00027636	0,0086856	0,00027636	0,0086856	203 0
	0194	0,0028	0,0883	0,0029484	0,0929799	0,00322	0,101545	0,0034244	0,1079909	0,0035868	0,1131123	0,0036848	0,1162028	0,0036848	0,1162028	203 0
	0195	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0196	0,023	0,7253	0,024219	0,7637409	0,02645	0,834095	0,028129	0,8870419	0,029463	0,9291093	0,030268	0,9544948	0,030268	0,9544948	203 0
	0200	0,00001	0,0003	0,00001053	0,0003159	0,0000115	0,000345	0,00001223	0,0003669	0,00001281	0,0003843	0,00001316	0,0003948	0,00001316	0,0003948	203 0
	0201	0,0033	0,1041	0,0034749	0,1096173	0,003795	0,119715	0,0040359	0,1273143	0,0042273	0,1333521	0,0043428	0,1369956	0,0043428	0,1369956	203 0
	0207	0,0003	0,0108	0,0003159	0,0113724	0,000345	0,01242	0,0003669	0,0132084	0,0003843	0,0138348	0,0003948	0,0142128	0,0003948	0,0142128	203 0
	0210	0,0011	0,0347	0,0011583	0,0365391	0,001265	0,039905	0,0013453	0,0424381	0,0014091	0,0444507	0,0014476	0,0456652	0,0014476	0,0456652	203 0
	0211	0,0033	0,087003	0,0034749	0,09161415 9	0,003795	0,10005345	0,0040359	0,10640466 9	0,0042273	0,11145084 3	0,0043428	0,11449594 8	0,0043428	0,11449594 8	203 0
	0213	0,000017	0,00055	0,00001790 1	0,00057915	0,00001955	0,0006325	0,000020791	0,00067265	0,00002177 7	0,00070455	0,00002237 2	0,0007238	0,00002237 2	0,0007238	203 0
	0218	0,003	0,0021	0,003159	0,0022113	0,00345	0,002415	0,003669	0,0025683	0,003843	0,0026901	0,003948	0,0027636	0,003948	0,0027636	203 0
	0219	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
	0220	0,000155	0,00488808	0,00016321 5	0,00514714 8	0,00017825	0,00562129 2	0,000189565	0,00597812 2	0,00019855 5	0,00626163	0,00020398	0,00643271 3	0,00020398	0,00643271 3	203 0
	0221	0,0003	0,0095	0,0003159	0,0100035	0,000345	0,010925	0,0003669	0,0116185	0,0003843	0,0121695	0,0003948	0,012502	0,0003948	0,012502	203 0
	0222	0,0001	0,0032	0,0001053	0,0033696	0,000115	0,00368	0,0001223	0,0039136	0,0001281	0,0040992	0,0001316	0,0042112	0,0001316	0,0042112	203 0
Электроремонтный цех	0758	0,0088	0,096	0,0092664	0,101088	0,01012	0,1104	0,0107624	0,117408	0,0112728	0,122976	0,0115808	0,126336	0,0115808	0,126336	203 0
Покрасочные участки	0780	0,02775	0,01269	0,02922075	0,01336257	0,0319125	0,0145935	0,03393825	0,01551987	0,03554775	0,01625589	0,036519	0,01670004	0,036519	0,01670004	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6006	0,0054	0,17	0,0056862	0,17901	0,00621	0,1955	0,0066042	0,20791	0,0069174	0,21777	0,0071064	0,22372	0,0071064	0,22372	203 0
	6007	0,00007	0,00299	0,00007371	0,00314847	0,0000805	0,0034385	0,00008561	0,00365677	0,00008967	0,00383019	0,00009212	0,00393484	0,00009212	0,00393484	203 0
	6008	0,00011	0,00344	0,00011583	0,00362232	0,0001265	0,003956	0,00013453	0,00420712	0,00014091	0,00440664	0,00014476	0,00452704	0,00014476	0,00452704	203 0
	6009	0,00094	0,01663	0,00098982	0,01751139	0,001081	0,0191245	0,00114962	0,02033849	0,00120414	0,02130303	0,00123704	0,02188508	0,00123704	0,02188508	203 0
	6010	0,05776	0,20793	0,06082128	0,21895029	0,066424	0,2391195	0,07064048	0,25429839	0,07399056	0,26635833	0,07601216	0,27363588	0,07601216	0,27363588	203 0
	6011	0,0051	0,16	0,0053703	0,16848	0,005865	0,184	0,0062373	0,19568	0,0065331	0,20496	0,0067116	0,21056	0,0067116	0,21056	203 0
	6012	0,00008439	0,00266	8,88627E- 05	0,00280098	9,70485E- 05	0,003059	0,000103209	0,00325318	0,00010810 4	0,00340746	0,00011105 7	0,00350056	0,00011105 7	0,00350056	203 0
	6013	0,00013	0,00399	0,00013689	0,00420147	0,0001495	0,0045885	0,00015899	0,00487977	0,00016653	0,00511119	0,00017108	0,00525084	0,00017108	0,00525084	203 0
	6014	0,00094	0,01663	0,00098982	0,01751139	0,001081	0,0191245	0,00114962	0,02033849	0,00120414	0,02130303	0,00123704	0,02188508	0,00123704	0,02188508	203 0

	6015	0,05776	0,20793	0,06082128	0,21895029	0,066424	0,2391195	0,07064048	0,25429839	0,07399056	0,26635833	0,07601216	0,27363588	0,07601216	0,27363588	203 0
	6016	0,0058	0,18	0,0061074	0,18954	0,00667	0,207	0,0070934	0,22014	0,0074298	0,23058	0,0076328	0,23688	0,0076328	0,23688	203 0
	6017	0,0001	0,00306	0,0001053	0,00322218	0,000115	0,003519	0,0001223	0,00374238	0,0001281	0,00391986	0,0001316	0,00402696	0,0001316	0,00402696	203 0
	6018	0,00015	0,00458	0,00015795	0,00482274	0,0001725	0,005267	0,00018345	0,00560134	0,00019215	0,00586698	0,0001974	0,00602728	0,0001974	0,00602728	203 0
	6019	0,00091	0,01614	0,00095823	0,01699542	0,0010465	0,018561	0,00111293	0,01973922	0,00116571	0,02067534	0,00119756	0,02124024	0,00119756	0,02124024	203 0
	6020	0,05606	0,20181	0,05903118	0,21250593	0,064469	0,2320815	0,06856138	0,24681363	0,07181286	0,25851861	0,07377496	0,26558196	0,07377496	0,26558196	203 0
	6021	0,0053	0,17	0,0055809	0,17901	0,006095	0,1955	0,0064819	0,20791	0,0067893	0,21777	0,0069748	0,22372	0,0069748	0,22372	203 0
	6022	0,00009	0,00274	0,00009477	0,00288522	0,0001035	0,003151	0,00011007	0,00335102	0,00011529	0,00350994	0,00011844	0,00360584	0,00011844	0,00360584	203 0
	6023	0,00013	0,0041	0,00013689	0,0043173	0,0001495	0,004715	0,00015899	0,0050143	0,00016653	0,0052521	0,00017108	0,0053956	0,00017108	0,0053956	203 0
	6024	0,00091	0,01614	0,00095823	0,01699542	0,0010465	0,018561	0,00111293	0,01973922	0,00116571	0,02067534	0,00119756	0,02124024	0,00119756	0,02124024	203 0
	6025	0,05606	0,20181	0,05903118	0,21250593	0,064469	0,2320815	0,06856138	0,24681363	0,07181286	0,25851861	0,07377496	0,26558196	0,07377496	0,26558196	203 0
	6026	0,003124	0,08	0,00328957 2	0,08424	0,0035926	0,092	0,003820652	0,09784	0,00400184 4	0,10248	0,00411118 4	0,10528	0,00411118 4	0,10528	203 0
	6027	0,003116	0,08	0,00328114 8	0,08424	0,0035834	0,092	0,003810868	0,09784	0,00399159 6	0,10248	0,00410065 6	0,10528	0,00410065 6	0,10528	203 0
	6030	0,0063	0,199	0,0066339	0,209547	0,007245	0,22885	0,0077049	0,243377	0,0080703	0,254919	0,0082908	0,261884	0,0082908	0,261884	203 0
	6031	0,00007	0,00222	0,00007371	0,00233766	0,0000805	0,002553	0,00008561	0,00271506	0,00008967	0,00284382	0,00009212	0,00292152	0,00009212	0,00292152	203 0
	6032	0,0001	0,0034	0,0001053	0,0035802	0,000115	0,00391	0,0001223	0,0041582	0,0001281	0,0043554	0,0001316	0,0044744	0,0001316	0,0044744	203 0
	6033	0,00094	0,01663	0,00098982	0,01751139	0,001081	0,0191245	0,00114962	0,02033849	0,00120414	0,02130303	0,00123704	0,02188508	0,00123704	0,02188508	203 0
	6034	0,05776	0,20793	0,06082128	0,21895029	0,066424	0,2391195	0,07064048	0,25429839	0,07399056	0,26635833	0,07601216	0,27363588	0,07601216	0,27363588	203 0
	6036	0,0016	0,04	0,0016848	0,04212	0,00184	0,046	0,0019568	0,04892	0,0020496	0,05124	0,0021056	0,05264	0,0021056	0,05264	203 0
	6085	0,0076	0,24	0,0080028	0,25272	0,00874	0,276	0,0092948	0,29352	0,0097356	0,30744	0,0100016	0,31584	0,0100016	0,31584	203 0
	6086	0,00007	0,0022	0,00007371	0,0023166	0,0000805	0,00253	0,00008561	0,0026906	0,00008967	0,0028182	0,00009212	0,0028952	0,00009212	0,0028952	203 0
	6087	0,0001	0,0034	0,0001053	0,0035802	0,000115	0,00391	0,0001223	0,0041582	0,0001281	0,0043554	0,0001316	0,0044744	0,0001316	0,0044744	203 0
	6088	0,00088	0,01566	0,00092664	0,01648998	0,001012	0,018009	0,00107624	0,01915218	0,00112728	0,02006046	0,00115808	0,02060856	0,00115808	0,02060856	203 0
	6091	0,00159	0,04	0,00167427	0,04212	0,0018285	0,046	0,00194457	0,04892	0,00203679	0,05124	0,00209244	0,05264	0,00209244	0,05264	203 0
	6117	0,05436	0,1957	0,05724108	0,2060721	0,062514	0,225055	0,06648228	0,2393411	0,06963516	0,2506917	0,07153776	0,2575412	0,07153776	0,2575412	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	6038	0,001	0,0013	0,001053	0,0013689	0,00115	0,001495	0,001223	0,0015899	0,001281	0,0016653	0,001316	0,0017108	0,001316	0,0017108	203 0
	6039	0,0028	0,0014	0,0029484	0,0014742	0,00322	0,00161	0,0034244	0,0017122	0,0035868	0,0017934	0,0036848	0,0018424	0,0036848	0,0018424	203 0
	6040	0,001	0,0022464	0,001053	0,00236545 9	0,00115	0,00258336	0,001223	0,00274734 7	0,001281	0,00287763 8	0,001316	0,00295626 2	0,001316	0,00295626 2	203 0
Установка биохимической очистки	6043	0,0001	0,00316	0,0001053	0,00332748	0,000115	0,003634	0,0001223	0,00386468	0,0001281	0,00404796	0,0001316	0,00415856	0,0001316	0,00415856	203 0

	6044	0,005523	0,17416	0,00581571 9	0,18339048	0,00635145	0,200284	0,006754629	0,21299768	0,00707496 3	0,22309896	0,00726826 8	0,22919456	0,00726826 8	0,22919456	203 0
	6045	0,002472	0,07797	0,00260301 6	0,08210241	0,0028428	0,0896655	0,003023256	0,09535731	0,00316663 2	0,09987957	0,00325315 2	0,10260852	0,00325315 2	0,10260852	203 0
	6046	0,003792	0,11958	0,00399297 6	0,12591774	0,0043608	0,137517	0,004637616	0,14624634	0,00485755 2	0,15318198	0,00499027 2	0,15736728	0,00499027 2	0,15736728	203 0
	6047	0,000008	0,00024	0,00000842 4	0,00025272	0,0000092	0,000276	0,000009784	0,00029352	0,00001024 8	0,00030744	0,00001052 8	0,00031584	0,00001052 8	0,00031584	203 0
	6048	0,000008	0,00024	0,00000842 4	0,00025272	0,0000092	0,000276	0,000009784	0,00029352	0,00001024 8	0,00030744	0,00001052 8	0,00031584	0,00001052 8	0,00031584	203 0
	6049	0,000082	0,00259	0,00008634 6	0,00272727	0,0000943	0,0029785	0,000100286	0,00316757	0,00010504 2	0,00331779	0,00010791 2	0,00340844	0,00010791 2	0,00340844	203 0
	6050	0,000007	0,00023	0,00000737 1	0,00024219	0,00000805	0,0002645	0,000008561	0,00028129	0,00000896 7	0,00029463	0,00000921 2	0,00030268	0,00000921 2	0,00030268	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		0,92262704	7,13440348	0,97152627 3	7,51252686 4	1,06102109 6	8,20456400 2	1,12837287	8,72537545 6	1,18188523 8	9,13917085 8	1,21417718 5	9,38887498	1,21417718 5	9,38887498	203 0
(1112) 2-(2-Этоксизтоксин)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Покрасочные участки	0780	1,198	6,3	1,261494	6,6339	1,3777	7,245	1,465154	7,7049	1,534638	8,0703	1,576568	8,2908	1,576568	8,2908	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		1,198	6,3	1,261494	6,6339	1,3777	7,245	1,465154	7,7049	1,534638	8,0703	1,576568	8,2908	1,576568	8,2908	203 0
(1119) 2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Покрасочные участки	0780	2,178	11,403	2,293434	12,007359	2,5047	13,11345	2,663694	13,945869	2,790018	14,607243	2,866248	15,006348	2,866248	15,006348	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	4,6665	1,2185	4,9138245	1,2830805	5,366475	1,401275	5,7071295	1,4902255	5,9777865	1,5608985	6,141114	1,603546	6,141114	1,603546	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,003	0,012	0,003159	0,012636	0,00345	0,0138	0,003669	0,014676	0,003843	0,015372	0,003948	0,015792	0,003948	0,015792	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,017037	0,000721	0,01793996 1	0,00075921 3	0,01959255	0,00082915	0,020836251	0,00088178 3	0,02182439 7	0,00092360 1	0,02242069 2	0,00094883 6	0,02242069 2	0,00094883 6	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		6,864537	12,634221	7,22835746 1	13,3038347 1	7,89421755	14,5293541 5	8,395328751	15,4516522 8	8,79347189 7	16,1844371	9,03373069 2	16,6266348 4	9,03373069 2	16,6266348 4	203 0
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Покрасочные участки	0780	2,6943	14,897	2,8370979	15,686541	3,098445	17,13155	3,2951289	18,219031	3,4513983	19,083057	3,5456988	19,604452	3,5456988	19,604452	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7182	0,0072	0,00108	0,0075816	0,00113724	0,00828	0,001242	0,0088056	0,00132084	0,0092232	0,00138348	0,0094752	0,00142128	0,0094752	0,00142128	203 0
	7183	0,005117	0,001805	0,00538820 1	0,00190066 5	0,00588455	0,00207575	0,006258091	0,00220751 5	0,00655487 7	0,00231220 5	0,00673397 2	0,00237538	0,00673397 2	0,00237538	203 0
	7185	0,06	0,053671	0,06318	0,05651556 3	0,069	0,06172165	0,07338	0,06563963 3	0,07686	0,06875255 1	0,07896	0,07063103 6	0,07896	0,07063103 6	203 0

Неорганизованные источники																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	6,6665	20,736	7,0198245	21,835008	7,666475	23,8464	8,1531295	25,360128	8,5397865	26,562816	8,773114	27,288576	8,773114	27,288576	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,013	0,09	0,013689	0,09477	0,01495	0,1035	0,015899	0,11007	0,016653	0,11529	0,017108	0,11844	0,017108	0,11844	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,29182	0,430605	0,30728646	0,453427065	0,335593	0,49519575	0,35689586	0,526629915	0,37382142	0,551605005	0,38403512	0,56667618	0,38403512	0,56667618	2030
Всего по загрязняющему веществу:		9,737937	36,210161	10,25404766	38,12929953	11,19862755	41,64168515	11,90949695	44,2850269	12,4742973	46,38521624	12,81512509	47,65257188	12,81512509	47,65257188	2030
(1240) Этилацетат (674)																
Организованные источники																
Покрасочные участки	0780	0,1111	0,584	0,1169883	0,614952	0,127765	0,6716	0,1358753	0,714232	0,1423191	0,748104	0,1462076	0,768544	0,1462076	0,768544	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,1111	0,584	0,1169883	0,614952	0,127765	0,6716	0,1358753	0,714232	0,1423191	0,748104	0,1462076	0,768544	0,1462076	0,768544	2030
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)																
Организованные источники																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0954	0,0002	0,0016188	0,0002106	0,001704596	0,00023	0,00186162	0,0002446	0,001979792	0,0002562	0,002073683	0,0002632	0,002130341	0,0002632	0,002130341	2030
	0955	0,0002	0,0016188	0,0002106	0,001704596	0,00023	0,00186162	0,0002446	0,001979792	0,0002562	0,002073683	0,0002632	0,002130341	0,0002632	0,002130341	2030
	0956	0,0015	0,009481	0,0015795	0,009983493	0,001725	0,01090315	0,0018345	0,011595263	0,0019215	0,012145161	0,001974	0,012476996	0,001974	0,012476996	2030
	0957	0,0015	0,009481	0,0015795	0,009983493	0,001725	0,01090315	0,0018345	0,011595263	0,0019215	0,012145161	0,001974	0,012476996	0,001974	0,012476996	2030
	0958	0,0015	0,009481	0,0015795	0,009983493	0,001725	0,01090315	0,0018345	0,011595263	0,0019215	0,012145161	0,001974	0,012476996	0,001974	0,012476996	2030
	0959	0,0015	0,009481	0,0015795	0,009983493	0,001725	0,01090315	0,0018345	0,011595263	0,0019215	0,012145161	0,001974	0,012476996	0,001974	0,012476996	2030
	0960	0,0015	0,009481	0,0015795	0,009983493	0,001725	0,01090315	0,0018345	0,011595263	0,0019215	0,012145161	0,001974	0,012476996	0,001974	0,012476996	2030
	0961	0,0015	0,000057	0,0015795	0,000060021	0,001725	0,00006555	0,0018345	0,000069711	0,0019215	0,000073017	0,001974	0,000075012	0,001974	0,000075012	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7197	0,0075	0,02226	0,0078975	0,02343978	0,008625	0,025599	0,0091725	0,02722398	0,0096075	0,02851506	0,00987	0,02929416	0,00987	0,02929416	2030
Неорганизованные источники																
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6210	0,003643194	0,037339821	0,003836283	0,039318832	0,004189673	0,042940794	0,004455626	0,045666601	0,004666932	0,047832311	0,004794443	0,049139204	0,004794443	0,049139204	2030

СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6692	0,00267	0,0003	0,00281151	0,0003159	0,0030705	0,000345	0,00326541	0,0003669	0,00342027	0,0003843	0,00351372	0,0003948	0,00351372	0,0003948	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,001	0,014	0,001053	0,014742	0,00115	0,0161	0,001223	0,017122	0,001281	0,017934	0,001316	0,018424	0,001316	0,018424	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,0075	0,02226	0,0078975	0,02343978	0,008625	0,025599	0,0091725	0,02722398	0,0096075	0,02851506	0,00987	0,02929416	0,00987	0,02929416	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,031713194	0,146859421	0,033393993	0,15464297	0,036470173	0,168888334	0,038785236	0,179609072	0,040624602	0,188126918	0,041734563	0,193266998	0,041734563	0,193266998	2030
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Покрасочные участки	0780	24,38887	427,63725	25,68148011	450,3020243	28,0472005	491,7828375	29,82758801	523,0003568	31,24214247	547,8033173	32,09575292	562,770621	32,09575292	562,770621	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7182	0,0156	0,002341	0,0164268	0,002465073	0,01794	0,00269215	0,0190788	0,002863043	0,0199836	0,002998821	0,0205296	0,003080756	0,0205296	0,003080756	2030
	7183	0,042178	0,00782	0,044413434	0,00823446	0,0485047	0,008993	0,051583694	0,00956386	0,054030018	0,01001742	0,055506248	0,01029112	0,055506248	0,01029112	2030
	7185	0,13	0,182463	0,13689	0,192133539	0,1495	0,20983245	0,15899	0,223152249	0,16653	0,233735103	0,17108	0,240121308	0,17108	0,240121308	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	6,6665	14,6275	7,0198245	15,4027575	7,666475	16,821625	8,1531295	17,8894325	8,5397865	18,7378275	8,773114	19,24979	8,773114	19,24979	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,028	0,0177	0,029484	0,0186381	0,0322	0,020355	0,034244	0,0216471	0,035868	0,0226737	0,036848	0,0232932	0,036848	0,0232932	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,251738	0,120863	0,265080114	0,127268739	0,2894987	0,13899245	0,307875574	0,147815449	0,322476378	0,154825503	0,331287208	0,159055708	0,331287208	0,159055708	2030
Всего по загрязняющему веществу:		31,522886	442,595937	33,19359896	466,0535217	36,2513189	508,9853276	38,55248958	541,294831	40,38081697	566,9653953	41,48411798	582,4562531	41,48411798	582,4562531	2030
(1411) Циклогексанон (654)																
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	2,208	0,04255	2,325024	0,04480515	2,5392	0,0489325	2,700384	0,05203865	2,828448	0,05450655	2,905728	0,0559958	2,905728	0,0559958	2030
Всего по загрязняющему веществу:		2,208	0,04255	2,325024	0,04480515	2,5392	0,0489325	2,700384	0,05203865	2,828448	0,05450655	2,905728	0,0559958	2,905728	0,0559958	2030
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ(526)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																

Газовый цех	0909		0,00000015261	0	1,60698E-07	0	1,75502E-07	0	1,86642E-07	0	1,95493E-07	0	2,00835E-07	0	2,00835E-07	2030
	0910		1,5000000E-09	0	1,5795E-09	0	1,725E-09	0	1,8345E-09	0	1,9215E-09	0	1,974E-09	0	1,974E-09	2030
	0911		0,000002	0	0,000002106	0	0,0000023	0	0,000002446	0	0,000002562	0	0,000002632	0	0,000002632	2030
	0912		0,00000073	0	7,6869E-07	0	8,395E-07	0	8,9279E-07	0	9,3513E-07	0	9,6068E-07	0	9,6068E-07	2030
Неорганизованные источники																
	6626		0,0000066	0	6,9498E-06	0	0,00000759	0	8,0718E-06	0	8,4546E-06	0	8,6856E-06	0	8,6856E-06	2030
Всего по загрязняющему веществу:			0,00000948411	0	9,98677E-06	0	1,09067E-05	0	1,15991E-05	0	1,21491E-05	0	1,24811E-05	0	1,24811E-05	2030
(2005) Гидразин гидрат (245*)																
Неорганизованные источники																
ТЭЦ-ПВС	6653	0,2714	0,00716	0,2857842	0,00753948	0,31211	0,008234	0,3319222	0,00875668	0,3476634	0,00917196	0,3571624	0,00942256	0,3571624	0,00942256	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,2714	0,00716	0,2857842	0,00753948	0,31211	0,008234	0,3319222	0,00875668	0,3476634	0,00917196	0,3571624	0,00942256	0,3571624	0,00942256	2030
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)																
Организованные источники																
Покрасочные участки	0780	1,198	6,3	1,261494	6,6339	1,3777	7,245	1,465154	7,7049	1,534638	8,0703	1,576568	8,2908	1,576568	8,2908	2030
Неорганизованные источники																
Автотранспортный цех	6071	5,39		5,67567	0	6,1985	0	6,59197	0	6,90459	0	7,09324	0	7,09324	0	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	22,222	0,40015	23,399766	0,42135795	25,5553	0,4601725	27,177506	0,48938345	28,466382	0,51259215	29,244152	0,5265974	29,244152	0,5265974	2030
Всего по загрязняющему веществу:		28,81	6,70015	30,33693	7,05525795	33,1315	7,7051725	35,23463	8,19428345	36,90561	8,58289215	37,91396	8,8173974	37,91396	8,8173974	2030
(2732) Керосин (654*)																
Организованные источники																
Транспортное управление	0808	0,4965	0,20415	0,5228145	0,21496995	0,570975	0,2347725	0,6072195	0,24967545	0,6360165	0,26151615	0,653394	0,2686614	0,653394	0,2686614	2030
Автотранспортный цех	0813	0,3464	0,399	0,3647592	0,420147	0,39836	0,45885	0,4236472	0,487977	0,4437384	0,511119	0,4558624	0,525084	0,4558624	0,525084	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7198	0,0018		0,0018954	0	0,00207	0	0,0022014	0	0,0023058	0	0,0023688	0	0,0023688	0	2030
	7199	0,0036		0,0037908	0	0,00414	0	0,0044028	0	0,0046116	0	0,0047376	0	0,0047376	0	2030
	7200	0,003322		0,003498066	0	0,0038203	0	0,004062806	0	0,004255482	0	0,004371752	0	0,004371752	0	2030
Неорганизованные источники																
Конвертерный цех (КЦ)	6100	0,00933		0,00982449	0	0,0107295	0	0,01141059	0	0,01195173	0	0,01227828	0	0,01227828	0	2030
ТЭЦ-ПВС	6067	0,0056		0,0058968	0	0,00644	0	0,0068488	0	0,0071736	0	0,0073696	0	0,0073696	0	2030

ТЭЦ-2	6068	0,00555		0,00584415	0	0,0063825	0	0,00678765	0	0,00710955	0	0,0073038	0	0,0073038	0	2030
Автотранспортный цех	6071	0,678402		0,714357306	0	0,7801623	0	0,829685646	0	0,869032962	0	0,892777032	0	0,892777032	0	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6672	0,36243		0,38163879	0	0,4167945	0	0,44325189	0	0,46427283	0	0,47695788	0	0,47695788	0	2030
	6674	0,19123		0,20136519	0	0,2199145	0	0,23387429	0	0,24496563	0	0,25165868	0	0,25165868	0	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,2365		0,2490345	0	0,271975	0	0,2892395	0	0,3029565	0	0,311234	0	0,311234	0	2030
Всего по загрязняющему веществу:		2,340664	0,60315	2,464719192	0,63511695	2,6917636	0,6936225	2,862632072	0,73765245	2,998390584	0,77263515	3,080313824	0,7937454	3,080313824	0,7937454	2030
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Доменный цех	0852	0,00072	0,0000208	0,00075816	2,19024E-05	0,000828	0,00002392	0,00088056	2,54384E-05	0,00092232	2,66448E-05	0,00094752	2,73728E-05	0,00094752	2,73728E-05	2030
ТЭЦ-ПВС	0856	0,0004444	0,0001096	0,000467953	0,000115409	0,00051106	0,00012604	0,000543501	0,000134041	0,000569276	0,000140398	0,00058483	0,000144234	0,00058483	0,000144234	2030
ТЭЦ-2	0857	0,0004444	0,000853	0,000467953	0,000898209	0,00051106	0,00098095	0,000543501	0,001043219	0,000569276	0,001092693	0,00058483	0,001122548	0,00058483	0,001122548	2030
Металлообрабатывающие станки	0770	0,03844	1,3483	0,04047732	1,4197599	0,044206	1,550545	0,04701212	1,6489709	0,04924164	1,7271723	0,05058704	1,7743628	0,05058704	1,7743628	2030
Транспортное управление	0926	0,0829	2,196413	0,0872937	2,312822889	0,095335	2,52587495	0,1013867	2,686213099	0,1061949	2,813605053	0,1090964	2,890479508	0,1090964	2,890479508	2030
	0927	0,002	0,000292	0,002106	0,000307476	0,0023	0,0003358	0,002446	0,000357116	0,002562	0,000374052	0,002632	0,000384272	0,002632	0,000384272	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
ТЭЦ-ПВС	6654	0,0101	0,01092	0,0106353	0,01149876	0,011615	0,012558	0,0123523	0,01335516	0,0129381	0,01398852	0,0132916	0,01437072	0,0132916	0,01437072	2030
ТЭЦ-2	6089	0,08	0,116	0,08424	0,122148	0,092	0,1334	0,09784	0,141868	0,10248	0,148596	0,10528	0,152656	0,10528	0,152656	2030
Открытые масляные поверхности	6069	0,1866914	5,8875	0,196586044	6,1995375	0,21469511	6,770625	0,228323582	7,2004125	0,239151683	7,5418875	0,245685882	7,74795	0,245685882	7,74795	2030
	6658	0,0000065	0,00004235	6,8445E-06	4,45946E-05	0,000007475	4,87025E-05	7,9495E-06	5,17941E-05	8,3265E-06	5,42504E-05	0,000008554	5,57326E-05	0,000008554	5,57326E-05	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,4017467	9,56045075	0,423039275	10,06715464	0,462008705	10,99451836	0,491336214	11,69243127	0,514637523	12,24693741	0,528698657	12,58155319	0,528698657	12,58155319	2030
(2744) Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", (1132*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Цех бытового обслуживания (ЦБО)	0827	0,0000471	0,000513	4,95963E-05	0,000540189	0,000054165	0,00058995	5,76033E-05	0,000627399	6,03351E-05	0,000657153	6,19836E-05	0,000675108	6,19836E-05	0,000675108	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000471	0,000513	4,95963E-05	0,000540189	0,000054165	0,00058995	5,76033E-05	0,000627399	6,03351E-05	0,000657153	6,19836E-05	0,000675108	6,19836E-05	0,000675108	2030
(2750) Сольвент нефти (1149*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Покрасочные участки	0780	0,1613	0,85	0,1698489	0,89505	0,185495	0,9775	0,1972699	1,03955	0,2066253	1,08885	0,2122708	1,1186	0,2122708	1,1186	2030

Всего по загрязняющему веществу:		0,1613	0,85	0,1698489	0,89505	0,185495	0,9775	0,1972699	1,03955	0,2066253	1,08885	0,2122708	1,1186	0,2122708	1,1186	2030
(2752) Уайт-спирит (1294*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Электроремонтный цех	0758	0,00449	0,049	0,00472797	0,051597	0,0051635	0,05635	0,00549127	0,059927	0,00575169	0,062769	0,00590884	0,064484	0,00590884	0,064484	2030
Покрасочные участки	0780	10,87571	56,40392	11,45212263	59,39332776	12,5070665	64,864508	13,30099333	68,98199416	13,93178451	72,25342152	14,31243436	74,22755872	14,31243436	74,22755872	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7181	0,1125	0,166487	0,1184625	0,175310811	0,129375	0,19146005	0,1375875	0,203613601	0,1441125	0,213269847	0,14805	0,219096892	0,14805	0,219096892	2030
	7184	0,13419	0,088222	0,14130207	0,092897766	0,1543185	0,1014553	0,16411437	0,107895506	0,17189739	0,113012382	0,17659404	0,116100152	0,17659404	0,116100152	2030
	7186	0,222222	0,116883	0,233999766	0,123077799	0,2555553	0,13441545	0,271777506	0,142947909	0,284666382	0,149727123	0,292444152	0,153818028	0,292444152	0,153818028	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6669	22,222	7,237	23,399766	7,620561	25,5553	8,32255	27,177506	8,850851	28,466382	9,270597	29,244152	9,523892	29,244152	9,523892	2030
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6683	0,05	0,043864	0,05265	0,046188792	0,0575	0,0504436	0,06115	0,053645672	0,06405	0,056189784	0,0658	0,057725024	0,0658	0,057725024	2030
	6684	0,004978	0,000368	0,005241834	0,000387504	0,0057247	0,0004232	0,006088094	0,000450064	0,006376818	0,000471408	0,006551048	0,000484288	0,006551048	0,000484288	2030
	6685	0,111111	0,03026	0,116999883	0,03186378	0,12777765	0,034799	0,135888753	0,037007981	0,14233319	0,03876306	0,146222076	0,03982216	0,146222076	0,03982216	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,094	1,774	0,098982	1,868022	0,1081	2,0401	0,114962	2,169602	0,120414	2,272494	0,123704	2,334584	0,123704	2,334584	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,119034	0,005054	0,125342802	0,005321862	0,1368891	0,0058121	0,145578582	0,006181042	0,152482554	0,006474174	0,156648744	0,006651064	0,156648744	0,006651064	2030
Всего по загрязняющему веществу:		33,950235	65,915058	35,74959746	69,40855607	39,04277025	75,8023167	41,52113741	80,61411593	43,49025104	84,4371893	44,67850926	86,74421633	44,67850926	86,74421633	2030
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Углеобогатительный цех	0004	0,017369	0,008012	0,018289557	0,008436636	0,01997435	0,0092138	0,021242287	0,009798676	0,022249689	0,010263372	0,022857604	0,010543792	0,022857604	0,010543792	2030
	0005	0,011078892	0,04367736	0,011666073	0,04599226	0,012740726	0,050228964	0,013549485	0,053417411	0,014192061	0,055950698	0,014579822	0,057479406	0,014579822	0,057479406	2030
	0006	0,011078892	0,04367736	0,011666073	0,04599226	0,012740726	0,050228964	0,013549485	0,053417411	0,014192061	0,055950698	0,014579822	0,057479406	0,014579822	0,057479406	2030
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0647	1,1041	29,6795	1,1626173	31,2525135	1,269715	34,131425	1,3503143	36,2980285	1,4143521	38,0194395	1,4529956	39,058222	1,4529956	39,058222	2030
	0652	0,1021	3,0787	0,1075113	3,2418711	0,117415	3,540505	0,1248683	3,7652501	0,1307901	3,9438147	0,1343636	4,0515692	0,1343636	4,0515692	2030
ТЭЦ-2	0720	0,010877536	0,1632128	0,011454045	0,171863078	0,012509166	0,18769472	0,013303227	0,199609254	0,013934124	0,209075597	0,014314837	0,214788045	0,014314837	0,214788045	2030

	0721	0,021755072	0,22670656	0,02290809 1	0,23872200 8	0,02501833 3	0,26071254 4	0,026606453	0,27726212 3	0,02786824 7	0,29041110 3	0,02862967 5	0,29834583 3	0,02862967 5	0,29834583 3	203 0
Паросиловойцех (ПСЦ)	0747	0,0124	0,0177	0,0130572	0,0186381	0,01426	0,020355	0,0151652	0,0216471	0,0158844	0,0226737	0,0163184	0,0232932	0,0163184	0,0232932	203 0
	0748	0,0128	0,466	0,0134784	0,490698	0,01472	0,5359	0,0156544	0,569918	0,0163968	0,596946	0,0168448	0,613256	0,0168448	0,613256	203 0
Электроремонтный цех	0755	0,0691501	0,079661	0,07281505 5	0,08388303 3	0,07952261 5	0,09161015	0,084570572	0,09742540 3	0,08858127 8	0,10204574 1	0,09100153 2	0,10483387 6	0,09100153 2	0,10483387 6	203 0
	0756	0,05758	0,51407	0,06063174	0,54131571	0,066217	0,5911805	0,07042034	0,62870761	0,07375998	0,65852367	0,07577528	0,67651612	0,07577528	0,67651612	203 0
Транспортное управление	0926	0,072	2,2774	0,075816	2,3981022	0,0828	2,61901	0,088056	2,7852602	0,092232	2,9173494	0,094752	2,9970584	0,094752	2,9970584	203 0
	0928	0,0527	0,0131	0,0554931	0,0137943	0,060605	0,015065	0,0644521	0,0160213	0,0675087	0,0167811	0,0693532	0,0172396	0,0693532	0,0172396	203 0
	0929	0,0527	0,0078	0,0554931	0,0082134	0,060605	0,00897	0,0644521	0,0095394	0,0675087	0,0099918	0,0693532	0,0102648	0,0693532	0,0102648	203 0
Автотранспортный цех	0813	0,0614	0,01816	0,0646542	0,01912248	0,07061	0,020884	0,0750922	0,02220968	0,0786534	0,02326296	0,0808024	0,02389856	0,0808024	0,02389856	203 0
	0815	0,01108	0,0598	0,01166724	0,0629694	0,012742	0,06877	0,01355084	0,0731354	0,01419348	0,0766038	0,01458128	0,0786968	0,01458128	0,0786968	203 0
Цех подготовки производства	0930	0,0493	0,0504	0,0519129	0,0530712	0,056695	0,05796	0,0602939	0,0616392	0,0631533	0,0645624	0,0648788	0,0663264	0,0648788	0,0663264	203 0
	0932	0,0592	0,0026	0,0623376	0,0027378	0,06808	0,00299	0,0724016	0,0031798	0,0758352	0,0033306	0,0779072	0,0034216	0,0779072	0,0034216	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0953	0,0694	0,060876	0,0730782	0,06410242 8	0,07981	0,0700074	0,0848762	0,07445134 8	0,0889014	0,07798215 6	0,0913304	0,08011281 6	0,0913304	0,08011281 6	203 0
	0954	0,004	0,040432	0,004212	0,04257489 6	0,0046	0,0464968	0,004892	0,04944833 6	0,005124	0,05179339 2	0,005264	0,05320851 2	0,005264	0,05320851 2	203 0
	0955	0,004	0,040432	0,004212	0,04257489 6	0,0046	0,0464968	0,004892	0,04944833 6	0,005124	0,05179339 2	0,005264	0,05320851 2	0,005264	0,05320851 2	203 0
	0956	0,037	0,237006	0,038961	0,24956731 8	0,04255	0,2725569	0,045251	0,28985833 8	0,047397	0,30360468 6	0,048692	0,31189989 6	0,048692	0,31189989 6	203 0
	0957	0,037	0,237006	0,038961	0,24956731 8	0,04255	0,2725569	0,045251	0,28985833 8	0,047397	0,30360468 6	0,048692	0,31189989 6	0,048692	0,31189989 6	203 0
	0958	0,037	0,237006	0,038961	0,24956731 8	0,04255	0,2725569	0,045251	0,28985833 8	0,047397	0,30360468 6	0,048692	0,31189989 6	0,048692	0,31189989 6	203 0
	0959	0,037	0,237006	0,038961	0,24956731 8	0,04255	0,2725569	0,045251	0,28985833 8	0,047397	0,30360468 6	0,048692	0,31189989 6	0,048692	0,31189989 6	203 0
	0960	0,037	0,237006	0,038961	0,24956731 8	0,04255	0,2725569	0,045251	0,28985833 8	0,047397	0,30360468 6	0,048692	0,31189989 6	0,048692	0,31189989 6	203 0
	0961	0,037	0,001406	0,038961	0,00148051 8	0,04255	0,0016169	0,045251	0,00171953 8	0,047397	0,00180108 6	0,048692	0,00185029 6	0,048692	0,00185029 6	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7193	0,22328	0,060288	0,23511384	0,06348326 4	0,256772	0,0693312	0,27307144	0,07373222 4	0,28602168	0,07722892 8	0,29383648	0,07933900 8	0,29383648	0,07933900 8	203 0
	7194	1,322582	0,220875	1,39267884 6	0,23258137 5	1,5209693	0,25400625	1,617517786	0,27013012 5	1,69422754 2	0,28294087 5	1,74051791 2	0,2906715	1,74051791 2	0,2906715	203 0
	7197	0,18	0,55643	0,18954	0,58592079	0,207	0,6398945	0,22014	0,68051389	0,23058	0,71278683	0,23688	0,73226188	0,23688	0,73226188	203 0
Неорганизованные источники																
Паросиловойцех (ПСЦ)	6222	0,0055289	0,1307693	0,00582193 2	0,13770007 3	0,00635823 5	0,15038469 5	0,006761845	0,15993085 4	0,00708252 1	0,16751547 3	0,00727603 2	0,17209239 9	0,00727603 2	0,17209239 9	203 0

	6223	1,0455268	1,29405256	1,10093972	1,36263734 6	1,20235582	1,48816044 4	1,278679276	1,58262628 1	1,33931983 1	1,65768132 9	1,37591326 9	1,70297316 9	1,37591326 9	1,70297316 9	203 0
Транспортное управление	6655	0,001303	0,1632	0,00137205 9	0,1718496	0,00149845	0,18768	0,001593569	0,1995936	0,00166914 3	0,2090592	0,00171474 8	0,2147712	0,00171474 8	0,2147712	203 0
	6656	0,072	2,4577	0,075816	2,5879581	0,0828	2,826355	0,088056	3,0057671	0,092232	3,1483137	0,094752	3,2343332	0,094752	3,2343332	203 0
Автотранспортный цех	6073	0,0067	0,442	0,0070551	0,465426	0,007705	0,5083	0,0081941	0,540566	0,0085827	0,566202	0,0088172	0,581672	0,0088172	0,581672	203 0
Отвалы предприятия	6628	0,00087	0,1687	0,00091611	0,1776411	0,0010005	0,194005	0,00106401	0,2063201	0,00111447	0,2161047	0,00114492	0,2220092	0,00114492	0,2220092	203 0
Цех подготовки производства	6657	0,0388	1,227	0,0408564	1,292031	0,04462	1,41105	0,0474524	1,500621	0,0497028	1,571787	0,0510608	1,614732	0,0510608	1,614732	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6666	0,002094	0,0942	0,00220498 2	0,0991926	0,0024081	0,10833	0,002560962	0,1152066	0,00268241 4	0,1206702	0,00275570 4	0,1239672	0,00275570 4	0,1239672	203 0
	6667	0,1055	0,5875	0,1110915	0,6186375	0,121325	0,675625	0,1290265	0,7185125	0,1351455	0,7525875	0,138838	0,77315	0,138838	0,77315	203 0
	6668	0,0694	0,0609	0,0730782	0,0641277	0,07981	0,070035	0,0848762	0,0744807	0,0889014	0,0780129	0,0913304	0,0801444	0,0913304	0,0801444	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6686	0,13261	0,0095902	0,13963833	0,01009848 1	0,1525015	0,01102873	0,16218203	0,01172881 5	0,16987341	0,01228504 6	0,17451476	0,01262070 3	0,17451476	0,01262070 3	203 0
	6692	0,06444	0,0072	0,06785532	0,0075816	0,074106	0,00828	0,07881012	0,0088056	0,08254764	0,0092232	0,08480304	0,0094752	0,08480304	0,0094752	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,027	0,343	0,028431	0,361179	0,03105	0,39445	0,033021	0,419489	0,034587	0,439383	0,035532	0,451388	0,035532	0,451388	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,18	0,55643	0,18954	0,58592079	0,207	0,6398945	0,22014	0,68051389	0,23058	0,71278683	0,23688	0,73226188	0,23688	0,73226188	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		5,565704192	46,45818814	5,86068651 4	48,9204721 1	6,40055982 1	53,4269163 6	6,806856227	56,8183641	7,12966707	59,5129390 1	7,32446671 7	61,1389755 9	7,32446671 7	61,1389755 9	203 0
(2868) Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная(1435*))																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0625	0,000362	0,02854	0,00038118 6	0,03005262	0,0004163	0,032821	0,000442726	0,03490442	0,00046372 2	0,03655974	0,00047639 2	0,03755864	0,00047639 2	0,03755864	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0638	0,000362	0,0666	0,00038118 6	0,0701298	0,0004163	0,07659	0,000442726	0,0814518	0,00046372 2	0,0853146	0,00047639 2	0,0876456	0,00047639 2	0,0876456	203 0
Металлообрабатывающие станки	0770	0,002596	0,06886	0,00273358 8	0,07250958	0,0029854	0,079189	0,003174908	0,08421578	0,00332547 6	0,08820966	0,00341633 6	0,09061976	0,00341633 6	0,09061976	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7192	0,0000055	0,00000214	5,7915E-06	2,25342E-06	0,00000632 5	0,00000246 1	6,7265E-06	2,61722E-06	7,0455E-06	2,74134E-06	0,00000723 8	2,81624E-06	0,00000723 8	2,81624E-06	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,0000055	5,4000000E-09	5,7915E-06	5,6862E-09	0,00000632 5	6,21E-09	6,7265E-06	6,6042E-09	7,0455E-06	6,9174E-09	0,00000723 8	7,1064E-09	0,00000723 8	7,1064E-09	203 0

Всего по загрязняющему веществу:		0,003331	0,1640021454	0,00350754 3	0,17269425 9	0,00383065	0,18860246 7	0,004073813	0,20057462 4	0,00426701 1	0,21008674 8	0,00438359 6	0,21582682 3	0,00438359 6	0,21582682 3	203 0
(2902) Взвешенные частицы (116)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Коксовый цех	0079	0,001	0,00072	0,001053	0,00075816	0,00115	0,000828	0,001223	0,00088056	0,001281	0,00092232	0,001316	0,00094752	0,001316	0,00094752	203 0
	0809	0,001	0,00072	0,001053	0,00075816	0,00115	0,000828	0,001223	0,00088056	0,001281	0,00092232	0,001316	0,00094752	0,001316	0,00094752	203 0
Доменный цех	0450	9,6347	282,8902	10,1453391	297,883380 6	11,079905	325,32373	11,7832381	345,974714 6	12,3420507	362,382346 2	12,6792652	372,283503 2	12,6792652	372,283503 2	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0625	0,00405	0,319	0,00426465	0,335907	0,0046575	0,36685	0,00495315	0,390137	0,00518805	0,408639	0,0053298	0,419804	0,0053298	0,419804	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0638	0,00405	0,745	0,00426465	0,784485	0,0046575	0,85675	0,00495315	0,911135	0,00518805	0,954345	0,0053298	0,98042	0,0053298	0,98042	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7180	0,0825	0,10144	0,0868725	0,10681632	0,094875	0,116656	0,1008975	0,12406112	0,1056825	0,12994464	0,10857	0,13349504	0,10857	0,13349504	203 0
	7181	0,0825	0,12209	0,0868725	0,12856077	0,094875	0,1404035	0,1008975	0,14931607	0,1056825	0,15639729	0,10857	0,16067044	0,10857	0,16067044	203 0
	7182	0,04867	0,0073	0,05124951	0,0076869	0,0559705	0,008395	0,05952341	0,0089279	0,06234627	0,0093513	0,06404972	0,0096068	0,06404972	0,0096068	203 0
	7183	0,18	0,00334	0,18954	0,00351702	0,207	0,003841	0,22014	0,00408482	0,23058	0,00427854	0,23688	0,00439544	0,23688	0,00439544	203 0
	7184	0,0555	0,03649	0,0584415	0,03842397	0,063825	0,0419635	0,0678765	0,04462727	0,0710955	0,04674369	0,073038	0,04802084	0,073038	0,04802084	203 0
	7190	0,00166	0,34673	0,00174798	0,36510669	0,001909	0,3987395	0,00203018	0,42405079	0,00212646	0,44416113	0,00218456	0,45629668	0,00218456	0,45629668	203 0
	7191	0,0104	0,0483	0,0109512	0,0508599	0,01196	0,055545	0,0127192	0,0590709	0,0133224	0,0618723	0,0136864	0,0635628	0,0136864	0,0635628	203 0
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Копровый цех	6065	0,00164	0,02952	0,00172692	0,03108456	0,001886	0,033948	0,00200572	0,03610296	0,00210084	0,03781512	0,00215824	0,03884832	0,00215824	0,03884832	203 0
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	6641	0,0406	0,24628	0,0427518	0,25933284	0,04669	0,283222	0,0496538	0,30120044	0,0520086	0,31548468	0,0534296	0,32410448	0,0534296	0,32410448	203 0
	6642	0,0406	0,2463	0,0427518	0,2593539	0,04669	0,283245	0,0496538	0,3012249	0,0520086	0,3155103	0,0534296	0,3241308	0,0534296	0,3241308	203 0
	6643	0,0406	0,1326	0,0427518	0,1396278	0,04669	0,15249	0,0496538	0,1621698	0,0520086	0,1698606	0,0534296	0,1745016	0,0534296	0,1745016	203 0
	6644	0,0406	0,881	0,0427518	0,927693	0,04669	1,01315	0,0496538	1,077463	0,0520086	1,128561	0,0534296	1,159396	0,0534296	1,159396	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6682	0,03667	0,01627	0,03861351	0,01713231	0,0421705	0,0187105	0,04484741	0,01989821	0,04697427	0,02084187	0,04825772	0,02141132	0,04825772	0,02141132	203 0
	6683	0,0367	0,03217	0,0386451	0,03387501	0,042205	0,0369955	0,0448841	0,03934391	0,0470127	0,04120977	0,0482972	0,04233572	0,0482972	0,04233572	203 0
	6687	0,0104	0,00379	0,0109512	0,00399087	0,01196	0,0043585	0,0127192	0,00463517	0,0133224	0,00485499	0,0136864	0,00498764	0,0136864	0,00498764	203 0
ЦОИ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,004	0,004	0,004212	0,004212	0,0046	0,0046	0,004892	0,004892	0,005124	0,005124	0,005264	0,005264	0,005264	0,005264	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	1,39356	0,065221	1,46741868	0,06867771 3	1,602594	0,07500415	1,70432388	0,07976528 3	1,78515036	0,08354810 1	1,83392496	0,08583083 6	1,83392496	0,08583083 6	203 0

Всего по загрязняющему веществу:		11,7514	286,278481	12,3742242	301,451240 5	13,51411	329,220253 2	14,3719622	350,118582 3	15,0535434	366,722734 2	15,4648424	376,742481	15,4648424	376,742481	203 0
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Дробильно-сортировочная фабрика (ДСФ)	0439	0,0618933333 3	1	0,06517368	1,053	0,07117733 3	1,15	0,075695547	1,223	0,07928536	1,281	0,08145162 7	1,316	0,08145162 7	1,316	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0550	0,3628	0,077748	0,3820284	0,08186864 4	0,41722	0,0894102	0,4437044	0,09508580 4	0,4647468	0,09959518 8	0,4774448	0,10231636 8	0,4774448	0,10231636 8	203 0
	0578	0,1814	0,038874	0,1910142	0,04093432 2	0,20861	0,0447051	0,2218522	0,04754290 2	0,2323734	0,04979759 4	0,2387224	0,05115818 4	0,2387224	0,05115818 4	203 0
ТЭЦ-ПВС	0712	6,65797	18,6332	7,01084241	19,6207596	7,6566655	21,42818	8,14269731	22,7884036	8,52885957	23,8691292	8,76188852	24,5212912	8,76188852	24,5212912	203 0
	0713	6,65767	18,62815	7,01052651	19,6154419 5	7,6563205	21,4223725	8,14233041	22,7822274 5	8,52847527	23,8626601 5	8,76149372	24,5146454	8,76149372	24,5146454	203 0
ТЭЦ-2	0723	5,62824	13,27633	5,92653672	13,9799754 9	6,472476	15,2677795	6,88333752	16,2369515 9	7,20977544	17,0069787 3	7,40676384	17,4716502 8	7,40676384	17,4716502 8	203 0
	0724	6,12885	10,86413	6,45367905	11,4399288 9	7,0481775	12,4937495	7,49558355	13,2868309 9	7,85105685	13,9169505 3	8,0655666	14,2971950 8	8,0655666	14,2971950 8	203 0
	0952	5,31236	9,78166	5,59391508	10,3000879 8	6,109214	11,248909	6,49701628	11,9629701 8	6,80513316	12,5303064 6	6,99106576	12,8726645 6	6,99106576	12,8726645 6	203 0
Цех очистных сооружений (ЦОС)	0732	0,1225	1,3231	0,1289925	1,3932243	0,140875	1,521565	0,1498175	1,6181513	0,1569225	1,6948911	0,16121	1,7411996	0,16121	1,7411996	203 0
Отвалы предприятия	0918	0,00649	0,0684	0,00683397	0,0720252	0,0074635	0,07866	0,00793727	0,0836532	0,00831369	0,0876204	0,00854084	0,0900144	0,00854084	0,0900144	203 0
	0919	0,00649	0,0684	0,00683397	0,0720252	0,0074635	0,07866	0,00793727	0,0836532	0,00831369	0,0876204	0,00854084	0,0900144	0,00854084	0,0900144	203 0
	0920	0,00649	0,0684	0,00683397	0,0720252	0,0074635	0,07866	0,00793727	0,0836532	0,00831369	0,0876204	0,00854084	0,0900144	0,00854084	0,0900144	203 0
	0921	0,00649	0,0684	0,00683397	0,0720252	0,0074635	0,07866	0,00793727	0,0836532	0,00831369	0,0876204	0,00854084	0,0900144	0,00854084	0,0900144	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		31,139643333 3	73,896792	32,7900444 3	77,8133219 8	35,8105898 3	84,9813108	38,0837838	90,3757766 2	39,8898831 1	94,6617905 5	40,9797706 3	97,2481782 7	40,9797706 3	97,2481782 7	203 0
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Коксовый цех	0079	0,0008	0,000576	0,0008424	0,00060652 8	0,00092	0,0006624	0,0009784	0,00070444 8	0,0010248	0,00073785 6	0,0010528	0,00075801 6	0,0010528	0,00075801 6	203 0
	0809	0,0008	0,000576	0,0008424	0,00060652 8	0,00092	0,0006624	0,0009784	0,00070444 8	0,0010248	0,00073785 6	0,0010528	0,00075801 6	0,0010528	0,00075801 6	203 0
ТЭЦ-2	0719	1,2343	28,8382	1,2997179	30,3666246	1,419445	33,16393	1,5095489	35,2691186	1,5811383	36,9417342	1,6243388	37,9510712	1,6243388	37,9510712	203 0
	0725	1,2838	29,9947	1,3518414	31,5844191	1,47637	34,493905	1,5700874	36,6835181	1,6445478	38,4232107	1,6894808	39,4730252	1,6894808	39,4730252	203 0
	0726	0,921	21,5182	0,969813	22,6586646	1,05915	24,74593	1,126383	26,3167586	1,179801	27,5648142	1,212036	28,3179512	1,212036	28,3179512	203 0
	0727	0,8268	19,3174	0,8706204	20,3412222	0,95082	22,21501	1,0111764	23,6251802	1,0591308	24,7455894	1,0880688	25,4216984	1,0880688	25,4216984	203 0
	0728	0,9737	22,7495	1,0253061	23,9552235	1,119755	26,161925	1,1908351	27,8226385	1,2473097	29,1421095	1,2813892	29,938342	1,2813892	29,938342	203 0
	0729	0,8402	19,6304	0,8847306	20,6708112	0,96623	22,57496	1,0275646	24,0079792	1,0762962	25,1465424	1,1057032	25,8336064	1,1057032	25,8336064	203 0
	0730	1,0137	23,6841	1,0674261	24,9393573	1,165755	27,236715	1,2397551	28,9656543	1,2985497	30,3393321	1,3340292	31,1682756	1,3340292	31,1682756	203 0
	0731	0,9485	22,1608	0,9987705	23,3353224	1,090775	25,48492	1,1600155	27,1026584	1,2150285	28,3879848	1,248226	29,1636128	1,248226	29,1636128	203 0

	0948	0,532	16,8	0,560196	17,6904	0,6118	19,32	0,650636	20,5464	0,681492	21,5208	0,700112	22,1088	0,700112	22,1088	203 0
Сварочные посты	0768	0,0000556	0,00004	5,85468E-05	0,00004212	0,00006394	0,000046	6,79988E-05	0,00004892	7,12236E-05	0,00005124	7,31696E-05	0,00005264	7,31696E-05	0,00005264	203 0
Неорганизованные источники																
Коксовый цех	6101	0,0247	0,383	0,0260091	0,403299	0,028405	0,44045	0,0302081	0,468409	0,0316407	0,490623	0,0325052	0,504028	0,0325052	0,504028	203 0
	6115	0,00406	0,1577	0,00427518	0,1660581	0,004669	0,181355	0,00496538	0,1928671	0,00520086	0,2020137	0,00534296	0,2075332	0,00534296	0,2075332	203 0
	6135	0,0672	1,7089	0,0707616	1,7994717	0,07728	1,965235	0,0821856	2,0899847	0,0860832	2,1891009	0,0884352	2,2489124	0,0884352	2,2489124	203 0
	6136	0,0508	1,60844	0,0534924	1,69368732	0,05842	1,849706	0,0621284	1,96712212	0,0650748	2,06041164	0,0668528	2,11670704	0,0668528	2,11670704	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	6111	0,888	0,0284	0,935064	0,0299052	1,0212	0,03266	1,086024	0,0347332	1,137528	0,0363804	1,168608	0,0373744	1,168608	0,0373744	203 0
ТЭЦ-ПВС	6067	0,001474	0,027	0,00155212 2	0,028431	0,0016951	0,03105	0,001802702	0,033021	0,00188819 4	0,034587	0,00193978 4	0,035532	0,00193978 4	0,035532	203 0
ТЭЦ-2	6068	2,56327	87,425	2,69912331	92,058525	2,9477605	100,53875	3,13487921	106,920775	3,28354887	111,991425	3,37326332	115,0513	3,37326332	115,0513	203 0
Цех железобетонных изделий (ЖБИ)	6201	0,348	0,3156	0,366444	0,3323268	0,4002	0,36294	0,425604	0,3859788	0,445788	0,4042836	0,457968	0,4153296	0,457968	0,4153296	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		12,5231596	296,348532	13,1868870 6	312,055004 2	14,4016335 4	340,800811 8	15,31582419	362,434254 6	16,0421674 5	379,622469 5	16,4804780 3	389,994668 1	16,4804780 3	389,994668 1	203 0
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)																
Организованные источники																
Шлакоперерабатывающ ий цех (ШПЦ)	0480	0,1093	1,3772	0,1150929	1,4501916	0,125695	1,58378	0,1336739	1,6843156	0,1400133	1,7641932	0,1438388	1,8123952	0,1438388	1,8123952	203 0
	0481	0,407	5,1282	0,428571	5,3999946	0,46805	5,89743	0,497761	6,2717886	0,521367	6,5692242	0,535612	6,7487112	0,535612	6,7487112	203 0
	0482	0,1643	2,0702	0,1730079	2,1799206	0,188945	2,38073	0,2009389	2,5318546	0,2104683	2,6519262	0,2162188	2,7243832	0,2162188	2,7243832	203 0
	0483	1,47	18,522	1,54791	19,503666	1,6905	21,3003	1,79781	22,652406	1,88307	23,726682	1,93452	24,374952	1,93452	24,374952	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0059	0,002	0,0558	0,002106	0,0587574	0,0023	0,06417	0,002446	0,0682434	0,002562	0,0714798	0,002632	0,0734328	0,002632	0,0734328	203 0
	0537	0,0801	2,1915	0,0843453	2,3076495	0,092115	2,520225	0,0979623	2,6802045	0,1026081	2,8073115	0,1054116	2,884014	0,1054116	2,884014	203 0
Цех горячего цинкования и алюмоцинкования (ЦГЦА)	0652	0,1885	5,684	0,1984905	5,985252	0,216775	6,5366	0,2305355	6,951532	0,2414685	7,281204	0,248066	7,480144	0,248066	7,480144	203 0
ТЭЦ-ПВС	0711	1,8	22,7088	1,8954	23,9123664	2,07	26,11512	2,2014	27,7728624	2,3058	29,0899728	2,3688	29,8847808	2,3688	29,8847808	203 0
	0712	113,6942	2189,7714	119,719992 6	2305,82928 4	130,74833	2518,23711	139,0480066	2678,09042 2	145,642270 2	2805,09716 3	149,621567 2	2881,73916 2	149,621567 2	2881,73916 2	203 0
	0713	136,1127	2583,7333	143,326673 1	2720,67116 5	156,529605	2971,29329 5	166,4658321	3159,90582 6	174,360368 7	3309,76235 7	179,124313 2	3400,19302 3	179,124313 2	3400,19302 3	203 0
	0947	1,125	35,478	1,184625	37,358334	1,29375	40,7997	1,375875	43,389594	1,441125	45,447318	1,4805	46,689048	1,4805	46,689048	203 0
ТЭЦ-2	0722	0,53	16,7599	0,55809	17,6481747	0,6095	19,273885	0,64819	20,4973577	0,67893	21,4694319	0,69748	22,0560284	0,69748	22,0560284	203 0
	0723	170,645	3955,1025	179,689185	4164,72293 3	196,24175	4548,36787 5	208,698835	4837,09035 8	218,596245	5066,48630 3	224,56882	5204,91489	224,56882	5204,91489	203 0
	0724	67,0751	1421,9139	70,6300803	1497,27533 7	77,136365	1635,20098 5	82,0328473	1739,0007	85,9232031	1821,47170 6	88,2708316	1871,23869 2	88,2708316	1871,23869 2	203 0
	0916	0,0403351	1,016445024	0,04247286	1,07031661	0,04638536 5	1,16891177 8	0,049329827	1,24311226 4	0,05166926 3	1,30206607 6	0,05308099 2	1,33764165 2	0,05308099 2	1,33764165 2	203 0

	0952	7,6436	216,9437	8,0487108	228,441716 1	8,79014	249,485255	9,3481228	265,322145 1	9,7914516	277,904879 7	10,0589776	285,497909 2	10,0589776	285,497909 2	203 0
Сварочные посты	0768	0,00245683	0,241911	0,00258704 2	0,25473228 3	0,00282535 5	0,27819765	0,003004703	0,29585715 3	0,00314719 9	0,30988799 1	0,00323318 8	0,31835487 6	0,00323318 8	0,31835487 6	203 0
Цех железобетонных изделий (ЖБИ)	0820	0,1246	2,0185	0,1312038	2,1254805	0,14329	2,321275	0,1523858	2,4686255	0,1596126	2,5856985	0,1639736	2,656346	0,1639736	2,656346	203 0
	0821	0,3754	6,0815	0,3952962	6,4038195	0,43171	6,993725	0,4591142	7,4376745	0,4808874	7,7904015	0,4940264	8,003254	0,4940264	8,003254	203 0
	0822	0,0512	0,8294	0,0539136	0,8733582	0,05888	0,95381	0,0626176	1,0143562	0,0655872	1,0624614	0,0673792	1,0914904	0,0673792	1,0914904	203 0
	0823	0,1821	2,95	0,1917513	3,10635	0,209415	3,3925	0,2227083	3,60785	0,2332701	3,77895	0,2396436	3,8822	0,2396436	3,8822	203 0
Санаторий-профилакторий "Самал"	0831	1,585	49,9844	1,669005	52,6335732	1,82275	57,48206	1,938455	61,1309212	2,030385	64,0300164	2,08586	65,7794704	2,08586	65,7794704	203 0
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7172	0,046667	0,383592	0,04914035 1	0,40392237 6	0,05366705	0,4411308	0,057073741	0,46913301 6	0,05978042 7	0,49138135 2	0,06141377 2	0,50480707 2	0,06141377 2	0,50480707 2	203 0
	7173	0,07054	0,53293	0,07427862	0,56117529	0,081121	0,6128695	0,08627042	0,65177339	0,09036174	0,68268333	0,09283064	0,70133588	0,09283064	0,70133588	203 0
	7174	0,17203	1,1206	0,18114759	1,1799918	0,1978345	1,28869	0,21039269	1,3704938	0,22037043	1,4354886	0,22639148	1,4747096	0,22639148	1,4747096	203 0
	7176	0,04213	0,0376	0,04436289	0,0395928	0,0484495	0,04324	0,05152499	0,0459848	0,05396853	0,0481656	0,05544308	0,0494816	0,05544308	0,0494816	203 0
	7177	0,00011	0,00101297	0,00011583	0,00106665 7	0,0001265	0,00116491 6	0,00013453	0,00123886 2	0,00014091	0,00129761 5	0,00014476	0,00133306 9	0,00014476	0,00133306 9	203 0
	7178	0,0001	0,0003691	0,0001053	0,00038866 2	0,000115	0,00042446 5	0,0001223	0,00045140 9	0,0001281	0,00047281 7	0,0001316	0,00048573 6	0,0001316	0,00048573 6	203 0
Неорганизованные источники																
Углеобогащительный цех	6002	3,195	68,2	3,364335	71,8146	3,67425	78,43	3,907485	83,4086	4,092795	87,3642	4,20462	89,7512	4,20462	89,7512	203 0
Доменный цех	6137	0,2044	2,27	0,2152332	2,39031	0,23506	2,6105	0,2499812	2,77621	0,2618364	2,90787	0,2689904	2,98732	0,2689904	2,98732	203 0
Шлакоперерабатывающ ий цех (ШППЦ)	6060	1,112	26,1733	1,170936	27,5604849	1,2788	30,099295	1,359976	32,0099459	1,424472	33,5279973	1,463392	34,4440628	1,463392	34,4440628	203 0
	6099	0,543	18,3	0,571779	19,2699	0,62445	21,045	0,664089	22,3809	0,695583	23,4423	0,714588	24,0828	0,714588	24,0828	203 0
	6133	0,193	1,8317	0,203229	1,9287801	0,22195	2,106455	0,236039	2,2401691	0,247233	2,3464077	0,253988	2,4105172	0,253988	2,4105172	203 0
	6134	2,2616	16,88	2,3814648	17,77464	2,60084	19,412	2,7659368	20,64424	2,8971096	21,62328	2,9762656	22,21408	2,9762656	22,21408	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	6063	3,6886	76,668	3,8840958	80,731404	4,24189	88,1682	4,5111578	93,764964	4,7250966	98,211708	4,8541976	100,895088	4,8541976	100,895088	203 0
	6064	0,571	1,212	0,601263	1,276236	0,65665	1,3938	0,698333	1,482276	0,731451	1,552572	0,751436	1,594992	0,751436	1,594992	203 0
	6100	3,01923	85,7014	3,17924919	90,2435742	3,4721145	98,55661	3,69251829	104,812812 2	3,86763363	109,783493 4	3,97330668	112,783042 4	3,97330668	112,783042 4	203 0
Цех переработки сталеплавильных шлаков (ЦПСШ)	6630	2,968	26	3,125304	27,378	3,4132	29,9	3,629864	31,798	3,802008	33,306	3,905888	34,216	3,905888	34,216	203 0
ТЭЦ-ПВС	6067	0,557	17,769	0,586521	18,710757	0,64055	20,43435	0,681211	21,731487	0,713517	22,762089	0,733012	23,384004	0,733012	23,384004	203 0
ТЭЦ-2	6068	0,512	17,48	0,539136	18,40644	0,5888	20,102	0,626176	21,37804	0,655872	22,39188	0,673792	23,00368	0,673792	23,00368	203 0
	6089	0,292	0,422	0,307476	0,444366	0,3358	0,4853	0,357116	0,516106	0,374052	0,540582	0,384272	0,555352	0,384272	0,555352	203 0
Цех железобетонных изделий (ЖБИ)	6076	0,539	0,0185	0,567567	0,0194805	0,61985	0,021275	0,659197	0,0226255	0,690459	0,0236985	0,709324	0,024346	0,709324	0,024346	203 0

	6077	0,06	0,05	0,06318	0,05265	0,069	0,0575	0,07338	0,06115	0,07686	0,06405	0,07896	0,0658	0,07896	0,0658	203 0
	6078	0,038	0,0166	0,040014	0,0174798	0,0437	0,01909	0,046474	0,0203018	0,048678	0,0212646	0,050008	0,0218456	0,050008	0,0218456	203 0
	6079	0,07	0,058	0,07371	0,061074	0,0805	0,0667	0,08561	0,070934	0,08967	0,074298	0,09212	0,076328	0,09212	0,076328	203 0
	6080	0,04	0,1724	0,04212	0,1815372	0,046	0,19826	0,04892	0,2108452	0,05124	0,2208444	0,05264	0,2268784	0,05264	0,2268784	203 0
	6081	0,0065	0,017	0,0068445	0,017901	0,007475	0,01955	0,0079495	0,020791	0,0083265	0,021777	0,008554	0,022372	0,008554	0,022372	203 0
	6082	0,3632	0,1	0,3824496	0,1053	0,41768	0,115	0,4441936	0,1223	0,4652592	0,1281	0,4779712	0,1316	0,4779712	0,1316	203 0
	6200	0,1344	1,428	0,1415232	1,503684	0,15456	1,6422	0,1643712	1,746444	0,1721664	1,829268	0,1768704	1,879248	0,1768704	1,879248	203 0
Санаторий-профилакторий "Самал"	6083	0,5562	14,96	0,5856786	15,75288	0,63963	17,204	0,6802326	18,29608	0,7124922	19,16376	0,7319592	19,68736	0,7319592	19,68736	203 0
	6084	0,01336	0,021	0,01406808	0,022113	0,015364	0,02415	0,01633928	0,025683	0,01711416	0,026901	0,01758176	0,027636	0,01758176	0,027636	203 0
Полигон промышленных бытовых отходов (ПБО)	6220	1,502	9,64	1,581606	10,15092	1,7273	11,086	1,836946	11,78972	1,924062	12,34884	1,976632	12,68624	1,976632	12,68624	203 0
	6221	0,2336	0,964	0,2459808	1,015092	0,26864	1,1086	0,2856928	1,178972	0,2992416	1,234884	0,3074176	1,268624	0,3074176	1,268624	203 0
Отвалы предприятия	6151	0,019	0,2304	0,020007	0,2426112	0,02185	0,26496	0,023237	0,2817792	0,024339	0,2951424	0,025004	0,3032064	0,025004	0,3032064	203 0
	6211	0,0672	1,382	0,0707616	1,455246	0,07728	1,5893	0,0821856	1,690186	0,0860832	1,770342	0,0884352	1,818712	0,0884352	1,818712	203 0
	6212	0,546	11,2636	0,574938	11,8605708	0,6279	12,95314	0,667758	13,7753828	0,699426	14,4286716	0,718536	14,8228976	0,718536	14,8228976	203 0
	6213	1,134	23,597	1,194102	24,847641	1,3041	27,13655	1,386882	28,859131	1,452654	30,227757	1,492344	31,053652	1,492344	31,053652	203 0
	6659	1,8639	2,9596	1,9626867	3,1164588	2,143485	3,40354	2,2795497	3,6195908	2,3876559	3,7912476	2,4528924	3,8948336	2,4528924	3,8948336	203 0
Демонтаж зданий и сооружений	6629	0,90447	15,1637	0,95240691	15,9673761	1,0401405	17,438255	1,10616681	18,5452051	1,15862607	19,4246997	1,19028252	19,9554292	1,19028252	19,9554292	203 0
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6660	0,00093	0,00126	0,00097929	0,00132678	0,0010695	0,001449	0,00113739	0,00154098	0,00119133	0,00161406	0,00122388	0,00165816	0,00122388	0,00165816	203 0
	6663	0,0000194	0,0000038	2,04282E-05	4,0014E-06	0,00002231	0,00000437	2,37262E-05	4,6474E-06	2,48514E-05	4,8678E-06	2,55304E-05	5,0008E-06	2,55304E-05	5,0008E-06	203 0
	6664	0,00019	0,00033	0,00020007	0,00034749	0,0002185	0,0003795	0,00023237	0,00040359	0,00024339	0,00042273	0,00025004	0,00043428	0,00025004	0,00043428	203 0
	6670	0,17892	4,6018	0,18840276	4,8456954	0,205758	5,29207	0,21881916	5,6280014	0,22919652	5,8949058	0,23545872	6,0559688	0,23545872	6,0559688	203 0
	6671	18,999	19,79304	20,005947	20,8420711 2	21,84885	22,761996	23,235777	24,2068879 2	24,337719	25,3548842 4	25,002684	26,0476406 4	25,002684	26,0476406 4	203 0
СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6675	0,045	0,0078	0,047385	0,0082134	0,05175	0,00897	0,055035	0,0095394	0,057645	0,0099918	0,05922	0,0102648	0,05922	0,0102648	203 0
	6676	0,0474	0,0123	0,0499122	0,0129519	0,05451	0,014145	0,0579702	0,0150429	0,0607194	0,0157563	0,0623784	0,0161868	0,0623784	0,0161868	203 0
	6677	0,84161	0,45343	0,88621533	0,47746179	0,9678515	0,5214445	1,02928903	0,55454489	1,07810241	0,58084383	1,10755876	0,59671388	1,10755876	0,59671388	203 0
	6679	0,00012	0,00008252	0,00012636	8,68936E-05	0,000138	0,00009489 8	0,00014676	0,00010092 2	0,00015372	0,00010570 8	0,00015792	0,00010859 6	0,00015792	0,00010859 6	203 0

	6680	0,00012	0,000014	0,00012636	0,00001474 2	0,000138	0,0000161	0,00014676	0,00001712 2	0,00015372	0,00001793 4	0,00015792	0,00001842 4	0,00015792	0,00001842 4	203 0
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,0282	0,022	0,0296946	0,023166	0,03243	0,0253	0,0344886	0,026906	0,0361242	0,028182	0,0371112	0,028952	0,0371112	0,028952	203 0
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,06955	0,00175451	0,07323615	0,00184749 9	0,0799825	0,00201768 7	0,08505965	0,00214576 6	0,08909355	0,00224752 7	0,0915278	0,00230893 5	0,0915278	0,00230893 5	203 0
Всего по загрязняющему веществу:		551,15818833	11008,4816749	580,369572 3	11591,9312	633,831916 6	12659,7539 3	674,0664643	13463,3730 9	706,033639 3	14101,8650 3	725,324175 8	14487,1618 8	725,324175 8	14487,1618 8	203 0
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*))																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Углеподготовительный цех	0020	1,1704	23,0619328	1,2324312	24,2842152 4	1,34596	26,5212227 2	1,4313992	28,2047438 1	1,4992824	29,5423359 2	1,5402464	30,3495035 6	1,5402464	30,3495035 6	203 0
	0021	1,1704	23,0619328	1,2324312	24,2842152 4	1,34596	26,5212227 2	1,4313992	28,2047438 1	1,4992824	29,5423359 2	1,5402464	30,3495035 6	1,5402464	30,3495035 6	203 0
	0022	0,0922	1,5421	0,0970866	1,6238313	0,10603	1,773415	0,1127606	1,8859883	0,1181082	1,9754301	0,1213352	2,0294036	0,1213352	2,0294036	203 0
	0024	0,1141	1,5979	0,1201473	1,6825887	0,131215	1,837585	0,1395443	1,9542317	0,1461621	2,0469099	0,1501556	2,1028364	0,1501556	2,1028364	203 0
	0025	0,0776	1,0867	0,0817128	1,1442951	0,08924	1,249705	0,0949048	1,3290341	0,0994056	1,3920627	0,1021216	1,4300972	0,1021216	1,4300972	203 0
	0028	0,0815	1,112	0,0858195	1,170936	0,093725	1,2788	0,0996745	1,359976	0,1044015	1,424472	0,107254	1,463392	0,107254	1,463392	203 0
	0029	0,0545	0,8892	0,0573885	0,9363276	0,062675	1,02258	0,0666535	1,0874916	0,0698145	1,1390652	0,071722	1,1701872	0,071722	1,1701872	203 0
	0030	0,0477	0,7054	0,0502281	0,7427862	0,054855	0,81121	0,0583371	0,8627042	0,0611037	0,9036174	0,0627732	0,9283064	0,0627732	0,9283064	203 0
	0031	0,0881	1,2233	0,0927693	1,2881349	0,101315	1,406795	0,1077463	1,4960959	0,1128561	1,5670473	0,1159396	1,6098628	0,1159396	1,6098628	203 0
	0032	0,1238	1,5915	0,1303614	1,6758495	0,14237	1,830225	0,1514074	1,9464045	0,1585878	2,0387115	0,1629208	2,094414	0,1629208	2,094414	203 0
	0033	0,2016	2,9538	0,2122848	3,1103514	0,23184	3,39687	0,2465568	3,6124974	0,2582496	3,7838178	0,2653056	3,8872008	0,2653056	3,8872008	203 0
	0034	0,2069	3,7093	0,2178657	3,9058929	0,237935	4,265695	0,2530387	4,5364739	0,2650389	4,7516133	0,2722804	4,8814388	0,2722804	4,8814388	203 0
	0035	0,0901	0,8433	0,0948753	0,8879949	0,103615	0,969795	0,1101923	1,0313559	0,1154181	1,0802673	0,1185716	1,1097828	0,1185716	1,1097828	203 0
	0036	0,3049	3,6606	0,3210597	3,8546118	0,350635	4,20969	0,3728927	4,4769138	0,3905769	4,6892286	0,4012484	4,8173496	0,4012484	4,8173496	203 0
	0037	0,1313	0,6244	0,1382589	0,6574932	0,150995	0,71806	0,1605799	0,7636412	0,1681953	0,7998564	0,1727908	0,8217104	0,1727908	0,8217104	203 0
	0039	0,063	1,1186	0,066339	1,1778858	0,07245	1,28639	0,077049	1,3680478	0,080703	1,4329266	0,082908	1,4720776	0,082908	1,4720776	203 0
	0040	0,0887	1,5749	0,0934011	1,6583697	0,102005	1,811135	0,1084801	1,9261027	0,1136247	2,0174469	0,1167292	2,0725684	0,1167292	2,0725684	203 0
	0041	0,1799	2,2985	0,1894347	2,4203205	0,206885	2,643275	0,2200177	2,8110655	0,2304519	2,9443785	0,2367484	3,024826	0,2367484	3,024826	203 0
	0042	0,094	1,2409	0,098982	1,3066677	0,1081	1,427035	0,114962	1,5176207	0,120414	1,5895929	0,123704	1,6330244	0,123704	1,6330244	203 0
	0043	0,1187	0,8756	0,1249911	0,9220068	0,136505	1,00694	0,1451701	1,0708588	0,1520547	1,1216436	0,1562092	1,1522896	0,1562092	1,1522896	203 0
	0046	0,3165	3,4501	0,3332745	3,6329553	0,363975	3,967615	0,3870795	4,2194723	0,4054365	4,4195781	0,416514	4,5403316	0,416514	4,5403316	203 0
	0050	0,4713	5,1172	0,4962789	5,3884116	0,541995	5,88478	0,5763999	6,2583356	0,6037353	6,5551332	0,6202308	6,7342352	0,6202308	6,7342352	203 0

	0052	0,1598	1,7891	0,1682694	1,8839223	0,18377	2,057465	0,1954354	2,1880693	0,2047038	2,2918371	0,2102968	2,3544556	0,2102968	2,3544556	203 0
	0053	0,1736	1,9436	0,1828008	2,0466108	0,19964	2,23514	0,2123128	2,3770228	0,2223816	2,4897516	0,2284576	2,5577776	0,2284576	2,5577776	203 0
	0055	0,2135	1,4519	0,2248155	1,5288507	0,245525	1,669685	0,2611105	1,7756737	0,2734935	1,8598839	0,280966	1,9107004	0,280966	1,9107004	203 0
	0056	0,1859	2,2319	0,1957527	2,3501907	0,213785	2,566685	0,2273557	2,7296137	0,2381379	2,8590639	0,2446444	2,9371804	0,2446444	2,9371804	203 0
	0057	0,3033	0,0874	0,3193749	0,0920322	0,348795	0,10051	0,3709359	0,1068902	0,3885273	0,1119594	0,3991428	0,1150184	0,3991428	0,1150184	203 0
Коксовый цех	0065	0,2472	6,5142	0,2603016	6,8594526	0,28428	7,49133	0,3023256	7,9668666	0,3166632	8,3446902	0,3253152	8,5726872	0,3253152	8,5726872	203 0
	0066	6,37	41,59	6,70761	43,79427	7,3255	47,8285	7,79051	50,86457	8,15997	53,27679	8,38292	54,73244	8,38292	54,73244	203 0
	0067	6,38	40,36	6,71814	42,49908	7,337	46,414	7,80274	49,36028	8,17278	51,70116	8,39608	53,11376	8,39608	53,11376	203 0
	0075	0,5098	13,4342	0,5368194	14,1462126	0,58627	15,44933	0,6234854	16,4300266	0,6530538	17,2092102	0,6708968	17,6794072	0,6708968	17,6794072	203 0
	0076	0,4593	12,1035	0,4836429	12,7449855	0,528195	13,919025	0,5617239	14,8025805	0,5883633	15,5045835	0,6044388	15,928206	0,6044388	15,928206	203 0
	0077	0,1715	4,5194	0,1805895	4,7589282	0,197225	5,19731	0,2097445	5,5272262	0,2196915	5,7893514	0,225694	5,9475304	0,225694	5,9475304	203 0
	0078	0,4326	11,3999	0,4555278	12,0040947	0,49749	13,109885	0,5290698	13,9420777	0,5541606	14,6032719	0,5693016	15,0022684	0,5693016	15,0022684	203 0
	0083	0,3751	9,8846	0,3949803	10,4084838	0,431365	11,36729	0,4587473	12,0888658	0,4805031	12,6621726	0,4936316	13,0081336	0,4936316	13,0081336	203 0
	0084	0,4329	11,4078	0,4558437	12,0124134	0,497835	13,11897	0,5294367	13,9517394	0,5545449	14,6133918	0,5696964	15,0126648	0,5696964	15,0126648	203 0
	0085	0,4075	10,7384	0,4290975	11,3075352	0,468625	12,34916	0,4983725	13,1330632	0,5220075	13,7558904	0,53627	14,1317344	0,53627	14,1317344	203 0
	0086	0,3017	7,9504	0,3176901	8,3717712	0,346955	9,14296	0,3689791	9,7233392	0,3864777	10,1844624	0,3970372	10,4627264	0,3970372	10,4627264	203 0
	0087	0,3719	9,8003	0,3916107	10,3197159	0,427685	11,270345	0,4548337	11,9857669	0,4764039	12,5541843	0,4894204	12,8971948	0,4894204	12,8971948	203 0
	0088	0,1993	5,252	0,2098629	5,530356	0,229195	6,0398	0,2437439	6,423196	0,2553033	6,727812	0,2622788	6,911632	0,2622788	6,911632	203 0
	0090	0,4302	11,3366	0,4530006	11,9374398	0,49473	13,03709	0,5261346	13,8646618	0,5510862	14,5221846	0,5661432	14,9189656	0,5661432	14,9189656	203 0
	0091	0,3921	10,3326	0,4128813	10,8802278	0,450915	11,88249	0,4795383	12,6367698	0,5022801	13,2360606	0,5160036	13,5977016	0,5160036	13,5977016	203 0
	0092	0,6028	1,085	0,6347484	1,142505	0,69322	1,24775	0,7372244	1,326955	0,7721868	1,389885	0,7932848	1,42786	0,7932848	1,42786	203 0
	0093	4,74	20,79	4,99122	21,89187	5,451	23,9085	5,79702	25,42617	6,07194	26,63199	6,23784	27,35964	6,23784	27,35964	203 0
	0094	4,09	19,57	4,30677	20,60721	4,7035	22,5055	5,00207	23,93411	5,23929	25,06917	5,38244	25,75412	5,38244	25,75412	203 0
	0096	0,3396	8,9491	0,3575988	9,4234023	0,39054	10,291465	0,4153308	10,9447493	0,4350276	11,4637971	0,4469136	11,7770156	0,4469136	11,7770156	203 0
	0097	0,8999	23,7142	0,9475947	24,9710526	1,034885	27,27133	1,1005777	29,0024666	1,1527719	30,3778902	1,1842684	31,2078872	1,1842684	31,2078872	203 0
	0098	0,5034	13,2656	0,5300802	13,9686768	0,57891	15,25544	0,6156582	16,2238288	0,6448554	16,9932336	0,6624744	17,4575296	0,6624744	17,4575296	203 0
	0099	0,2048	5,3969	0,2156544	5,6829357	0,23552	6,206435	0,2504704	6,6004087	0,2623488	6,9134289	0,2695168	7,1023204	0,2695168	7,1023204	203 0
ДСФ. Цех шихтоподготовки	0378	1,0386	26,842	1,0936458	28,264626	1,19439	30,8683	1,2702078	32,827766	1,3304466	34,384602	1,3667976	35,324072	1,3667976	35,324072	203 0
	0379	1,586	40,9892	1,670058	43,1616276	1,8239	47,13758	1,939678	50,1297916	2,031666	52,5071652	2,087176	53,9417872	2,087176	53,9417872	203 0

	0381	0,0811	2,096	0,0853983	2,207088	0,093265	2,4104	0,0991853	2,563408	0,1038891	2,684976	0,1067276	2,758336	0,1067276	2,758336	203 0
	0382	0,1672	4,3212	0,1760616	4,5502236	0,19228	4,96938	0,2044856	5,2848276	0,2141832	5,5354572	0,2200352	5,6866992	0,2200352	5,6866992	203 0
	0383	0,2957	7,6422	0,3113721	8,0472366	0,340055	8,78853	0,3616411	9,3464106	0,3787917	9,7896582	0,3891412	10,0571352	0,3891412	10,0571352	203 0
	0384	0,6909	17,8559	0,7275177	18,8022627	0,794535	20,534285	0,8449707	21,8377657	0,8850429	22,8734079	0,9092244	23,4983644	0,9092244	23,4983644	203 0
	0385	0,1995	5,156	0,2100735	5,429268	0,229425	5,9294	0,2439885	6,305788	0,2555595	6,604836	0,262542	6,785296	0,262542	6,785296	203 0
	0386	0,3503	9,0533	0,3688659	9,5331249	0,402845	10,411295	0,4284169	11,0721859	0,4487343	11,5972773	0,4609948	11,9141428	0,4609948	11,9141428	203 0
	0387	0,2131	5,5074	0,2243943	5,7992922	0,245065	6,33351	0,2606213	6,7355502	0,2729811	7,0549794	0,2804396	7,2477384	0,2804396	7,2477384	203 0
	0388	2,9967	77,4479	3,1555251	81,5526387	3,446205	89,065085	3,6649641	94,7187817	3,8387727	99,2107599	3,9436572	101,921436 4	3,9436572	101,921436 4	203 0
	0389	3,5001	90,458	3,6856053	95,252274	4,025115	104,0267	4,2806223	110,630134	4,4836281	115,876698	4,6061316	119,042728	4,6061316	119,042728	203 0
	0390	0,0638	1,6489	0,0671814	1,7362917	0,07337	1,896235	0,0780274	2,0166047	0,0817278	2,1122409	0,0839608	2,1699524	0,0839608	2,1699524	203 0
	0391	1,8425	47,6183	1,9401525	50,1420699	2,118875	54,761045	2,2533775	58,2371809	2,3602425	60,9990423	2,42473	62,6656828	2,42473	62,6656828	203 0
	0392	1,5099	39,0225	1,5899247	41,0906925	1,736385	44,875875	1,8466077	47,7245175	1,9341819	49,9878225	1,9870284	51,35361	1,9870284	51,35361	203 0
	0393	0,4863	12,5681	0,5120739	13,2342093	0,559245	14,453315	0,5947449	15,3707863	0,6229503	16,0997361	0,6399708	16,5396196	0,6399708	16,5396196	203 0
Агломерационный цех	0397	22,7198	507,1059	23,9239494	533,982512 7	26,12777	583,171785	27,7863154	620,190515 7	29,1040638	649,602657 9	29,8992568	667,351364 4	29,8992568	667,351364 4	203 0
	0398	11,5085	256,8697	12,1184505	270,483794 1	13,234775	295,400155	14,0748955	314,151643 1	14,7423885	329,050085 7	15,145186	338,040525 2	15,145186	338,040525 2	203 0
	0399	18,2711	407,811	19,2394683	429,424983	21,011765	468,98265	22,3455553	498,752853	23,4052791	522,405891	24,0447676	536,679276	24,0447676	536,679276	203 0
	0400	11,7032	261,2154	12,3234696	275,059816 2	13,45868	300,39771	14,3130136	319,466434 2	14,9917992	334,616927 4	15,4014112	343,759466 4	15,4014112	343,759466 4	203 0
	0401	3,6777	66,1986	3,8726181	69,7071258	4,229355	76,12839	4,4978271	80,9608878	4,7111337	84,8004066	4,8398532	87,1173576	4,8398532	87,1173576	203 0
	0402	3,3296	59,9328	3,5060688	63,1092384	3,82904	68,92272	4,0721008	73,2978144	4,2652176	76,7739168	4,3817536	78,8715648	4,3817536	78,8715648	203 0
	0403	3,155	56,79	3,322215	59,79987	3,62825	65,3085	3,858565	69,45417	4,041555	72,74799	4,15198	74,73564	4,15198	74,73564	203 0
	0404	2,9609	53,2962	3,1178277	56,1208986	3,405035	61,29063	3,6211807	65,1812526	3,7929129	68,2724322	3,8965444	70,1377992	3,8965444	70,1377992	203 0
	0405	1,1911	21,4398	1,2542283	22,5761094	1,369765	24,65577	1,4567153	26,2208754	1,5257991	27,4643838	1,5674876	28,2147768	1,5674876	28,2147768	203 0
	0406	1,1784	21,2112	1,2408552	22,3353936	1,35516	24,39288	1,4411832	25,9412976	1,5095304	27,1715472	1,5507744	27,9139392	1,5507744	27,9139392	203 0
	0407	1,421	25,578	1,496313	26,933634	1,63415	29,4147	1,737883	31,281894	1,820301	32,765418	1,870036	33,660648	1,870036	33,660648	203 0
	0408	1,8957	34,1226	1,9961721	35,9310978	2,180055	39,24099	2,3184411	41,7319398	2,4283917	43,7110506	2,4947412	44,9053416	2,4947412	44,9053416	203 0
	0409	1,4534	26,1612	1,5304302	27,5477436	1,67141	30,08538	1,7775082	31,9951476	1,8618054	33,5124972	1,9126744	34,4281392	1,9126744	34,4281392	203 0
	0410	0,9717	17,4906	1,0232001	18,4176018	1,117455	20,11419	1,1883891	21,3910038	1,2447477	22,4054586	1,2787572	23,0176296	1,2787572	23,0176296	203 0
	0411	1,3834	24,9012	1,4567202	26,2209636	1,59091	28,63638	1,6918982	30,4541676	1,7721354	31,8984372	1,8205544	32,7699792	1,8205544	32,7699792	203 0
	0412	2,9158	52,4844	3,0703374	55,2660732	3,35317	60,35706	3,5660234	64,1884212	3,7351398	67,2325164	3,8371928	69,0694704	3,8371928	69,0694704	203 0

	0413	2,8876	51,9768	3,0406428	54,7315704	3,32074	59,77332	3,5315348	63,5676264	3,6990156	66,5822808	3,8000816	68,4014688	3,8000816	68,4014688	203 0
	0415	1,1515	20,722	1,2125295	21,820266	1,324225	23,8303	1,4082845	25,343006	1,4750715	26,544882	1,515374	27,270152	1,515374	27,270152	203 0
	0416	0,3694	6,6492	0,3889782	7,0016076	0,42481	7,64658	0,4517762	8,1319716	0,4732014	8,5176252	0,4861304	8,7503472	0,4861304	8,7503472	203 0
	0417	0,2824	5,0832	0,2973672	5,3526096	0,32476	5,84568	0,3453752	6,2167536	0,3617544	6,5115792	0,3716384	6,6894912	0,3716384	6,6894912	203 0
	0418	2,3043	41,4774	2,4264279	43,6757022	2,649945	47,69901	2,8181589	50,7268602	2,9518083	53,1325494	3,0324588	54,5842584	3,0324588	54,5842584	203 0
	0419	0,334	6,012	0,351702	6,330636	0,3841	6,9138	0,408482	7,352676	0,427854	7,701372	0,439544	7,911792	0,439544	7,911792	203 0
	0420	0,266	4,788	0,280098	5,041764	0,3059	5,5062	0,325318	5,855724	0,340746	6,133428	0,350056	6,301008	0,350056	6,301008	203 0
	0421	1,1378	20,4804	1,1981034	21,5658612	1,30847	23,55246	1,3915294	25,0475292	1,4575218	26,2353924	1,4973448	26,9522064	1,4973448	26,9522064	203 0
	0423	0,8689	15,6402	0,9149517	16,4691306	0,999235	17,98623	1,0626647	19,1279646	1,1130609	20,0350962	1,1434724	20,5825032	1,1434724	20,5825032	203 0
	0424	0,7776	13,9968	0,8188128	14,7386304	0,89424	16,09632	0,9510048	17,1180864	0,9961056	17,9299008	1,0233216	18,4197888	1,0233216	18,4197888	203 0
	0425	0,2659	4,7862	0,2799927	5,0398686	0,305785	5,50413	0,3251957	5,8535226	0,3406179	6,1311222	0,3499244	6,2986392	0,3499244	6,2986392	203 0
	0426	0,7676	13,8168	0,8082828	14,5490904	0,88274	15,88932	0,9387748	16,8979464	0,9832956	17,6993208	1,0101616	18,1829088	1,0101616	18,1829088	203 0
	0427	0,6386	11,4948	0,6724458	12,1040244	0,73439	13,21902	0,7810078	14,0581404	0,8180466	14,7248388	0,8403976	15,1271568	0,8403976	15,1271568	203 0
	0922	47,072	1050,647	49,566816	1106,33129 1	54,1328	1208,24405	57,569056	1284,94128 1	60,299232	1345,87880 7	61,946752	1382,65145 2	61,946752	1382,65145 2	203 0
	0923	45,5904	1017,5777	48,0066912	1071,50931 8	52,42896	1170,21435 5	55,7570592	1244,49752 7	58,4013024	1303,51703 4	59,9969664	1339,13225 3	59,9969664	1339,13225 3	203 0
Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	0430	0,9427	24,3635	0,9926631	25,6547655	1,084105	28,018025	1,1529221	29,7965605	1,2075987	31,2096435	1,2405932	32,062366	1,2405932	32,062366	203 0
	0431	0,8345	21,5672	0,8787285	22,7102616	0,959675	24,80228	1,0205935	26,3766856	1,0689945	27,6275832	1,098202	28,3824352	1,098202	28,3824352	203 0
	0432	4,4906	116,0569	4,7286018	122,207915 7	5,16419	133,465435	5,4920038	141,937588 7	5,7524586	148,668888 9	5,9096296	152,730880 4	5,9096296	152,730880 4	203 0
	0433	1,0647	27,5165	1,1211291	28,9748745	1,224405	31,643975	1,3021281	33,6526795	1,3638807	35,2486365	1,4011452	36,211714	1,4011452	36,211714	203 0
	0434	3,6357	93,9625	3,8283921	98,9425125	4,181055	108,056875	4,4464611	114,916137 5	4,6573317	120,365962 5	4,7845812	123,65465	4,7845812	123,65465	203 0
	0435	3,5192	90,9516	3,7057176	95,7720348	4,04708	104,59434	4,3039816	111,233806 8	4,5080952	116,508999 6	4,6312672	119,692305 6	4,6312672	119,692305 6	203 0
	0436	3,7072	95,8104	3,9036816	100,888351 2	4,26328	110,18196	4,5339056	117,176119 2	4,7489232	122,733122 4	4,8786752	126,086486 4	4,8786752	126,086486 4	203 0
	0437	2,5957	67,0843	2,7332721	70,6397679	2,985055	77,146945	3,1745411	82,0440989	3,3250917	85,9349883	3,4159412	88,2829388	3,4159412	88,2829388	203 0
Доменный цех	0450	20,4478	636,0084	21,5315334	669,716845 2	23,51497	731,40966	25,0076594	777,838273 2	26,1936318	814,726760 4	26,9093048	836,987054 4	26,9093048	836,987054 4	203 0
	0454	3,82	109,44	4,02246	115,24032	4,393	125,856	4,67186	133,84512	4,89342	140,19264	5,02712	144,02304	5,02712	144,02304	203 0
	0455	11,328	324,82	11,928384	342,03546	13,0272	373,543	13,854144	397,25486	14,511168	416,09442	14,907648	427,46312	14,907648	427,46312	203 0
	0460	3,78	109,44	3,98034	115,24032	4,347	125,856	4,62294	133,84512	4,84218	140,19264	4,97448	144,02304	4,97448	144,02304	203 0
	0461	9,024	261,26	9,502272	275,10678	10,3776	300,449	11,036352	319,52098	11,559744	334,67406	11,875584	343,81816	11,875584	343,81816	203 0
	0462	6,5904	204,9878	6,9396912	215,852153 4	7,57896	235,73597	8,0600592	250,700079 4	8,4423024	262,589371 8	8,6729664	269,763944 8	8,6729664	269,763944 8	203 0

	0471	2,0898	61,187	2,2005594	64,429911	2,40327	70,36505	2,5558254	74,831701	2,6770338	78,380547	2,7501768	80,522092	2,7501768	80,522092	203 0
	0473	3,71	109,44	3,90663	115,24032	4,2665	125,856	4,53733	133,84512	4,75251	140,19264	4,88236	144,02304	4,88236	144,02304	203 0
	0474	13,44	396,31	14,15232	417,31443	15,456	455,7565	16,43712	484,68713	17,21664	507,67311	17,68704	521,54396	17,68704	521,54396	203 0
	0478	0,191	0,1031	0,201123	0,1085643	0,21965	0,118565	0,233593	0,1260913	0,244671	0,1320711	0,251356	0,1356796	0,251356	0,1356796	203 0
	0844	6,2973	3,6272	6,6310569	3,8194416	7,241895	4,17128	7,7015979	4,4360656	8,0668413	4,6464432	8,2872468	4,7733952	8,2872468	4,7733952	203 0
	0845	6,2973	3,6272	6,6310569	3,8194416	7,241895	4,17128	7,7015979	4,4360656	8,0668413	4,6464432	8,2872468	4,7733952	8,2872468	4,7733952	203 0
	0846	6,2973	3,6272	6,6310569	3,8194416	7,241895	4,17128	7,7015979	4,4360656	8,0668413	4,6464432	8,2872468	4,7733952	8,2872468	4,7733952	203 0
	0847	6,2973	3,6272	6,6310569	3,8194416	7,241895	4,17128	7,7015979	4,4360656	8,0668413	4,6464432	8,2872468	4,7733952	8,2872468	4,7733952	203 0
	0849	6,2973	3,6272	6,6310569	3,8194416	7,241895	4,17128	7,7015979	4,4360656	8,0668413	4,6464432	8,2872468	4,7733952	8,2872468	4,7733952	203 0
	0850	6,2973	3,6272	6,6310569	3,8194416	7,241895	4,17128	7,7015979	4,4360656	8,0668413	4,6464432	8,2872468	4,7733952	8,2872468	4,7733952	203 0
Конвертерный цех (КЦ)	0538	0,0362	1,1416	0,0381186	1,2021048	0,04163	1,31284	0,0442726	1,3961768	0,0463722	1,4623896	0,0476392	1,5023456	0,0476392	1,5023456	203 0
	0540	0,069	1,4904	0,072657	1,5693912	0,07935	1,71396	0,084387	1,8227592	0,088389	1,9092024	0,090804	1,9613664	0,090804	1,9613664	203 0
	0951	4,1076	6,73	4,3253028	7,08669	4,72374	7,7395	5,0235948	8,23079	5,2618356	8,62113	5,4056016	8,85668	5,4056016	8,85668	203 0
Цех обжига извести (ЦОИ)	0542	0,2249	6,1889	0,2368197	6,5169117	0,258635	7,117235	0,2750527	7,5690247	0,2880969	7,9279809	0,2959684	8,1445924	0,2959684	8,1445924	203 0
	0543	0,2108	5,8009	0,2219724	6,1083477	0,24242	6,671035	0,2578084	7,0945007	0,2700348	7,4309529	0,2774128	7,6339844	0,2774128	7,6339844	203 0
	0544	0,2019	5,556	0,2126007	5,850468	0,232185	6,3894	0,2469237	6,794988	0,2586339	7,117236	0,2657004	7,311696	0,2657004	7,311696	203 0
	0545	0,5821	16,0185	0,6129513	16,8674805	0,669415	18,421275	0,7119083	19,5906255	0,7456701	20,5196985	0,7660436	21,080346	0,7660436	21,080346	203 0
	0546	0,1518	4,1773	0,1598454	4,3986969	0,17457	4,803895	0,1856514	5,1088379	0,1944558	5,3511213	0,1997688	5,4973268	0,1997688	5,4973268	203 0
	0547	0,1324	3,6434	0,1394172	3,8365002	0,15226	4,18991	0,1619252	4,4558782	0,1696044	4,6671954	0,1742384	4,7947144	0,1742384	4,7947144	203 0
	0548	0,0887	2,4409	0,0934011	2,5702677	0,102005	2,807035	0,1084801	2,9852207	0,1136247	3,1267929	0,1167292	3,2122244	0,1167292	3,2122244	203 0
	0549	0,1499	4,125	0,1578447	4,343625	0,172385	4,74375	0,1833277	5,044875	0,1920219	5,284125	0,1972684	5,4285	0,1972684	5,4285	203 0
	0550	7,4441	151,1451	7,8386373	159,155790 3	8,560715	173,816865	9,1041343	184,850457 3	9,5358921	193,616873 1	9,7964356	198,906951 6	9,7964356	198,906951 6	203 0
	0553	0,1052	2,8949	0,1107756	3,0483297	0,12098	3,329135	0,1286596	3,5404627	0,1347612	3,7083669	0,1384432	3,8096884	0,1384432	3,8096884	203 0
	0564	0,2764	8,0887	0,2910492	8,5174011	0,31786	9,302005	0,3380372	9,8924801	0,3540684	10,3616247	0,3637424	10,6447292	0,3637424	10,6447292	203 0
	0565	0,0906	2,6514	0,0954018	2,7919242	0,10419	3,04911	0,1108038	3,2426622	0,1160586	3,3964434	0,1192296	3,4892424	0,1192296	3,4892424	203 0
	0566	0,158	4,6238	0,166374	4,8688614	0,1817	5,31737	0,193234	5,6549074	0,202398	5,9230878	0,207928	6,0849208	0,207928	6,0849208	203 0
	0567	0,1663	4,8667	0,1751139	5,1246351	0,191245	5,596705	0,2033849	5,9519741	0,2130303	6,2342427	0,2188508	6,4045772	0,2188508	6,4045772	203 0
	0568	0,1137	3,3274	0,1197261	3,5037522	0,130755	3,82651	0,1390551	4,0694102	0,1456497	4,2623994	0,1496292	4,3788584	0,1496292	4,3788584	203 0
	0569	0,2366	6,924	0,2491398	7,290972	0,27209	7,9626	0,2893618	8,468052	0,3030846	8,869644	0,3113656	9,111984	0,3113656	9,111984	203 0

	0571	0,2306	6,7484	0,2428218	7,1060652	0,26519	7,76066	0,2820238	8,2532932	0,2953986	8,6447004	0,3034696	8,8808944	0,3034696	8,8808944	203 0
	0572	0,3762	11,0093	0,3961386	11,5927929	0,43263	12,660695	0,4600926	13,4643739	0,4819122	14,1029133	0,4950792	14,4882388	0,4950792	14,4882388	203 0
	0578	2,9139	84,3399	3,0683367	88,8099147	3,350985	96,990885	3,5636997	103,147697 7	3,7327059	108,039411 9	3,8346924	110,991308 4	3,8346924	110,991308 4	203 0
Неорганизованные источники																
Углеподготовительный цех	6001	0,333	14,933	0,350649	15,724449	0,38295	17,17295	0,407259	18,263059	0,426573	19,129173	0,438228	19,651828	0,438228	19,651828	203 0
	6003	0,01868	0,227	0,01967004	0,239031	0,021482	0,26105	0,02284564	0,277621	0,02392908	0,290787	0,02458288	0,298732	0,02458288	0,298732	203 0
	6004	0,01868	0,227	0,01967004	0,239031	0,021482	0,26105	0,02284564	0,277621	0,02392908	0,290787	0,02458288	0,298732	0,02458288	0,298732	203 0
	6005	0,01868	0,227	0,01967004	0,239031	0,021482	0,26105	0,02284564	0,277621	0,02392908	0,290787	0,02458288	0,298732	0,02458288	0,298732	203 0
	6139	0,01868	0,403	0,01967004	0,424359	0,021482	0,46345	0,02284564	0,492869	0,02392908	0,516243	0,02458288	0,530348	0,02458288	0,530348	203 0
	6140	0,1492	1,198	0,1571076	1,261494	0,17158	1,3777	0,1824716	1,465154	0,1911252	1,534638	0,1963472	1,576568	0,1963472	1,576568	203 0
Коксовый цех	6009	0,15933	2,82781	0,16777449	2,97768393	0,1832295	3,2519815	0,19486059	3,45841163	0,20410173	3,62242461	0,20967828	3,72139796	0,20967828	3,72139796	203 0
	6010	51,98175	187,1343	54,7367827 5	197,052417 9	59,7790125	215,204445	63,57368025	228,865248 9	66,5886217 5	239,719038 3	68,407983	246,268738 8	68,407983	246,268738 8	203 0
	6014	0,15933	2,82781	0,16777449	2,97768393	0,1832295	3,2519815	0,19486059	3,45841163	0,20410173	3,62242461	0,20967828	3,72139796	0,20967828	3,72139796	203 0
	6015	51,98175	187,1343	54,7367827 5	197,052417 9	59,7790125	215,204445	63,57368025	228,865248 9	66,5886217 5	239,719038 3	68,407983	246,268738 8	68,407983	246,268738 8	203 0
	6019	0,15464	2,74464	0,16283592	2,89010592	0,177836	3,156336	0,18912472	3,35669472	0,19809384	3,51588384	0,20350624	3,61194624	0,20350624	3,61194624	203 0
	6020	50,45288	181,63035	53,1268826 4	191,256758 6	58,020812	208,874902 5	61,70387224	222,133918 1	64,6301392 8	232,668478 4	66,3959900 8	239,025540 6	66,3959900 8	239,025540 6	203 0
	6024	0,15464	2,74464	0,16283592	2,89010592	0,177836	3,156336	0,18912472	3,35669472	0,19809384	3,51588384	0,20350624	3,61194624	0,20350624	3,61194624	203 0
	6025	50,45288	181,63035	53,1268826 4	191,256758 6	58,020812	208,874902 5	61,70387224	222,133918 1	64,6301392 8	232,668478 4	66,3959900 8	239,025540 6	66,3959900 8	239,025540 6	203 0
	6033	0,15933	2,82781	0,16777449	2,97768393	0,1832295	3,2519815	0,19486059	3,45841163	0,20410173	3,62242461	0,20967828	3,72139796	0,20967828	3,72139796	203 0
	6034	51,98175	187,1343	54,7367827 5	197,052417 9	59,7790125	215,204445	63,57368025	228,865248 9	66,5886217 5	239,719038 3	68,407983	246,268738 8	68,407983	246,268738 8	203 0
	6088	0,14996	2,66147	0,15790788	2,80252791	0,172454	3,0606905	0,18340108	3,25497781	0,19209876	3,40934307	0,19734736	3,50249452	0,19734736	3,50249452	203 0
	6115	0,1033	1,528	0,1087749	1,608984	0,118795	1,7572	0,1263359	1,868744	0,1323273	1,957368	0,1359428	2,010848	0,1359428	2,010848	203 0
	6117	0,65232	2,34835	0,68689296	2,47281255	0,750168	2,7006025	0,79778736	2,87203205	0,83562192	3,00823635	0,85845312	3,0904286	0,85845312	3,0904286	203 0
	6128	0,0653	0,00852	0,0687609	0,00897156	0,075095	0,009798	0,0798619	0,01041996	0,0836493	0,01091412	0,0859348	0,01121232	0,0859348	0,01121232	203 0
Смолоперерабатывающ ий цех	6635	2,46	12,66	2,59038	13,33098	2,829	14,559	3,00858	15,48318	3,15126	16,21746	3,23736	16,66056	3,23736	16,66056	203 0
Агломерационный цех	6052	21,42	675,5	22,55526	711,3015	24,633	776,825	26,19666	826,1365	27,43902	865,3155	28,18872	888,958	28,18872	888,958	203 0
	6127	0,09856	2,968	0,10378368	3,125304	0,113344	3,4132	0,12053888	3,629864	0,12625536	3,802008	0,12970496	3,905888	0,12970496	3,905888	203 0
	6132	0,03	0,396	0,03159	0,416988	0,0345	0,4554	0,03669	0,484308	0,03843	0,507276	0,03948	0,521136	0,03948	0,521136	203 0
Дробильно- сортировочная фабрика (ДСФ)	6053	0,538	18,88	0,566514	19,88064	0,6187	21,712	0,657974	23,09024	0,689178	24,18528	0,708008	24,84608	0,708008	24,84608	203 0

	6054	18,84	379,52	19,83852	399,63456	21,666	436,448	23,04132	464,15296	24,13404	486,16512	24,79344	499,44832	24,79344	499,44832	2030
Доменный цех	6104	0,0915	1,22	0,0963495	1,28466	0,105225	1,403	0,1119045	1,49206	0,1172115	1,56282	0,120414	1,60552	0,120414	1,60552	2030
	6105	0,0915	1,1727	0,0963495	1,2348531	0,105225	1,348605	0,1119045	1,4342121	0,1172115	1,5022287	0,120414	1,5432732	0,120414	1,5432732	2030
	6106	0,0915	1,2081	0,0963495	1,2721293	0,105225	1,389315	0,1119045	1,4775063	0,1172115	1,5475761	0,120414	1,5898596	0,120414	1,5898596	2030
	6129	0,049	0,0437	0,051597	0,0460161	0,05635	0,050255	0,059927	0,0534451	0,062769	0,0559797	0,064484	0,0575092	0,064484	0,0575092	2030
	6150	0,435	6,85	0,458055	7,21305	0,50025	7,8775	0,532005	8,37755	0,557235	8,77485	0,57246	9,0146	0,57246	9,0146	2030
Конвертерный цех (КЦ)	6110	1,2	1,58	1,2636	1,66374	1,38	1,817	1,4676	1,93234	1,5372	2,02398	1,5792	2,07928	1,5792	2,07928	2030
Цех обжига извести (ЦОИ)	6102	0,0132	0,1035	0,0138996	0,1089855	0,01518	0,119025	0,0161436	0,1265805	0,0169092	0,1325835	0,0173712	0,136206	0,0173712	0,136206	2030
	6107	3,66	19,8114	3,85398	20,8614042	4,209	22,78311	4,47618	24,2293422	4,68846	25,3784034	4,81656	26,0718024	4,81656	26,0718024	2030
	6114	0,2612	2,8224	0,2750436	2,9719872	0,30038	3,24576	0,3194476	3,4517952	0,3345972	3,6154944	0,3437392	3,7142784	0,3437392	3,7142784	2030
	6632	0,196	2,904	0,206388	3,057912	0,2254	3,3396	0,239708	3,551592	0,251076	3,720024	0,257936	3,821664	0,257936	3,821664	2030
ТЭЦ-2	6119	0,1536	4,33	0,1617408	4,55949	0,17664	4,9795	0,1878528	5,29559	0,1967616	5,54673	0,2021376	5,69828	0,2021376	5,69828	2030
Открытые маслянные поверхности	6152	0,181	126,7	0,190593	133,4151	0,20815	145,705	0,221363	154,9541	0,231861	162,3027	0,238196	166,7372	0,238196	166,7372	2030
Транспортное управление	6651	4,62288	35,14868	4,86789264	37,01156004	5,316312	40,420982	5,65378224	42,98683564	5,92190928	45,02545908	6,08371008	46,25566288	6,08371008	46,25566288	2030
Всего по загрязняющему веществу:		709,31792	10328,4427956	746,9117698	10875,85026	815,715608	11877,70921	867,4958162	12631,68554	908,6362555	13230,73522	933,4623827	13592,23072	933,4623827	13592,23072	2030
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №2	0625	0,0027	0,213	0,0028431	0,224289	0,003105	0,24495	0,0033021	0,260499	0,0034587	0,272853	0,0035532	0,280308	0,0035532	0,280308	2030
Листопрокатный цех (ЛПЦ) №3	0638	0,0027	0,497	0,0028431	0,523341	0,003105	0,57155	0,0033021	0,607831	0,0034587	0,636657	0,0035532	0,654052	0,0035532	0,654052	2030
Металлообрабатывающие станки	0770	0,41492	10,0518	0,43691076	10,5845454	0,477158	11,55957	0,50744716	12,2933514	0,53151252	12,8763558	0,54603472	13,2281688	0,54603472	13,2281688	2030
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	0962	0,0032	0,0591	0,0033696	0,0622323	0,00368	0,067965	0,0039136	0,0722793	0,0040992	0,0757071	0,0042112	0,0777756	0,0042112	0,0777756	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7191	0,0068	0,03158	0,0071604	0,03325374	0,00782	0,036317	0,0083164	0,03862234	0,0087108	0,04045398	0,0089488	0,04155928	0,0089488	0,04155928	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Система газоочистки коксового газа с производительностью 145 000 м3/час. Цех химулавливания	6665	0,044	0,3084	0,046332	0,3247452	0,0506	0,35466	0,053812	0,3771732	0,056364	0,3950604	0,057904	0,4058544	0,057904	0,4058544	2030

СМР. Газовый цех. ГПС-2. Подача природного газа	6687	0,0068	0,0058	0,0071604	0,0061074	0,00782	0,00667	0,0083164	0,0070934	0,0087108	0,0074298	0,0089488	0,0076328	0,0089488	0,0076328	2030
ЦОЙ.Реконструкция газоочистного оборудования ВП№2	6693	0,003	0,003	0,003159	0,003159	0,00345	0,00345	0,003669	0,003669	0,003843	0,003843	0,003948	0,003948	0,003948	0,003948	2030
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,0068	0,00459	0,0071604	0,00483327	0,00782	0,0052785	0,0083164	0,00561357	0,0087108	0,00587979	0,0089488	0,00604044	0,0089488	0,00604044	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,49092	11,17427	0,51693876	11,76650631	0,564558	12,8504105	0,60039516	13,66613221	0,62886852	14,31423987	0,64605072	14,70533932	0,64605072	14,70533932	2030
(2936) Пыль древесная (1039*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Деревообрабатывающие станки	0775	2,282	67,2644	2,402946	70,8294132	2,6243	77,35406	2,790886	82,2643612	2,923242	86,1656964	3,003112	88,5199504	3,003112	88,5199504	2030
	0776	0,838	14,0383	0,882414	14,7823299	0,9637	16,144045	1,024874	17,1688409	1,073478	17,9830623	1,102808	18,4744028	1,102808	18,4744028	2030
"Экострой"	0840	1,0681	17,3032	1,1247093	18,2202696	1,228315	19,89868	1,3062863	21,1618136	1,3682361	22,1653992	1,4056196	22,7710112	1,4056196	22,7710112	2030
	0841	0,5945	9,6309	0,6260085	10,1413377	0,683675	11,075535	0,7270735	11,7785907	0,7615545	12,3371829	0,782362	12,6742644	0,782362	12,6742644	2030
СМР. Подготовительные работы на участке строительства КБ 8 и 9	7189	0,078	0,001685	0,082134	0,001774305	0,0897	0,00193775	0,095394	0,002060755	0,099918	0,002158485	0,102648	0,00221746	0,102648	0,00221746	2030
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
СМР. Доменный цех. Доменная печь-3. Реконструкция воздухонагревателя №8.	6694	0,078	0,001685	0,082134	0,001774305	0,0897	0,00193775	0,095394	0,002060755	0,099918	0,002158485	0,102648	0,00221746	0,102648	0,00221746	2030
Всего по загрязняющему веществу:		4,9386	108,24017	5,2003458	113,976899	5,67939	124,4761955	6,0399078	132,3777279	6,3263466	138,6556578	6,4991976	142,4440637	6,4991976	142,4440637	2030
(2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных(1090*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Автотранспортный цех	0811	0,00904	0,0082	0,00951912	0,0086346	0,010396	0,00943	0,01105592	0,0100286	0,01158024	0,0105042	0,01189664	0,0107912	0,01189664	0,0107912	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,00904	0,0082	0,00951912	0,0086346	0,010396	0,00943	0,01105592	0,0100286	0,01158024	0,0105042	0,01189664	0,0107912	0,01189664	0,0107912	2030
(2981) Пыль ферросплавов (железо - 51%, кремний - 47%) /по железу/ (1097*)																
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																
Конвертерный цех (КЦ)	0505	0,4125	8,91	0,4343625	9,38223	0,474375	10,2465	0,5044875	10,89693	0,5284125	11,41371	0,54285	11,72556	0,54285	11,72556	2030
Всего по загрязняющему веществу:		0,4125	8,91	0,4343625	9,38223	0,474375	10,2465	0,5044875	10,89693	0,5284125	11,41371	0,54285	11,72556	0,54285	11,72556	2030
Всего по объекту:		11239,14319	215484,2075	11834,81778	226904,8705	12925,01467	247806,8386	13745,47213	263537,1858	14397,34243	276035,2698	14790,71244	283577,2171	14790,71244	283577,2171	
Из них:																
Итого по организованным источникам:		10626,9188858	211968,4697470	11190,14559	223202,7986	12220,95672	243763,7402	12996,7218	259237,4385	13613,08309	271531,6097	13985,02525	278950,5062	13985,02525	278950,5062	
Итого по неорганизованным источникам:		612,224308744	3515,73776558	644,6721971	3702,071867	704,0579551	4043,09843	748,7503296	4299,747287	784,2593395	4503,660078	805,6871903	4626,7109	805,6871903	4626,7109	

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

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

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

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

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают операторы, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов.

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

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

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

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

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

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

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

Размер сокращения выбросов для каждого оператора в каждом конкретном случае устанавливают и корректируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

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

Согласно данным РГП на ПХВ «Казгидромет» г. Темиртау входит в перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия.

При НМУ, из-за скопления выбросов под инверсионным слоем теплого воздуха, висящего над городом, снижение приземных концентраций происходит пропорционально снижению валовых выбросов.

Для эффективного предотвращения уровня загрязнения воздуха в период НМУ следует, в первую очередь, сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы. Чем холоднее выбросы, тем более эффективным для уменьшения приземных концентраций является их кратковременное сокращение.

Источники, для которых разрабатываются мероприятия по снижению выбросов в периоды НМУ, выбраны по двум критериям:

- ***уровень загрязнения атмосферы – 0,1 ПДК;***
- ***минимальное значение вклада источника в жилой зоне и на границе СЗЗ – 0,1 %.***

Для АО «Qarmet» разработаны мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на период аномально неблагоприятных метеорологических условий по трем режимам, причем по каждому режиму предусмотрено снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы:

По первому режиму на 10-15 %.

Эти мероприятия носят организационно-технический характер. Их можно быстро осуществить. Они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия: усиление контроля за точным соблюдением технологического режима, недопущение работы оборудования на форсированном режиме; усиление контроля за герметизацией газоотводных систем источников пылегазовыделения; интенсифицировать влажную уборку производственных помещений, где это допускается правилами техники безопасности; рассредоточить по времени работу оборудования, незадействованного в едином технологическом процессе; прекращение испытания оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ; запрещение продувки и очистки оборудования, прекращение погрузочно-разгрузочных работ.

По второму режиму на 20-40 %.

Мероприятия по второму режиму включают в себя мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, связаны с созданием дополнительных установок и разработкой специальных режимов работ технологического оборудования, дополнительных газоочистных устройств временного действия и сопровождаются незначительным снижением производительности предприятия.

По третьему режиму на 40-60 %.

Мероприятия по третьему режиму включают в себя все мероприятия по первому и второму режимам, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производительности предприятия.

При разработке мероприятий II и III режимов предусматривалось сокращение объемов производства с учетом технологической цепочки. В первую очередь намечена остановка или сокращение объемов производства тех агрегатов, в результате работы которых образуется товарная продукция, дающая предприятию наименьшую прибыль (товарный чугун, товарные слябы и т.д.)

На комбинате имеется много источников с отличающимися параметрами выбросов, дающих неодинаковый вклад в создание приземных концентраций.

Для ТЭЦ-ПВС и ТЭЦ-2 на период аномально неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) разрабатываются мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу по трем степеням, причем по каждому режиму предусмотрено снижение нагрузки для обеспечения уменьшения выбросов относительно максимально возможных для данного предприятия на каждый период времени:

- по первому режиму на 30 %;
- по второму режиму на 30 %;
- по третьему режиму на 25 %.

Если в период НМУ ТЭЦ не несет максимальную нагрузку (имеет неработающие котлы) и ее выбросы в этот период не превышают установленных для данного режима, то станция нагрузки не снижает, но проводит организационно-технические мероприятия по улучшению режимов работы котлов.

Организационно-технические мероприятия включают усиление контроля за режимом работы котлов, соблюдением оптимальных условий их эксплуатации. В период аномальных НМУ отменяется работа на форсированном режиме, запрещается проведение растопок, переход на более загрязняющее топливо; проверяется плотность газоходов и оборудования, по возможности неплотности устраняются; прекращаются испытания оборудования, связанные с изменением режима работы.

Снижение нагрузок котлов по источникам выбросов может меняться в зависимости от конкретной (в период НМУ) загрузки оборудования, но в любом случае предприятие обязано снизить выбросы в целом по предприятию до величин, не превышающих нормативные.

На предприятие СД АО «Qarmet» утверждено «Положение о порядке оповещения и проведения мероприятий по снижению выбросов в атмосферу при НМУ» 0140 (0039)-01-21 от 15.03.2021 г. Мероприятия на период НМУ представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Мероприятия на период НМУ

Цех	Мероприятия на период НМУ	Степень эф-ти, %
<i>I режим</i>		
Все цеха комбината	Усиление контроля за соблюдением технологического режима работы оборудования Усиление контроля за работой пылеочистных установок	0
Определенные цеха комбината	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	15,0
ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-2	Увеличение контроля за режимами топливосжигания и работой ПГО за котлами	1,0

Управление Эко-Строй РМЗ	Полив улиц предприятия в летнее время	10,0
КХП	Увеличение периодов коксования на 40 %	40,0
ЦОИ	Остановка одной шахтной печи обжига известняка	20,0
ЛПЦ-2	Остановка одного реактора блока химустановок ЛПЦ-2	20,0
ТЭЦ-2, ТЭЦ-ПВС	Разгрузка энергетических котлов на 30% от номинальной нагрузки	30,0
II режим		
Коксовые цеха № 1, 2	Снижение газования на коксовых батареях через неплотности дверей, стояков, крышек путём своевременной чеканки	40,0
Аглофабрика	Остановка одной аглоленты АКМ-312 м ²	33,0
ККЦ	Остановка одного конвертера	33,0
Доменный цех	Перевод доменной печи на тихий ход	33,0
ТЭЦ-ПВС	Остановка одного котлоагрегата	30,0
ТЭЦ-2	Остановка одного котлоагрегата	30,0
III режим		
ККЦ	Остановка 2-х конвертеров	66,0
ЛПЦ-2	Остановка 2-х реакторов блока химустановок ЛПЦ-2	50,0
Все цеха комбината	Прекращение выгрузки пыли из бункеров систем сухой очистки	100,0
Коксовые цеха № 1, 2	Исключение загрузки коксовых батарей при параметрах пара на пароинжекцию менее 3 атмосфер	100,0
УПЦ КХП, ДСФ, ТЭЦ-ПВС	Прекращение работ на открытых складах сыпучих материалов	100,0

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2024 год по источникам представлены в Приложении 18 таблице 9.2.

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2024 год по источникам представлена в Приложении 18 таблице 8.3.

На существующее положение проведены расчеты концентраций загрязняющих веществ в периоды НМУ для трех уровней снижения (таблицы 9.4-8,6).

Таблица 8.4 – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в период НМУ 1 режима

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	452,7672552	8,69811696	0,842504247	0,788158917	0,341238339	39	0,4*	0,04	3
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	1080,473718	2,905968312	0,677625507	0,639799641	0,253173843	51	0,3	0.03*	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	175,9680936	1,479814596	0,998352779	0,995717823	0,984273849	90	0,2	0,04	2
0303	Аммиак (32)	19,0754109	1,110234762	0,412472736	0,245349	0,142264512	101	0,2	0,04	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13,507884	0,264711564	0,209629134	0,209203722	0,203675472	84	0,4	0,06	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	22,0000131	0,09175842	0,027659151	0,022680567	0,0081081	9	0,2	0,1	2
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1,9940661	0,115477245	0,038120706	0,024322194	0,012236913	49	0.1*	0,01	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6,3367434	0,158424903	0,044208099	0,044000658	0,020215494	13	0,15	0,05	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	229,2214626	1,37788209	0,993282916	0,987547626	0,981602388	97	0,5	0,05	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	85,1533722	4,928400126	0,990884182	0,971056593	0,885136005	83	0,008	0.0008*	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	54,9058419	0,812659068	0,578406582	0,571991706	0,452625732	128	5	3	4
0602	Бензол (64)	18,5897673	4,773281643	0,069267393	0,054547506	0,023581935	91	0,3	0,1	2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	79,3547118	34,54612902	0,507865059	0,433923399	0,135088317	17	0.00001*	0,000001	1
0708	Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)	127,0358154	11,7758043	0,924748812	0,56890431	0,305954415	97	0,007	0.0007*	4
1071	Гидроксibenзол (155)	22,0416066	4,302076779	0,251238429	0,176981922	0,085836348	77	0,01	0,003	2
2732	Керосин (654*)	0,2673567	0,034027695	0,009604413	0,009356958	0,002419794	5	1,2	0.12*	-

2902	Взвешенные частицы (116)	37,017162	0,15063165	0,010401534	0,007452081	0,001735344	6	0,5	0,15	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	590,0876163	0,281388978	0,14762007	0,127365615	0,103380381	9	0.02*	0,002	2
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)	3616,403825	6,723410265	0,910636506	0,525539664	0,925039691	42	0,3	0,1	3
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	3696,83365	8,404605846	0,997014407	0,804917412	0,624536406	166	0,5	0,15	3

Таблица 8.5 – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в период НМУ 2 режима

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	452,5171677	8,69811696	0,842264163	0,788133645	0,33628608	39	0.4*	0,04	3
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	1080,473718	2,905968312	0,677625507	0,639799641	0,253173843	51	0,3	0.03*	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	175,953141	1,479814596	0,987437372	0,983985638	0,981876168	90	0,2	0,04	2
0303	Аммиак (32)	18,8524908	1,110234762	0,410862699	0,243872694	0,141665355	101	0,2	0,04	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13,5058833	0,264711564	0,209495403	0,209016288	0,203444865	84	0,4	0,06	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	22,0000131	0,09175842	0,027659151	0,022680567	0,0081081	9	0,2	0,1	2
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1,985958	0,115477245	0,038054367	0,024259014	0,0122148	49	0.1*	0,01	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6,3367434	0,158424903	0,044208099	0,044000658	0,020215494	13	0,15	0,05	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	229,0556151	1,371916845	0,988467547	0,983856861	0,978019029	97	0,5	0,05	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	82,0611324	3,701148633	0,988577771	0,958242636	0,88224552	83	0,008	0.0008*	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	54,8856243	0,812659068	0,57598047	0,56982042	0,448759116	128	5	3	4
0602	Бензол (64)	18,5718663	4,773279537	0,069130503	0,054451683	0,023533497	91	0,3	0,1	2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	63,7605189	34,53768396	0,494007579	0,421877079	0,131773473	17	0.00001*	0,000001	1
1071	Гидроксibenзол (155)	21,727602	4,302075726	0,248227902	0,174251493	0,084771765	77	0,01	0,003	2
2732	Керосин (654*)	0,2673567	0,034027695	0,009604413	0,009356958	0,002419794	5	1,2	0.12*	-
2902	Взвешенные частицы (116)	37,017162	0,15063165	0,010401534	0,007452081	0,001735344	6	0,5	0,15	3

2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	590,0876163	0,281388978	0,14762007	0,127365615	0,103380381	9	0.02*	0,002	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3616,403825	6,723410265	0,910636506	0,525539664	0,955039691	42	0,3	0,1	3
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	3697,145232	8,404605846	0,985931923	0,832303836	0,627692247	166	0,5	0,15	3

Таблица 8.6 – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в период НМУ 3 режима

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	294,1549182	5,467716189	0,712915749	0,668829798	0,287473212	36	0,4*	0,04	3
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	79,8661539	1,760927688	0,534794481	0,499273632	0,197638623	44	0,3	0,03*	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	172,7848746	1,479814596	0,992215545	0,988670094	0,976354236	83	0,2	0,04	2
0303	Аммиак (32)	17,4236751	1,110234762	0,326215188	0,148018104	0,0965601	94	0,2	0,04	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13,2788565	0,264711564	0,20908368	0,208601406	0,203037354	80	0,4	0,06	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	21,9706344	0,065297583	0,021653892	0,01712178	0,006302205	9	0,2	0,1	2
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1,8032625	0,115477245	0,026375544	0,012605463	0,007657416	42	0,1*	0,01	2
0322	Серная кислота (517)	25,1976582	0,593210709	0,046210905	0,036340083	0,015330627	22	0,3	0,1	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	3,9977145	0,15832908	0,035021727	0,03455946	0,01404702	9	0,15	0,05	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	228,3975954	1,371639906	0,982742386	0,976971294	0,975454974	87	0,5	0,05	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	76,8433068	2,075384025	0,972867753	0,895794471	0,871540722	76	0,008	0,0008*	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	54,6710229	0,768032928	0,549916614	0,544143015	0,428003433	118	5	3	4
0602	Бензол (64)	18,3309399	4,773277431	0,065526084	0,052348842	0,022337289	85	0,3	0,1	2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	49,1847876	34,5250269	0,429832494	0,367288506	0,114221016	10	0,00001*	0,000001	1
1071	Гидроксibenзол (155)	20,6249004	4,30207362	0,193892049	0,111632742	0,059529249	70	0,01	0,003	2
2732	Керосин (654*)	0,1349946	0,033921342	0,009590724	0,009345375	0,002391363	2	1,2	0,12*	-
2902	Взвешенные частицы (116)	37,017162	0,15063165	0,010401534	0,007452081	0,001735344	6	0,5	0,15	3

2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	590,0876163	0,281388978	0,14762007	0,127365615	0,103380381	9	0.02*	0,002	2
2907	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: более 70 (Динас) (493)	102,1286799	9,187679826	0,48918168	0,427437972	0,104750334	12	0,15	0,05	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1820,783367	6,43832631	0,321546186	0,176300631	0,981740301	31	0,3	0,1	3
2909	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2053,676535	8,404506864	0,987989856	0,716423292	0,536217084	153	0,5	0,15	3

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность принятия запланированных мероприятий при НМУ на срок действия нормативного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительства и эксплуатации новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Проведенные расчеты свидетельствуют, что при расчете по любому загрязняющему веществу, для которого запланировано мероприятие при НМУ, превышения 1,0 ПДК на границе области воздействия, СЗЗ и жилой зоне не наблюдается.

Анализ проведенного моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ показывает, что общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводит к превышению тех показателей, которые были получены при проведении расчета рассеивания загрязняющих веществ на 2026 г при обычных метеоусловиях (таблица 7.3). Т.е. значения максимальной из разовых концентраций на границе области воздействия в долях ПДК показывают достаточность области воздействия объекта.

Таким образом, на периоды НМУ границы области воздействия, определенные путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ на 2024 год без учета мероприятия при НМУ (рисунок 8.1), не увеличиваются.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы от деятельности СД АО «Qarmet» в виде карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы приведены в Приложении 9.

9. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ

Согласно п. 40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63) Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

В соответствии с п. 3 ст. 185 Экологического Кодекса РК разработка программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В основу контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление полученных данных с нормативами ПДВ для данного источника. Осуществление контроля проводится собственными силами предприятия или по договору со специализированной организацией.

В рамках производственного экологического контроля, предусматривается проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Основной целью производственного мониторинга окружающей среды, является сбор достоверной информации о воздействии деятельности комбината на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате нештатных (чрезвычайных) ситуаций.

Производственный экологический контроль включает проведение производственного мониторинга и внутренних проверок, в ходе которых осуществляется:

- наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием производственной деятельности;
- проверка выполнения планов и мероприятий по охране окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов;
- проверка соблюдения законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований (включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов);
- устранение выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

При выполнении намечаемых работ в штатном режиме производственный экологический мониторинг будет включать в себя:

- операционный мониторинг – наблюдения за параметрами производственного процесса с целью надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента производства;
- мониторинг эмиссий – наблюдения на источниках выбросов с целью соблюдения нормативов допустимых выбросов;
- мониторинг воздействия – наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды на постоянных мониторинговых постах (точках) наблюдения.

Контроль качества атмосферного воздуха и количества выбросов вредных веществ в атмосферу осуществляется согласно план-графика контроля (Приложение 13).

Производственный экологический контроль воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- мониторинг эмиссий – наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;
- мониторинг воздействия – оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности. Это, в данном случае, точки на границе СЗЗ предприятия.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится в соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» (РД 52.04.186-89), «Временным руководством по контролю источников загрязнения атмосферы (РНД 211.3.01-06-97).

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения нормативов допустимых выбросов.

Мониторинг эмиссий предусматривается для контроля допустимых выбросов в атмосферу ЗВ, устанавливаемых на стадии разработки проектной документации.

Мониторинг выполняется с использованием следующих методов контроля:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов – газоходах ГПА, дымовых трубах отопительных котельных и др.;

- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных МООС РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Учитывая характер деятельности каждого источника, программой мониторинга предложены следующие методы контроля:

- для организованных источников – дымовые трубы котлоагрегатов, аспирационных установок и т.д. – инструментальный либо инструментально-лабораторный метод с проведением прямых натурных замеров;

- для неорганизованных источников, передвижной техники и периодически работающих источников (сварочные посты и т.д.) – расчетный.

Перечень отслеживаемых ингредиентов включает: пыль, оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород, фенол, аммиак.

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

Мониторинг воздействия

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в 4 постах на границе санитарно-защитной зоны.

Частота отбора проб: не менее 50 измерений в год (еженедельно). Контролируемые вещества: пыль, оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород, фенол, аммиак.

Производственный экологический контроль воздушного бассейна будет осуществляться аккредитованной лабораторией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63).
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.
4. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. – Алматы: "КазЭКОЭКСП", 1996.
5. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Астана, 2014 г.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005 г.
7. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при производстве металлопокрытий гальваническим способом (по величинам удельных показателей). РНД 211.2.02.07-2004. Астана, 2005 г.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 г.
9. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004.
10. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение № 3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
12. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Астана, 2014 г.
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли. Приложение № 12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 № 100-п.
15. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Астана, 2014 г.
16. Методические рекомендации «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды», Министерство здравоохранения РК, Национальный центр формирования здорового образа жизни, Алматы 2004 г.
17. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при некоторых технологических процессах в металлургическом производстве Приложение № 22 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 № 100-п.

18. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных согласно приложению № 3 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г № 221-П.

19. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение № 4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө.

20. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ на предприятиях железнодорожного транспорта Приложение № 21 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 № 100-п.

21. РНД 211.2.02.08-2004. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. Астана, 2005.

22. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

1 - 27



№: KZ71VCZ03804326

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля
Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Акционерное общество "Qarmet", M28D4G7, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, КАРАГАНДИНСКАЯ
ОБЛАСТЬ, ТЕМИРТАУ Г.А., Г.ТЕМИРТАУ, Проспект Республики, строение № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 951140000042

Наименование производственного объекта: Стальной департамент АО "Qarmet"

Местонахождение производственного объекта:

КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТЕМИРТАУ Г.А., Г.ТЕМИРТАУ, ,
КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТЕМИРТАУ Г.А., Г.ТЕМИРТАУ, пр. Ре
КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТЕМИРТАУ Г.А., Г.ТЕМИРТАУ, пр. Ре
КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТЕМИРТАУ Г.А., Г.ТЕМИРТАУ, пр. Ре

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2024 году	9939,70646 тонн
в 2025 году	215484,20751 тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2024 году	6469,57292 тонн
в 2025 году	157857,5792 тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлялся на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



в 2024 году	79393.32918 тонн
в 2025 году	1937197.232 тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в 2024 году	162153.34816 тонн
в 2025 году	3956541.695 тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 17.12.2024 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель	Заместитель председателя	Бекмухаметов Алибек Мурато
(уполномоченное лицо)	_____	_____
	подпись	Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: РАЙОН
ЕСИЛЬ

Дата выдачи: 17.12.2024 г.

