

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. КОСТАНАЙ,
ул. БАЙТУРСЫНОВА 105
ТОО «ЭКОРЕСУРСЫ»

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01932Р от 05.06.2017 года.

Утверждаю:
Индивидуальный предприниматель
_____Хусаинова Л.Б.

Проект
нормативов допустимых выбросов (НДВ) в
атмосферу для ИП Хусаинова Л.Б.
Карагандинская область,
Нуринский район, с. Кобетей

Разработан
Директор ТОО «ЭкоРесурсы»



Шаяхметова Н.Ж.

г. КОСТАНАЙ 2023 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.

Проект нормативов допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферу для ИП «ХУСАИНОВА Л.Б.» разработан ТОО «ЭкоРесурсы» лицензия № 01932Р от 05.06.2017 г.

Ответственный исполнитель:
Тел 87026092272

Кажигалиева Д.Ж.

3. АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте допустимых выбросов (ПДВ) произведено количественное определение выбросов в атмосферу вредных веществ, дана оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха и разработаны нормы предельно допустимых выбросов от источников для предприятия.

Проект нормативов допустимых выбросов (ПДВ) для ИП «ХУСАИНОВА Л.Б.» разрабатывается впервые.

Для определения степени воздействия данного предприятия на воздушный бассейн выполнены расчеты валовых выбросов по существующим источникам, определена категория опасности предприятия, установлены нормативы предельно допустимых выбросов на уровне фактических, дана оценка загрязнения атмосферного воздуха.

Для разработки проекта нормативов НДВ были использованы исходные материалы представленные заказчиком: справка о наличии источников загрязнения.

На момент инвентаризации на предприятие ИП «ХУСАИНОВА Л.Б.» насчитывается:

Промплощадка – комплекс по производству и переработке мяса птицы по адресу: Карагандинская область, Нуринский район, Кобетейский с/о, с. Кобетей, уч. квартал 22, зем. уч. 1.

Проектом предусматривается в 2024 г строительство 1 птичника, также на перспективу в 2025 году планируется строительство еще 3 аналогичных птичников с таким же содержанием бройлеров (помещение для содержания птиц, бункер для хранения кормов, кормораздатчики, дезбарьер, АПО).

В результате обследования предприятия было выявлено на период строительства: 10 источников загрязнения атмосферного воздуха, 10 – неорганизованные.

На период строительства валовый выброс составляет:

- без учета автотранспорта – 3,198135 т/год,
- с учетом автотранспорта – 4,496837 т/год.

При строительстве образуется 4 видов отходов (бытовые отходы, строительный мусор, огарки электродов, тара из-под ЛКМ.) общим объемом 5,3866 т/год, относящихся к «опасному» и «неопасному» спискам. Отходы будут вывозиться отдельно специализированными организациями по договору. Воздействие на окружающую среду процесса строительства будет незначительным, в связи с локальностью и кратковременностью работ.

Водоснабжение объекта при строительстве – привозное, источником воды для питьевых и бытовых нужд предусматривается ближайшая система водоснабжения, водозабор производится на договорной основе с поставщиком услуг. Канализация – в биотуалеты, с последующей откачкой на договорной основе с поставщиком услуг.

Электроснабжение стройплощадки осуществляется от передвижной дизельной электростанции.

Теплоснабжение – отопление временных административно-бытовых сооружений электрокалориферами.

На период эксплуатации на площадке предприятия будут находиться: на 2024 г - 12 источников загрязнения атмосферного воздуха (3 организованных, 9 неорганизованных), на 2025-2033 г - 15 источников загрязнения атмосферного воздуха (3 организованных, 12 неорганизованных).

На период эксплуатации объекта валовый выброс составляет:

- без учета автотранспорта на 2024 г – 7,385462 т/год, на 2025-2033 г – 20,660967 т на каждый год;
- с учетом автотранспорта на 2024 г – 7,472462 т/год, на 2025-2033 г – 20,747967 т на каждый год.

Нормативы выбросов на 2025-2033 г установлены с учетом перспективы.

При деятельности предприятия образуется 4 видов отходов общим объемом: на 2024 г - 3963,8318 т/год, на 2025-2033 г – 15800,5072 т/год относящихся к «неопасному» списку. Отходы будут вывозиться отдельно специализированными организациями по договору.

Водоснабжение объекта при эксплуатации: для питьевых нужд персонала, а также для поения цыплят, вода будет поставляться по договору из специализированных организаций.

В соответствии с профилем комплекса для обеспечения технологических нужд и создания нормативных санитарно-гигиенических условий требуется вода технического качества. Источником водоснабжения служит собственная артезианская скважина. Канализация – сточные воды поступают в септик с противоточной фильтрацией, откуда вывозятся по договору специализированной организацией, имеющей государственную лицензию (представлен в приложении).

Теплоснабжение – отопление автономное на твердом топливе.

В проекте нормативы допустимых выбросов:

- выполнен расчет и дана оценка локального влияния на загрязнение атмосферного воздуха в пределах области воздействия предприятия;
- нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды;
- в рамках контроля, осуществляемого за нормативами допустимых выбросов в области воздействия, в проекте разработан план-график контроля, в котором определен перечень веществ, подлежащих контролю, и нормативная концентрация контролируемых ингредиентов.

Согласно приложению 2 п.7 к Экологическому кодексу РК: интенсивное выращивание птицы п.7.5.1. более 50 тыс. голов для сельскохозяйственной птицы, проектируемый объект относится I категории.

В соответствии с разделом 10, п.41, пп.3 СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения РК № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 г.–

«хозяйство по выращиванию птицы до 100000 кур-несушек и до 1000000 бройлеров в год» относится к III классу опасности с санитарно-защитной зоной не менее 300 м.

Ближайший населенный пункт – село Кобетей Нуринаского района, расположено южнее от территории размещения проектируемого объекта на расстоянии более 2230 м.

Ближайший водный источник, река Нура, расположена на расстоянии более 1640 м. западнее от территории производственного цеха.

Водоохранная зона реки Нура, согласно постановления Акимата Акмолинской области от 21 февраля 2008 года № А-2/54 «Об установлении водоохранных зон и полос озер Катарколь, Щучье, Малое Чебачье, Большое Чебачье, Боровое, Жукей, реки Нура и режима их хозяйственного использования» с изменениями составляет 1000 м, водоохранная полоса – 35-100 м.

Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу реки.

4. СОДЕРЖАНИЕ

1	Титульный лист	
2	Список исполнителей	
3	Аннотация	
4	Содержание	
5	Введение	
6	Общие сведения о предприятии	
6.1.	Почтовый адрес оператора	
6.2.	Карта схема предприятия	
6.3	Ситуационная карта схема района	
7	Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.	
7.1.	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	
7.2.	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	
7.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	
7.4	Перспектива развития предприятия	
7.5.	Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для расчета ПДВ.	
7.6.	Характеристика аварийных и залповых выбросов	
7.7.	Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу	
7.8	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/г)	
8	Проведение расчетов рассеивания	
8.1.	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.	
8.2.	Результаты расчетов уровней загрязнения атмосферы	
8.3.	Предложения по нормативам ПДВ по каждому источнику и ингредиенту	
8.4.	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий	
8.5.	Уточнение границ области воздействия объекта	
8.6	Данные о пределах области воздействия	
8.7.	Данные о размещении в районе объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры	
9	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	
9.1	План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ	
9.2	Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ	
9.3	Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий)	
9.4	Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию	
10	Контроль за соблюдением нормативов ПДВ	
10.1	Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов	
10.2	План-график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов	
	Список используемой литературы	
	Приложения	
	Бланк инвентаризации	
	Расчет выбросов ЗВ	
	Справка Казгидромет о фоновой концентрации ЗВ в атмосфере	
	Расчет приземных концентраций	
	Акт на землю	
	Лицензия	

5. ВВЕДЕНИЕ

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества.

Загрязнение атмосферы, водных источников и почвы приводит к снижению качества природных ресурсов.

Забота о сохранении чистоты воздуха, без которого невозможна жизнь, превратилась в результате увеличения плотности населения, повышения интенсивности движения транспорта и развития промышленности во всеобъемлющую и исключительно серьезную проблему. При решении этой проблемы обязательным условием принятия действенных мер является, прежде всего, точное знание вида и концентрации присутствующих в воздухе загрязнений бытового, транспортного и промышленного происхождения. И здесь, прежде чем приступить к осуществлению надлежащих мероприятий, призванных обеспечить охрану здоровья работающих или предотвратить загрязнение готовой продукции, необходимо располагать результатами анализов.

Действенной мерой охраны атмосферного воздуха от загрязнения является установление нормативов предельно-допустимых воздействий на него, в частности - решение вопросов нормирования и регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Предельно допустимый выброс вредных веществ в атмосферу (ПДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников населенного пункта, с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания вредных веществ в атмосфере, не создадут приземную концентрацию, превышающую их предельно допустимые концентрации (ПДК) для населения , растительного и животного мира.

Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду разработан на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан;

- СанПиН "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

- Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности, утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2021года №ҚР ДСМ-275/2020;

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63, введенный в действие с 1 июля 2021 г;

- других законодательных актов Республики Казахстан.

При разработке проекта нормативов эмиссий в окружающую среду, включающего нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Адрес исполнителя проекта: ТОО «ЭкоРесурсы», Республика Казахстан, Адрес Костанайская область, г. Костанай, ул. Байтурсынова, 105 каб 3, e-mail: ekoresurs_2016@mail.ru, Телефон: 8(7142) 54 97 57.

Заказчика проекта: ИП «Хусаинова Л.Б.», Юр. адрес: РК, г. Астана, район «Сарыарка», пр. Богенбай батыра, 30, кв.21; моб.тел. 87015184902.

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

6.1. Почтовый адрес оператора.

Наименование - ИП «Хусаинова Л.Б.».

Юридический адрес ИП: 010000, г. Астана, район «Сарыарка», пр. Богенбай батыра, 30, кв.21

Фактическое местонахождение проектируемого объекта: РК, Карагандинская область, Нуринский район, Кобетейский с/о, с. Кобетей, уч. квартал 22, зем. уч. 1 и определено следующими географическими координатами (рисунок 6.1):

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1: 50°30'43.71" | 71°26'59.33"; |
| 2: 50°30'43.56" | 71°27'6.43"; |
| 3: 50°30'38.94" | 71°27'6.20"; |
| 4: 50°30'43.09" | 71°26'59.10". |

Кадастровый номер земельного участка 09-136-022-649, категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов), целевое назначение земельного участка - для реализации инвестиционного проекта по строительству комплекса по производству и переработке мяса птицы.

Копии договоров аренды и актов за земельные участки представлены в приложении к проекту.



Рис 6.1. Схема расположения проектируемого объекта

Сводная ведомость
координат и длин сторон границ земельного участка

Меры линий	X	Y	N точ. п/п
142.86	50°30'43. 71"	71°26'59. 33"	1
140.00	50°30'43. 56"	71°27'6.4 3"	2
142.86	50°30'38. 94"	71°27'6.2 0"	3
140.00	50°30'39. 09"	71°26'59. 10"	4

Периметр 565,7200 м

Площадь: 2,0 га

Ведомость составил:



Муктарова А.С.

« 04 »

02

2020 г.

Сверка координат и длин сторон границ проектируемого земельного участка произведена с автоматизированной информационной системой государственного земельного кадастра Отдела Нуринского района по регистрации и земельному кадастру - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области.

Сверку произвел:

Манжаршиев М.К. *Манжаршиев М.К.*

2020 г.

Основной деятельностью ИП Хусаинова Л.Б. - разведение птицы на мясо, племенной птицы и молодняка (ОКЭД - 01471).

В пределах промышленной площадки имеется следующий набор помещений: административно-бытовой корпус, помещения для содержания птицы (птичники), дизбарьеры, убойный цех, складские помещения (п.156. «Ветеринарных требований» № 7-1/498 от 29.05.15г. Убойный пункт предусматривается в каждом птицеводческом хозяйстве независимо от наличия в нем цеха убоя птицы.), которые согласно п. 4 «Ветеринарных (ветеринарно-санитарные) требованиям к объектам производства, осуществляющим выращивание, реализацию животных» № 7-1/498 от 29.05.15г, а также с. 397 гл. 12 СП "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству пищевой продукции" № ҚР ДСМ-36 от 28.04.21 г. объединены общностью технологического процесса и являются единым производственным объектом.

В соответствии с разделом 10, п.41, пп.3 СП" Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения РК № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. – «хозяйство по выращиванию птицы до 100000 кур-несушек и до 1000000 бройлеров в год» относится к III классу опасности с санитарно-защитной зоной не менее 300 м.

В состав комплекса входят следующие производственные объекты:

- **Здание для содержания птиц.** В 2024 году предусматривается строительство одного птичника. Здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 80,0х11,7м. Количество голов цыплят-бройлеров в птичнике – 18 242. Количество загружаемых партий цыплят-бройлеров в год – 5. Общее количество одного птичника цыплят-бройлеров в год – 91 210 год.

На перспективу в 2025 году предусматривается строительство еще 3 аналогичных птичников с таким же количеством содержания бройлеров.

Производительная мощность комплекса на 2025 год достигнет 364 840 голов в год.

При выращивании цыплят бройлеров на глубокой подстилке с использованием комплекта технологического оборудования, с помощью которого механизированы и автоматизированы процессы раздачи кормов, подачи воды, обогрева бройлеров, управление освещением и микроклиматом здания.

Рядом со зданием птичника установлен бункер для хранения корма ёмкостью, для хранения семидневного запаса корма.

- **Административно-технологический корпус.** Проектируемое здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 22,8м.х6,3 м. Высота помещений 3.0 м.

- **Убойный цех.** Проектируемое здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 26,9м.х6.3м. Высота помещений 3.0м.

- **Склад.** Проектируемое здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 14,1м.х11,4м. Склад предназначен для хранения комбикорма и премиксов для выращивания бройлеров. Отопление склада не предусматривается проектом.

- КТПН-35/10/0,4

- Площадки для хранения угля и золы.

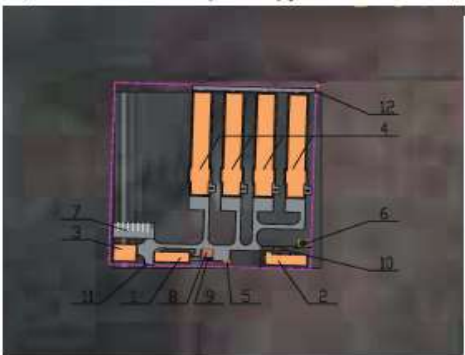
Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную зону проектируемого объекта не входят.

Рисунок 6.2 – Обзорная карта района расположения производственного объекта

Ситуационная схема проектируемого объекта М 1:10000



Схема генплана проектируемого объекта.

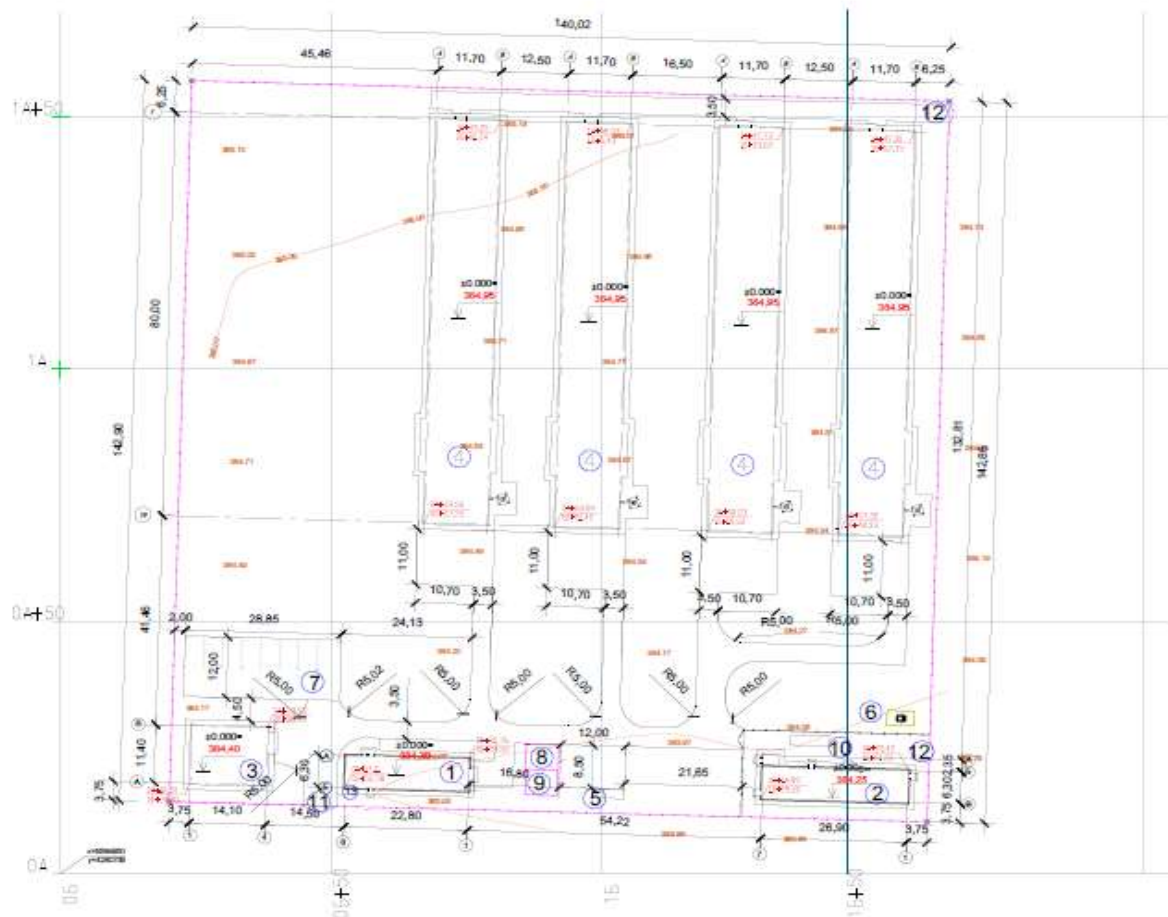


Экспликация зданий и сооружений.

Номер на плане	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Административно-технологический корпус	1	
2	Уличный цех	1	
3	Склад	1	
4	Здание для сортировки плески	4	
5	Площадка для выгрузки мусора из контейнеров	1	
6	Трансформаторная подстанция	1	
7	Автозаправка на 6 машиномест	1	
8	Площадка для угля	1	
9	Площадка для соли	1	
10	Площадка для сбора отходов	1	
11	Диммеризационный барьер (частный)	1	
12	Диммеризационный барьер (общий)	2	

					Заказчик: ИП Мушкетерова		001/2021-ПТ			
					Строительство комплекса по производству и переработке мяса птицы по адресу: Карагандинская область, Нурткентский район, Кобетовский с/п, с. Кобетов, уч. квартал 22, зем. уч. 1.1.					
Имя	Калуч	Лист	Итого	Получено	Дата	Генеральный план		Статус	Лист	Листов
ГИП	Томаровская, Л.				М. 2021			РП	2	
Исполнитель	Томаровская, Л.				М. 2021			ООО "ТАП АРТПроект"		
Норм. контр.	Томаровская, Л.				М. 2021			с. Нур-Оулан.		
					Ситуационная схема проектируемого объекта					

Разбивочный план М 1:500



Ведомость площадей и объемов зданий и сооружений

№ п/п	Наименование здания и сооружения	Этажность	Площадь, кв. м	Объем, куб. м		Площадь, кв. м	Объем, куб. м		
				Всего	в том числе			Всего	в том числе
1	Здание для хранения техники	1	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		
2	Здание для хранения техники	1	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		
3	Здание для хранения техники	1	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		
4	Здание для хранения техники	1	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		

Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Единица	Площадь
1	Административно-техническое здание	кв. м	100,00
2	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
3	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
4	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
5	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
6	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
7	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
8	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
9	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
10	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
11	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
12	Здание для хранения техники	кв. м	100,00
13	Здание для хранения техники	кв. м	100,00

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

Генплан

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.

Основными источниками выделения ВВ в атмосферу на проектируемом объекте, организуемые в период строительства:

Источник №6001-6002. Земляные работы. Проектом предусматривается снятие, хранение и восстановление ПСП и разработка грунта производится механизированным способом. Объем снятия ПСП 222,0 м³, возврат ПСП – 222,0 м³. Объем разработки грунта составит 3096,0 м³. При проведении земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6003. Склад щебня. При сыпке и хранение щебня в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Расход щебня составит фракцией 5-10мм – 171,166 м³, фракцией 10-20 мм – 53,595 м³, фракцией 20-40мм – 4,052 м³, фракцией 40-70мм – 815,233 м³.

Источник №6004. Склад песка. При сыпке и хранение щебня в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Расход песка составит 21,596 м³.

Источник №6005. Сварочные и газосварочные работы. При сварке используются штучные электроды марки Э-42, Э55, Уони13/55, Э50, Э50А, Э42А, проволоки сварной, пропан-бутановая смесь и ацетилен. Общий расход электродов – 4,559 т, проволоки – 18,44 кг, пропанбутановой смеси – 95,06 кг, ацетилена – 0,0093 т. В атмосферный воздух выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая и т.д.

Источник №6006. Покрасочные работы. Всего используется за период строительства ПФ-115–0,9740т, ГФ-021-0,5741т, битум–2,7369т, растворитель Р4 – 112,2 кг, МА-015 – 0,339. В атмосферный воздух выделяются: ксилол, уайт-спирит и т.д.

Источник №6007. Медницкие работы. Расход припоя составляет 0,0056 т. Во время проведения работ выделяется свинец и его соединения и олово оксид.

Источник №6008. Аппарат для сварки пластиковых труб. Время работы аппарата составляет 88,098 часов. Во время проведения работ выделяется углерод оксид и винил хлористый.

Источник №6009. Участок металлообработки. На участке установлен металлообрабатывающий станок. Время работы станка составляет 22 часов. Во время проведения работ выделяется взвешенные вещества.

В результате проведенной инвентаризации на период эксплуатации пределены следующие источники, имеющие выбросы ЗВ в атмосферный воздух:

АБК.

АПО. (Источник 0001) оборудован котлом марки Unilux КУВ-12 (12кВт до 120 м²). Предусмотрена ручная загрузка угля и ручное золоудаление. Время работы котла 212 суток (5088 часов). Средний расход угля: 1,7 кг/час. Годовой расход угля составляет 20 тонн. В качестве топлива используются угли Экибастузского бассейна. Котельная оборудована двухступенчатой очисткой: I ступень - осадительная камера с КПД очистки 30 %; II ступень - циклон ЦН-15-500-4СП со

среднеэксплуатационным КПД очистки 90 %. Для отвода дымовых газов котельная оборудована дымовой трубой высотой 4,8 м с диаметром устья 0,13 м.

Склад угля – источник 6001. Уголь для нужд отопительных котлов хранится на открытом с 2-х сторон угольном складе, расположенном на промплощадке. Площадь, занимаемая угольным складом, составляет 70 м². В течение года на угольный склад поступает 110 тонн угля. Уголь хранится 8760 часов.

Склад золы – источник 6002. Зола, образующаяся в результате сгорания топлива в котельной, временно хранится на открытом с 3-х сторон складе, расположенном на промплощадке. Площадь, занимаемая складом, составляет 20 м². На склад поступает 45,14 тонны золы.

Птичник

Помещение для содержания птицы. (Источник 6003-01). Суточные цыплята будут доставляться из специализированных племенных хозяйств на специальных климатизированных автофургонах для суточных цыплят. Из-за остаточного желтка, содержащегося в организме, цыпленок может обойтись без воды и пищи около суток. В фургоне автомобиля цыплята будут находиться при температуре +27, +32°C и влажности 55-75% в ящиках размером 60х60см по 100 голов в каждом. По приезду на место назначения, цыплята в течение 30-40 минут будут выгружены в здание для содержания птиц. Для этого в данном здании заблаговременно будет подготовлен необходимый режим с температурой +28, +30°C и влажностью 55-65 %. Цыплята будут размещены на полу покрытое соломой или опилками в группах по 2000 тысяч цыплят в каждом, огороженные друг от друга.

Предполагается напольное содержание бройлеров без выгулов. Количество голов в птичнике 18 242 птицы за один цикл. Средняя масса одной птицы 1,7 кг. Годовой фонд рабочего времени 8760 ч/год. При содержании птиц происходит выделение загрязняющих веществ: аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, диметилсульфид, этилформиан, пропиональдегид, гексановая кислота, метантиол, метиламин, пыль пуховая. Источники выброса – неорганизованные.

Бункера для хранения кормов (Источник 6003-02). Агрегаты приема кормов на каждом птичнике. Наружные бункеры используются для хранения сыпучих кормов и установлены рядом с каждым птичником. Вместимость бункеров 8,6 м³ каждый. Производительность всех бункеров 40 тыс. тонн в год. При пересыпке кормов происходит выделение пыли комбикормовой. Источники неорганизованные.

Кормораздатчики (Источник 6003-03) Наружные бункеры используются для хранения сыпучих кормов и установлены рядом с птичником. Бункер представляет собой цилиндрическую емкость, снабженную конусной крышей с горловиной для загрузки корма и откидной крышкой. Конусное днище имеет отверстие для высыпания корма в приемное устройство. Количество кормов, проходящих в течении года 62 тонн в год. Пыление пыли зерновой происходит при пересыпке кормов.

Дезбарьер (Птичник) (Источник 6003-04). Санитарный разрыв между партиями 7-10 дней для подготовки помещения к приему очередной партии бройлеров. Подготовка птичника к приему очередной партии начинается с уборки помещения. Подстилку вместе с пометом, убирают, загружают в тракторный прицеп

и вывозят. Оборудование и инвентарь моют и дезинфицируют 3-5 %горячим раствором кальцинированной соды. Количество рабочих дней – 38-42.

АПО. (Источник 0002) оборудован котлом марки Unilux КУВ-100 (100кВт до 1000 м²). Предусмотрена ручная загрузка угля и ручное золоудаление. Время работы котла 212 суток (5088 часов). Средний расход угля: 1,7 кг/час. Годовой расход угля составляет 70 тонн. В качестве топлива используются угли Экибастузского бассейна. Котельная оборудована двухступенчатой очисткой: I ступень - осадительная камера с КПД очистки 30 %; II ступень - циклон ЦН-15-500-4СП со среднеэксплуатационным КПД очистки 90 %. Для отвода дымовых газов котельная оборудована дымовой трубой высотой 4,8 м с диаметром устья 0,13 м.

Убойный цех. Птицу для убоя из здания для содержания птиц привозят в убойный цех. Для убоя птицы в помещении установлены: электроглушитель, стойка для убоя птицы, шпарчан, машина для удаления оперения, ванна для охлаждения, стол для нутровки и потрошения тушек, стол для разделки тушек. После глушения птицам отрезают голову и для обескровливания на несколько минут оставляют в стойке для убоя. Далее, птицу для ошпаривания опускают в шпарчан с горячей водой $t=30-90^{\circ}\text{C}$. Шпарчан оборудован термометром и автоматическим регулятором температуры. После ошпаривания птицу для ошипа помещают в перосьёмную машину. Готовые обработанные тушки бройлеров должны быть хорошо обескровлены, чистые без остатков пера, пеньков и волосовидных перьев, царапин, разрывов, пятен, кровоподтёков, остатков кишечника и клоаки. После ошипа тушки для охлаждения опускают в ванну для охлаждения, затем нутруют и потрошат, а потом при необходимости разделяют. В грязной и чистой зоне убойного пункта установлены умывальники для мойки рук, бактерицидные облучатели и стерилизатор для ножей. Кроме того, в грязной зоне, имеется инсектицидная лампа-ловушка для насекомых (мухоловка). После разделки части тушек помещают для охлаждения в холодильную камеру ($t=+2, +5^{\circ}\text{C}$). После охлаждения мясо птицы для длительного хранения отправляют в морозильную камеру ($t=-18, -25^{\circ}\text{C}$). Морозильник служит для глубокой заморозки и хранения готовой продукции. На складе для отгрузки готовой продукции производится взвешивание, упаковка и подготовка товара для отгрузки и отгрузка.

Моечный участок (Источник 6004). Для мойки используется кальцинированная сода. Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу является моечная ванна с площадью зеркала 2 м². Время работы мойки 365 дней в год, 8 ч/день. Во время мойки в атмосферу происходит выделение карбоната натрия.

АПО. (Источник 0003) оборудован котлом марки Unilux КУВ-12 (12кВт до 120 м²). Предусмотрена ручная загрузка угля и ручное золоудаление. Время работы котла 212 суток (5088 часов). Средний расход угля: 1,7 кг/час. Годовой расход угля составляет 20 тонн. В качестве топлива используются угли Экибастузского бассейна. Котельная оборудована двухступенчатой очисткой: I ступень - осадительная камера с КПД очистки 30 %; II ступень - циклон ЦН-15-500-4СП со среднеэксплуатационным КПД очистки 90 %. Для отвода дымовых газов котельная оборудована дымовой трубой высотой 4,8 м с диаметром устья 0,13 м.

Дезинфекционный барьер (санпропускник). (Источник 6005). В качестве дезбарьера используется ванна с площадью зеркала 0,5м², дезинфицирующее

средство – кальцинированная сода. Время испарения – круглый год. Во время испарения в атмосферу происходит выделение карбоната натрия.

Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №1. (Источник 6006). В качестве дезбарьера используется ванна с площадью зеркала 12 м², дезинфицирующее средство – кальцинированная сода. Время испарения – круглый год. Во время испарения в атмосферу происходит выделение карбоната натрия.

Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №2. (Источник 6007). В качестве дезбарьера используется ванна с площадью зеркала 12 м², дезинфицирующее средство – кальцинированная сода. Время испарения – круглый год. Во время испарения в атмосферу происходит выделение карбоната натрия.

Площадка буртования помета. (Источник 6008) Расположена рядом с птичниками и является неорганизованным источником выделения аммиака и сероводорода. Время складирования помета на 2024 год 400 часов, на 2025-2033гг – 1600 часов в год. Средняя площадь бурта помета – 10 м², максимально-возможная площадь бурта хранения помета – 10 м².

На перспективу в 2025 году предусматривается строительство еще 3 аналогичных птичников с таким же содержанием бройлеров (помещение для содержания птиц, бункер для хранения кормов, кормораздатчики, дезбарьер, АПО).

Производительная мощность комплекса на 2025 год достигнет 364 840 голов в год.

Нормативы выбросов установлены с учетом перспективы на 2025-2033 г.

Таким образом, на период эксплуатации на площадке предприятия будут находиться: на 2024 г - 12 источников загрязнения атмосферного воздуха (3 организованных, 9 неорганизованных), на 2025-2033 г - 14 источников загрязнения атмосферного воздуха (3 организованных, 12 неорганизованных).

На предприятии будет установлен дизельный генератор для аварийного электроснабжения. Выбросы при аварийном электроснабжении не нормируются.

В таблице 1.6. и 1.7 перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения. Значения ПДК и ОБУВ и Коды, класс опасности ЗВ приняты на основании действующего нормативного документа.

Расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в Приложении.

Очистка отходящих газов от формальдегида, сероводорода, аммиака принципиально возможна набором адсорбентов. Например, дизельная электроустановка, работающая на дизельном топливе должна иметь встроенное обезвреживающее устройство для улавливания формальдегида в отходящих газах.

Селективное удаление метанола из потока влажного воздуха с применением сепаратора, продуваемого водяным паром.

Согласно разделу 1, п.25 Приложения 3 к Кодексу выращивание сельскохозяйственной птицы относится к области применения наилучших доступных техник, что позволяет использовать рекомендации Приложения 4 к Кодексу в части разработки мероприятий по охране окружающей среды:

- внедрение оборудования, установок и устройств очистки, по утилизации попутных газов, нейтрализации отработанных газов, подавлению и обезвреживанию

выбросов загрязняющих веществ и их соединений в атмосферу от стационарных и передвижных источников загрязнения;

- установка каталитических конверторов для очистки выхлопных газов в автомашинах, использующих в качестве топлива неэтилированный бензин с внедрением присадок к топливу, снижающих токсичность и дымность отработанных газов, оснащение транспортных средств, работающих на дизельном топливе, нейтрализаторами выхлопных газов;

- приобретение современного оборудования, замена и реконструкция основного оборудования, обеспечивающих эффективную очистку, утилизацию, нейтрализацию, подавление и обезвреживание загрязняющих веществ в газах, отводимых от источников выбросов;

- внедрение технологических решений, обеспечивающих оптимизацию режимов сгорания топлива (изменение качества используемого топлива, структуры топливного баланса), снижение токсичных веществ (включая соединения свинца, окислы азота) в выбросах загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе для передвижных источников;

- внедрение прогрессивных, современных и эффективных технологических решений, основанных на результатах научных исследований, использование современного оборудования и технологий в производственных процессах.

В производственном технологическом процессе рассматриваемого объекта на настоящий момент наилучшие доступные технологии не используются. Согласно Ответа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 8 апреля 2021 года, Бюро НДТ уже приступило к разработке справочников по наилучшим доступным техникам. Следовательно после официального опубликования и вступления в силу вышеуказанных справочников, будет рассмотрен вопрос внедрения наилучших доступных технологий в производственную схему комплекса.

7.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСТАНОВОК ОЧИСТКИ ГАЗА, УКРУПНЕННЫЙ АНАЛИЗ ИХ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ.

Наименование источника выбросов	Номер источника	Наименование пылеочистной установки	Максимальная проектная степень очистки (КПД агрегата) %	Фактическая (принятая) степень очистки, %	Вещества, по которым производится газоочистка
АПО	0001	I ступень Осадительная камера	100	30	Пылевидные частицы (пыль неорганическая)
АПО	0001	I ступень Осадительная камера	100	90	Пылевидные частицы (пыль неорганическая)

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

Все используемое оборудование соответствует требованиям законодательства Республики Казахстан. Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих

веществ в приземном слое атмосферы превышение предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере не отмечается.

7.4. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Изменений в технологии и реконструкции производства на ближайшие десять лет не планируется.

7.5. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА НДС

Параметры загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками рассматриваемого предприятия, представлены в таблице 7.5.

Секундные выбросы вредных веществ (г/сек) определены для каждого загрязняющего вещества, исходя из режима работы оборудования при максимальной нагрузке. При расчете валовых выбросов (т/год) принято среднее время работы технологического оборудования.

ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА ПДВ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		наименование	кол-во, шт.						Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температура смеси, оС	точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Комплекс по производству и переработке мяса птицы	Комплекс по производству и переработке мяса птицы	АПО - АБК	1	5088	Орг.	0001	4,8	0,23	9	0,3737	110				
		Склад угля	1	8760	Неорг	6001									
		Склад золы	1	8760	Неорг	6002									
		Птичник	1-4	8760	Неорг	6003, 6009, 6010, 6011-01									
		Бункера для хранения корма	1-4	8760	Неорг	6003, 6009, 6010, 6011-02									
		Кормораздатчик	1-4	8760	Неорг	6003, 6009, 6010, 6011-03									
		Дезинфекционный барьер (Птичник)	1-4	8760	Неорг	6003, 6009, 6010, 6011-04									
		АПО - Птичник	1	5088	Орг.	0002	4,8	0,23	9	0,3737	110				
		Убойный пункт	1	8760	Неорг	6004									
		АПО - Убойный пункт	1	5088	Орг.	0003	4,8	0,23	9	0,3737	110				
		Дезинфекционный барьер (Санпропускник)	1	8760	Неорг	6005									
		Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №1	1	8760	Неорг	6006									
		Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №2	1	8760	Неорг	6007									
		Временная площадка буртования помета	1	8760	Неорг	6008									
		Открытая стоянка на 10 единиц транспорта и спецтехники.	1	8760	Неорг	6012									

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент Обеспеченности газоочисткой	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества на 2024 г			Выброс загрязняющего вещества на 2025-2033 г			ПДВ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	г/с	мг/м3	т/год	г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
				0301	Азота диоксид	0,00200	5,352	0,03720	0,00200	5,352	0,03720	0,00200	5,352	0,03720	2025
				0304	Азота оксид	0,00030	0,803	0,00600	0,00030	0,803	0,00600	0,00030	0,803	0,00600	2025
				0330	Серы диоксид	0,01200	32,111	0,21950	0,01200	32,111	0,21950	0,01200	32,111	0,21950	2025
				0337	Углерода оксид	0,03150	84,292	0,57620	0,03150	84,292	0,57620	0,03150	84,292	0,57620	2025
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,01490	39,872	0,27240	0,01490	39,872	0,27240	0,01490	39,872	0,27240	2025
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,08660		0,58810	0,08660		0,58810	0,08660		0,58810	2025
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,46350		0,02500	0,46350		0,02500	0,46350		0,02500	2025
				0303	Аммиак	0,00240		0,07570	0,00960		0,30280	0,00960		0,30280	2025
				0333	Сероводород	0,00010		0,00320	0,00040		0,01280	0,00040		0,01280	2025
				0410	Метан	0,00960		0,30270	0,03840		1,21080	0,03840		1,21080	2025
				1052	Метанол	0,00010		0,00320	0,00040		0,01280	0,00040		0,01280	2025
				1071	Фенол	0,00003		0,00100	0,00012		0,00400	0,00012		0,00400	2025
				1246	Этилформиат	0,00030		0,00950	0,00120		0,03800	0,00120		0,03800	2025
				1314	Пропиональдегид	0,00010		0,00320	0,00040		0,01280	0,00040		0,01280	2025
				1531	Гексановая кислота	0,00010		0,00320	0,00040		0,01280	0,00040		0,01280	2025
				1707	Диметилсульфид	0,00060		0,01890	0,00240		0,07560	0,00240		0,07560	2025
				1715	Метантиол	0,000001		0,000030	0,000004		0,00012	0,000004		0,000120	2025
				1849	Метиламин	0,00004		0,00130	0,00016		0,00520	0,00016		0,00520	2025
					Углерода диоксид (не нормируется)							0,00000		0,00000	2025
				2920	Пыль меховая	0,00350		0,11040	0,01400		0,44160	0,01400		0,44160	2025
				2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	0,00100		0,00040	0,00400		0,00160	0,00400		0,00160	2025
				2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	0,00100		0,00020	0,00400		0,00080	0,00400		0,00080	2025
				0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат	0,00010		0,00250	0,00040		0,01000	0,00040		0,01000	2025
				0301	Азота диоксид	0,00710	18,999	0,13010	0,02840	75,997	0,52040	0,02840	75,997	0,52040	2025
				0304	Азота оксид	0,00120	3,211	0,02110	0,00480	12,845	0,08440	0,00480	12,845	0,08440	2025
				0330	Серы диоксид	0,04190	112,12	0,76830	0,16760	448,488	3,07320	0,16760	448,488	3,07320	2025
				0337	Углерода оксид	0,11010	294,62	2,01680	0,44040	1178,48	8,06720	0,44040	1178,48	8,06720	2025
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,05210	139,41	0,95340	0,20840	557,667	3,81360	0,20840	557,667	3,81360	2025
				0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат	0,00030		0,00330	0,00030		0,00330	0,00030		0,00330	2025

				0301	Азота диоксид	0,00200	5,352	0,03720	0,00200	5,352	0,03720	0,00200	5,352	0,03720	2025
				0304	Азота оксид	0,00030	0,803	0,00600	0,00030	0,803	0,00600	0,00030	0,803	0,00600	2025
				0330	Серы диоксид	0,01200	32,111	0,21950	0,01200	32,111	0,21950	0,01200	32,111	0,21950	2025
				0337	Углерода оксид	0,03150	84,292	0,57620	0,03150	84,292	0,57620	0,03150	84,292	0,57620	2025
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,01490	39,872	0,27240	0,01490	39,872	0,27240	0,01490	39,872	0,27240	2025
				0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат	0,00010		0,00250	0,00010		0,00250	0,00010		0,00250	2025
				0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат	0,00190		0,05940	0,00190		0,05940	0,00190		0,05940	2025
				0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат	0,00190		0,05940	0,00190		0,05940	0,00190		0,05940	2025
				0303	Аммиак	0,00002		0,00003	0,00002		0,00014	0,00002		0,00014	2025
				0333	Сероводород	0,0000010		0,000002	0,000001		0,000007	0,000001		0,000007	2025
				337	Углерода оксид	0,04800		0,06300	0,04800		0,06300	0,04800		0,06300	2025
				2732	Керосин	0,00600		0,00800	0,00600		0,00800	0,00600		0,00800	2025
				330	Серы диоксид	0,00200		0,00200	0,00200		0,00200	0,00200		0,00200	2025
				328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00060		0,00100	0,00060		0,00100	0,00060		0,00100	2025
				301	Азота диоксид	0,00880		0,01120	0,00880		0,01120	0,00880		0,01120	2025
				304	Азота оксид	0,00140		0,00180	0,00140		0,00180	0,00140		0,00180	2025

7.6. ХАРАКТЕРИСТИКА АВАРИЙНЫХ И ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСОВ.

Характер и организация технологического процесса производства исключают возможность образования аварийных и залповых выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

7.7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫЕ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации и строительства, приведен в таблице 7.7.1 и 7.7.2.

В таблицу сведены количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ. В перечне наряду с наименованиями загрязняющих веществ, их кодами, классом опасности приведены общие значения годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ.

Таблица составлена на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы предприятия.

Таблица 7.7.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения на период строительства

Наименование вредного вещества	Выброс вещества, г/сек	Выброс вещества, т/год
(0123) Железо оксид	0,0102	0,0489
(0143) Марганец и его соединения	0,00160	0,00430
(0168) Олово оксид	0,00030	0,000002
(0184) Свинец и его соединения	0,00040	0,000003
(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0,003300	0,008200000
(0337) Углерода оксид	0,007430	0,060610
(0342) Фтористые газообразные соединения	0,00040	0,00340
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые	0,00180	0,01500
(0616) Ксилол	0,896800	0,16800
(0827) Винилхлорид (Хлорэтилен)	0,000030	0,000010
(2750) Сольвент нефтя	0,98990	0,05240
(2752) Уайт-спирит	2,31730	0,33140
(2752) Углеводороды предельные C12-C19	0,1500	0,0027
(2902) Взвешенные вещества	0,0011	0,0001
(2908) Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	1,2766	2,503110
ВСЕГО	5,657160000	3,198135000

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения на период строительства с учетом автотранспорта

Наименование вредного вещества	Выброс вещества, г/сек	Выброс вещества, т/год
(0123) Железо оксид	0,010200	0,048900
(0143) Марганец и его соединения	0,001600	0,004300
(0168) Олово оксид	0,000300	0,000002
(0184) Свинец и его соединения	0,000400	0,000003
(0301) Азота (IV) диоксид (4)	0,322000	0,082200
(0328) Углерод черный (сажа)	0,494000	0,114700
(0330) Серы диоксид	0,637400	0,148000
(0337) Углерода оксид	3,194330	0,800610
(0342) Фтористые газообразные соединения	0,000400	0,003400
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые	0,001800	0,015000
(0616) Ксилол	0,896800	0,168000
(0703) Бенз/а/пирен	0,000009	0,000002
(0827) Винилхлорид (Хлорэтилен)	0,000030	0,000010

(2750)Сольвент нефта	0,989900	0,052400
(2752) Уайт-спирит	2,317300	0,331400
(2752)Углеводороды предельные C12-C19	1,106100	0,224700
(2902) Взвешенные вещества	0,001100	0,000100
(2908) Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1,276600	2,503110
ВСЕГО	11,250269000	4,496837000

Таблица 7.7.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации без учета автотранспорта на 2024 г.

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир.безопасн.УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)			0,04		0,0043000	0,1271000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0,0111000	0,2045000
0303	Аммиак	0,2	0,04		4	0,0024200	0,0757300
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		3	0,0018000	0,0331000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		3	0,0659000	1,2073000
0333	Сероводород	0,008			2	0,0001010	0,0032020
0337	Углерод оксид	5	3		4	0,1731000	3,1692000
0410	Метан			50		0,0096000	0,3027000
1052	Метанол (Спирт метиловый)	1	0,5		3	0,0001000	0,0032000
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,01	0,003		2	0,0000300	0,0010000
1246	Этилформиат			0,02		0,0003000	0,0095000
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)	0,01			3	0,0001000	0,0032000
1531	Гексановая кислота (Кислота капроновая)	0,01	0,005		3	0,0001000	0,0032000
1707	Диметилсульфид	0,08			4	0,0006000	0,0189000
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,0001			4	0,0000010	0,0000300
1849	Метиламин (Монометиламин)	0,004	0,001		2	0,0000400	0,0013000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,3	0,1		3	0,6320000	2,1113000
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	0,5	0,15	0,01	3	0,0020000	0,0006000
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)					0,0035000	0,1104000
	В С Е Г О:					0,9070920	7,3854620
Суммарный коэффициент опасности:				54			
Категория опасности:				4			
Примечания: 1. В колонке 9: "М"-выброс ЗВ, т/г; "ПДК"-ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ							
2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.							
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)							

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации без учета автотранспорта на 2025–2033 г

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир.безопасн.УВ,мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)			0,04		0,0046000	0,1346000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0,0324000	0,5948000
0303	Аммиак	0,2	0,04		4	0,0096200	0,3029400
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		3	0,0054000	0,0964000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		3	0,1916000	3,5122000
0333	Сероводород	0,008			2	0,0004010	0,0128070
0337	Углерод оксид	5	3		4	0,5034000	9,2196000
0410	Метан			50		0,0384000	1,2108000
1052	Метанол (Спирт метиловый)	1	0,5		3	0,0004000	0,0128000
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,01	0,003		2	0,0001200	0,0040000
1246	Этилформиат			0,02		0,0012000	0,0380000
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)	0,01			3	0,0004000	0,0128000
1531	Гексановая кислота (Кислота капроновая)	0,01	0,005		3	0,0004000	0,0128000
1707	Диметилсульфид	0,08			4	0,0024000	0,0756000
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,0001			4	0,0000040	0,0001200
1849	Метиламин (Монометиламин)	0,004	0,001		2	0,0001600	0,0052000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,3	0,1		3	0,7883000	4,9715000
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	0,5	0,15	0,01	3	0,0080000	0,0024000
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)					0,0140000	0,4416000
	В С Е Г О:					1,6012050	20,6609670
Суммарный коэффициент опасности:				54			
Категория опасности:				4			
Примечания: 1. В колонке 9:"М"-выброс ЗВ,т/г; "ПДК"-ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ							
2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.							
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)							

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом автотранспорта на 2024 г.

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир.безопа сн.УВ,мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)			0,04		0,0043000	0,1271000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0,0199000	0,2157000
0303	Аммиак	0,2	0,04		4	0,0024200	0,0757300
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		3	0,0032000	0,0349000
0328	Углерод (Сажа,Углерод черный)	5	3		4	0,0006000	0,0010000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		3	0,0679000	1,2093000
0333	Сероводород	0,008			2	0,0001010	0,0032020
0337	Углерод оксид	5	3		4	0,2211000	3,2322000
0410	Метан			50		0,0096000	0,3027000
1052	Метанол (Спирт метиловый)	1	0,5		3	0,0001000	0,0032000
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,01	0,003		2	0,0000300	0,0010000
1246	Этилформиат			0,02		0,0003000	0,0095000
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)	0,01			3	0,0001000	0,0032000
1531	Гексановая кислота (Кислота капроновая)	0,01	0,005		3	0,0001000	0,0032000
1707	Диметилсульфид	0,08			4	0,0006000	0,0189000
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,0001			4	0,0000010	0,0000300
1849	Метиламин (Монометиламин)	0,004	0,001		2	0,0000400	0,0013000
2732	Керосин			1,2		0,0060000	0,0080000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,3	0,1		3	0,6320000	2,1113000
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	0,5	0,15	0,01	3	0,0020000	0,0006000
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)					0,0035000	0,1104000
	В С Е Г О:					0,9738920	7,4724620
Суммарный коэффициент опасности:				54			
Категория опасности:				4			
Примечания: 1. В колонке 9:"М"-выброс ЗВ,т/г; "ПДК"-ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ							
2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.							
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)							

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир.безопасн.УВ,мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)			0,04		0,0046000	0,1346000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0,0412000	0,6060000
0303	Аммиак	0,2	0,04		4	0,0096200	0,3029400
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		3	0,0068000	0,0982000
0328	Углерод (Сажа,Углерод черный)	5	3		4	0,0006000	0,0010000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		3	0,1936000	3,5142000
0333	Сероводород	0,008			2	0,0004010	0,0128070
0337	Углерод оксид	5	3		4	0,5514000	9,2826000
0410	Метан			50		0,0384000	1,2108000
1052	Метанол (Спирт метиловый)	1	0,5		3	0,0004000	0,0128000
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,01	0,003		2	0,0001200	0,0040000
1246	Этилформиат			0,02		0,0012000	0,0380000
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)	0,01			3	0,0004000	0,0128000
1531	Гексановая кислота (Кислота капроновая)	0,01	0,005		3	0,0004000	0,0128000
1707	Диметилсульфид	0,08			4	0,0024000	0,0756000
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,0001			4	0,0000040	0,0001200
1849	Метиламин (Монометиламин)	0,004	0,001		2	0,0001600	0,0052000
2732	Керосин			1,2		0,0060000	0,0080000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,3	0,1		3	0,7883000	4,9715000
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	0,5	0,15	0,01	3	0,0080000	0,0024000
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)					0,0140000	0,4416000
	В С Е Г О:					1,6680050	20,7479670
Суммарный коэффициент опасности:				54			
Категория опасности:				4			
Примечания: 1. В колонке 9:"М"-выброс ЗВ,т/г; "ПДК"-ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ							
2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.							
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)							

7.8. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ (Г/С, Т/Г).

Количественная характеристика эмиссии вредных веществ в атмосферу определена расчётными и балансовыми методами по методике, имеющим силу в Республике Казахстан.

Расчёт эмиссии вредных веществ в атмосферу произведён для всех видов работ, осуществляемых на предприятии, при полной возможной нагрузке действующего оборудования.

Исходные данные заказчика представлены выше в таблице параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта ПДВ. В приложении представлен бланк инвентаризации вредных веществ в атмосферу.

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.

8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе.

Климат этого района резкоконтинентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Диапазон температур изменяется от +35 до -35 град. На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Зимой температуры имеют отрицательные значения, средняя температура самого холодного месяца января - 10,3 °С. Средняя годовая температура воздуха составляет + 1,8 °С. Теплый период, со среднесуточной температурой выше 0 °С длится от 198 до 223 дней в году, а безморозный период в течение 90-170 дней в воздухе и 70-160 дней на почве. Континентальность проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе.

Ветреная погода является характерной особенностью Карагандинской области. Скорость ветра величиной до 20 м/с может наблюдаться в любое время года, 25-30 м/с - в зимние месяцы. По сезонам скорость ветра меняется мало, но максимум ее приходится на зимние месяцы. В связи с этим в зимний период часты метели и бураны. В теплый период ветры зачастую имеют характер суховеев, вызывая этим самые пыльные бури. Обычно, пыльные бури бывают в дневное время и продолжаются не более 40 - 45 минут. Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Режим ветра носит материковый характер.

Метеорологические наблюдения для района месторождения представлены в таблице 8.1.

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

Таблица 8.1.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, η	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	35°
Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца года, °С	-35°
Средняя роза ветров, %:	

С	10
СВ	8
В	5
ЮВ	11
Ю	25
ЮЗ	17
З	12
СЗ	12
штиль	27
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,1
Скорость ветра (U*), повторяемость которой составляет 5%, м/с	9

Ветер. Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго-западном направлении. Розы ветров показаны на Рисунке 2.2. геологического отчета.

Таблица 2.2 – Среднегодовая скорость ветра

Наименование показателей	Месяц	Един. измер.	Показатели по румбам							
			С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Повторяемость ветров	январь	%	4	14	10	19	17	31	4	1
Средняя скорость	январь	м/сек	3.3	5.4	4.4	5.5	5.8	7.6	5.6	2.4
Повторяемость ветров	июль	%	12	18	10	9	10	15	14	12
Средняя скорость	июль	м/сек	4.4	4.6	4.9	4.4	4.2	5.1	5.3	5.1

Наиболее сильные ветра дуют в зимние месяцы.

В летние месяцы ветра имеют характер суховеев. Количество дней с ветрами в году составляет 280-300.

Согласно СНиП 2.01.07-85*:

- средняя скорость ветра в зимний период – 5,5 м/сек;
- ветровой район по давлению ветра – IV.

Ближайшие населенные пункты с. Кобетей и с.Шахтинское расположены на расстоянии более 2000 м в южном и западном направлении. Данные поселки расположена не наветренной стороне от предприятия, поэтому не предусматривается распространение неприятного запаха от источников выбросов.

В районе расположения предприятия нет крупных источников загрязнения атмосферы, и согласно РНД52.04.186-89, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводится без учета фоновых концентраций.

8.2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЕЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками загрязнения на границе СЗЗ, не превышает ПДК. По результатам производственного контроля атмосферного воздуха на границе СЗЗ по основным загрязняющим веществам (азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая 70-20%, аммиак, вероводород, пыль меховая) превышение ПДК не наблюдается. По наблюдениям за уровнем гамма излучения на местности средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по дозиметрическому контролю в пределах 0,11-0,21 мкЗв/ч. Также ведется мониторинг подземных по наблюдательным скважинам и почв на СЗЗ, загрязнение не наблюдается.

Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, мг/м ³		Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию		Принадлежность источника (цех, участок)
	В жилой зоне	На границе СЗЗ	Источников на карте-схеме	% вклада	
Натрий карбонат	Расчет не целесообразен			-	
Азот диоксид	Расчет не целесообразен			-	
Аммиак	0,0850 долей ПДК			30,7	
Азот оксид	Расчет не целесообразен			-	
Углерод (Сажа, Углерод черный)	-			-	
Сера диоксид	Расчет не целесообразен			-	
Сероводород	0,1568 долей ПДК			24,8	
Углерод оксид	Расчет не целесообразен			-	
Метан	Расчет не целесообразен			-	
Метанол	Расчет не целесообразен			-	
Фенол	0,0082 долей ПДК			19,9	
Этилформиат	0,0199 долей ПДК			19,9	
Пропанальдегид	0,0157 долей ПДК			16,5	
Гексановая кислота	0,0177 долей ПДК			17,1	
Диметилсульфид	0,0117 долей ПДК			19,9	
Метантиол	0,0156 долей ПДК			19,9	
Метиламин	0,0150 долей ПДК			19,9	
Керосин	Расчет не целесообразен			-	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	Расчет не целесообразен			-	
Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	Расчет не целесообразен			-	
Пыль меховая	0,1688 долей ПДК			21,5	
Группа суммации : 03=0303 Аммиак+333 Сероводород	0,2420 долей ПДК			52,6	
Группа суммации : ПЛ=2908 Пыль неорганическая: 70-20% + 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)+2937 Пыль зерновая	0,0460 долей ПДК			35,9	

8.3. Предложения по нормативам ПДВ по каждому источнику и ингредиенту.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близ расположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. 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 ($C_{ipr}/C_{izv} \leq 1$).

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие. Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов допустимых выбросов и устанавливаются с 2024 по 2033 годы. Нормативы выбросов по источникам представлены в таблице 8.3.1 и 8.3.2.

Нормативы выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства объекта

Таблица 8.3.1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		период проведения работ		(ПДВ)		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		3	4	5	6	7	8	9
1	2							
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
(0123)Железо оксид								
Сварочные работы	6005			0,01020	0,04890	0,01020	0,04890	2024
Итого:				0,01020	0,04890	0,01020	0,04890	2024
(0143)Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6005			0,00160	0,00430	0,00160	0,00430	2024
Итого:				0,00160	0,00430	0,00160	0,00430	2024
(0168) Олово оксид								
Медницкие работы	6007			0,000300	0,000002	0,000300	0,000002	2024
Итого:				0,000300	0,000002	0,000300	0,000002	2024
(0184) Свинец и его соединения								
Медницкие работы	6007			0,000400	0,000003	0,000400	0,000003	2024
Итого:				0,000400	0,000003	0,000400	0,000003	2024
(0342)фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6005			0,00040	0,00340	0,00040	0,00340	2024
Итого:				0,00040	0,00340	0,00040	0,00340	2024
(0344)Фториды неорганические плохо растворимые								
Сварочные работы	6005			0,00180	0,01500	0,00180	0,01500	2024
Итого:				0,00180	0,01500	0,00180	0,01500	2024
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Сварочные работы	6005			0,0033	0,0082	0,0033	0,0082	2024
Итого:				0,0033	0,0082	0,0033	0,0082	2024
(0337) Углерода оксид								
Сварочные работы	6005			0,00740	0,06060	0,00740	0,06060	2024
Аппрат для сварки пластиковых труб	6008			0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	2024
Итого:				0,00743	0,06061	0,00743	0,06061	2024
(0616)Ксилол								
Покрасочные работы	6006			0,8968	0,1680	0,8968	0,1680	2024
Итого:				0,8968	0,1680	0,8968	0,1680	2024
(0827)Винилхлорид (Хлорэтилен)								
Аппрат для сварки пластиковых труб	6008			0,000030	0,000010	0,000030	0,000010	2024
Итого:				0,000030	0,000010	0,000030	0,000010	2024

(2750)Сольвент нефта								
Покрасочные работы	6006			0,98990	0,05240	0,98990	0,05240	2024
Итого:				0,98990	0,05240	0,98990	0,05240	2024
(2752) Уайт-спирит								
Покрасочные работы	6006			2,31730	0,33140	2,31730	0,33140	2024
Итого:				2,31730	0,33140	2,31730	0,33140	2024
(2752)Углеводороды предельные C12-C19								
Покрасочные работы	6006			0,15000	0,00270	0,15000	0,00270	2024
Итого:				0,15000	0,00270	0,15000	0,00270	2024
(2902) Взвешенные вещества								
Участок металлообработки	6009			0,00110	0,00010	0,00110	0,00010	2024
Итого:				0,00110	0,00010	0,00110	0,00010	2024
(2908) Пыль неорганическая SiO2 70-20%								
Земляные работы	6001-6002			0,04200	2,45910	0,04200	2,45910	2024
Площадка для хранения щебня	6003			0,65760	0,03370	0,65760	0,03370	2024
Площадка для хранения песка	6004			0,57600	0,00390	0,57600	0,00390	2024
Сварочные работы	6005			0,00100	0,006410	0,00100	0,00641	2024
Итого:				1,27660	2,50311	1,27660	2,50311	2024
Всего по предприятию				5,6571600	3,1981350	5,6571600	3,1981350	2024
Итого по организованным источникам				0,0	0,0	0,0	0,0	2024
Итого по неорганизованным источникам				5,6571600	3,1981350	5,6571600	3,1981350	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 8.3.2.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ								год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2024 год		на 2025-2033 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)										
АПО - АБК	0001			0,002	0,0372	0,002	0,0372	0,002	0,0372	2025
АПО - Птичник	0002			0,0071	0,1301	0,0284	0,5204	0,0284	0,5204	2025
АПО - Убойный пункт	0003			0,002	0,0372	0,002	0,0372	0,002	0,0372	2025
Итого				0,0111	0,2045	0,0324	0,5948	0,0324	0,5948	2025
Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)										
АПО - АБК	0001			0,0003	0,006	0,0003	0,006	0,0003	0,006	2025
АПО - Птичник	0002			0,0012	0,0211	0,0048	0,0844	0,0048	0,0844	2025
АПО - Убойный пункт	0003			0,0003	0,006	0,0003	0,006	0,0003	0,006	2025
Итого				0,0018	0,0331	0,0054	0,0964	0,0054	0,0964	2025
Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)										
АПО - АБК	0001			0,012	0,2195	0,012	0,2195	0,012	0,2195	2025
АПО - Птичник	0002			0,0419	0,7683	0,1676	3,0732	0,1676	3,0732	2025
АПО - Убойный пункт	0003			0,012	0,2195	0,012	0,2195	0,012	0,2195	2025
Итого				0,0659	1,2073	0,1916	3,5122	0,1916	3,5122	2025
Углерод оксид (0337)										
АПО - АБК	0001			0,0315	0,5762	0,0315	0,5762	0,0315	0,5762	2025
АПО - Птичник	0002			0,1101	2,0168	0,4404	8,0672	0,4404	8,0672	2025
АПО - Убойный пункт	0003			0,0315	0,5762	0,0315	0,5762	0,0315	0,5762	2025
Итого				0,1731	3,1692	0,5034	9,2196	0,5034	9,2196	2025
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)(2908)										
АПО - АБК	0001			0,0149	0,2724	0,0149	0,2724	0,0149	0,2724	2025
АПО - Птичник	0002			0,0521	0,9534	0,2084	3,8136	0,2084	3,8136	2025
АПО - Убойный пункт	0003			0,0149	0,2724	0,0149	0,2724	0,0149	0,2724	2025
Итого				0,0819	1,4982	0,2382	4,3584	0,2382	4,3584	2025
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										
диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная) (0155)										
Дезинфекционный барьер (Птичник)	6003-04			0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	2025
Дезинфекционный барьер (Птичник)	6009-01					0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	2025
Дезинфекционный барьер (Птичник)	6010-01					0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	2025
Дезинфекционный барьер (Птичник)	6011-01					0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	2025
Убойный пункт	6004			0,0003	0,0033	0,0003	0,0033	0,0003	0,0033	2025

Дезинфекционный барьер (Санпропускник)	6005			0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	2025
Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №1	6006			0,0019	0,0594	0,0019	0,0594	0,0019	0,0594	2025
Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №2	6007			0,0019	0,0594	0,0019	0,0594	0,0019	0,0594	2025
Итого				0,0043	0,1271	0,0046	0,1346	0,0046	0,1346	2025
Аммиак (0303)										
Птичник	6003-01			0,0024	0,0757	0,0024	0,0757	0,0024	0,0757	2025
Птичник	6009-01					0,0024	0,0757	0,0024	0,0757	2025
Птичник	6010-01					0,0024	0,0757	0,0024	0,0757	2025
Птичник	6011-01					0,0024	0,0757	0,0024	0,0757	2025
Временная площадка буртования помета	6008			0,00002	0,00003	0,00002	0,00014	0,00002	0,00014	2025
Итого				0,00242	0,07573	0,00962	0,30294	0,00962	0,30294	2025
Сероводород (0333)										
Птичник	6003-01			0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6009-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6010-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6011-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Временная площадка буртования помета	6008			0,000001	0,000002	0,000001	0,000007	0,000001	0,000007	2025
Итого				0,000101	0,003202	0,000401	0,012807	0,000401	0,012807	2025
Метан (0410)										
Птичник	6003-01			0,0096	0,3027	0,0096	0,3027	0,0096	0,3027	2025
Птичник	6009-01					0,0096	0,3027	0,0096	0,3027	2025
Птичник	6010-01					0,0096	0,3027	0,0096	0,3027	2025
Птичник	6011-01					0,0096	0,3027	0,0096	0,3027	2025
Итого				0,0096	0,3027	0,0384	1,2108	0,0384	1,2108	2025
Метанол (Спирт метиловый) (1052)										
Птичник	6003-01			0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6009-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6010-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6011-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Итого				0,0001	0,0032	0,0004	0,0128	0,0004	0,0128	2025
Гидроксibenзол (Фенол) (1071)										
Птичник	6003-01			0,00003	0,001	0,00003	0,001	0,00003	0,001	2025
Птичник	6009-01					0,00003	0,001	0,00003	0,001	2025
Птичник	6010-01					0,00003	0,001	0,00003	0,001	2025
Птичник	6011-01					0,00003	0,001	0,00003	0,001	2025
Итого				0,00003	0,001	0,00012	0,004	0,00012	0,004	2025
Этилформиат (1246)										
Птичник	6003-01			0,0003	0,0095	0,0003	0,0095	0,0003	0,0095	2025
Птичник	6009-01					0,0003	0,0095	0,0003	0,0095	2025
Птичник	6010-01					0,0003	0,0095	0,0003	0,0095	2025
Птичник	6011-01					0,0003	0,0095	0,0003	0,0095	2025

Итого				0,0003	0,0095	0,0012	0,038	0,0012	0,038	2025
Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный (1314)										
Птичник	6003-01			0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6009-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6010-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6011-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Итого				0,0001	0,0032	0,0004	0,0128	0,0004	0,0128	2025
Гексановая кислота (Кислота капроновая) (1531)										
Птичник	6003-01			0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6009-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6010-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Птичник	6011-01					0,0001	0,0032	0,0001	0,0032	2025
Итого				0,0001	0,0032	0,0004	0,0128	0,0004	0,0128	2025
Диметилсульфид (1707)										
Птичник	6003-01			0,0006	0,0189	0,0006	0,0189	0,0006	0,0189	2025
Птичник	6009-01					0,0006	0,0189	0,0006	0,0189	2025
Птичник	6010-01					0,0006	0,0189	0,0006	0,0189	2025
Птичник	6011-01					0,0006	0,0189	0,0006	0,0189	2025
Итого				0,0006	0,0189	0,0024	0,0756	0,0024	0,0756	2025
Метантиол (Метилмеркаптан) (1715)										
Птичник	6003-01			0,000001	0,00003	0,000001	0,00003	0,000001	0,00003	2025
Птичник	6009-01					0,000001	0,00003	0,000001	0,00003	2025
Птичник	6010-01					0,000001	0,00003	0,000001	0,00003	2025
Птичник	6011-01					0,000001	0,00003	0,000001	0,00003	2025
Итого				0,000001	0,00003	0,000004	0,00012	0,000004	0,00012	2025
Метиламин (Монометиламин) (1849)										
Птичник	6003-01			0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	2025
Птичник	6009-01					0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	2025
Птичник	6010-01					0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	2025
Птичник	6011-01					0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	2025
Итого				0,00004	0,0013	0,00016	0,0052	0,00016	0,0052	2025
Пыль комбикормовая/в пересчете на белок/(2911)										
Бункера для хранения корма	6003-02			0,0010	0,0004	0,0010	0,0004	0,0010	0,0004	2025
Бункера для хранения корма	6009-02					0,0010	0,0004	0,0010	0,0004	2025
Бункера для хранения корма	6010-02					0,0010	0,0004	0,0010	0,0004	2025
Бункера для хранения корма	6011-02					0,0010	0,0004	0,0010	0,0004	2025
Кормораздатчик	6003-03			0,0010	0,0002	0,0010	0,0002	0,0010	0,0002	2025
Кормораздатчик	6009-03					0,0010	0,0002	0,0010	0,0002	2025
Кормораздатчик	6010-03					0,0010	0,0002	0,0010	0,0002	2025
Кормораздатчик	6011-03					0,0010	0,0002	0,0010	0,0002	2025

Итого				0,002	0,0006	0,008	0,0024	0,008	0,0024	2025
Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (2920)										
Птичник	6003-01			0,0035	0,1104	0,0035	0,1104	0,0035	0,1104	2025
Птичник	6009-01					0,0035	0,1104	0,0035	0,1104	2025
Птичник	6010-01					0,0035	0,1104	0,0035	0,1104	2025
Птичник	6011-01					0,0035	0,1104	0,0035	0,1104	2025
Итого				0,0035	0,1104	0,014	0,4416	0,014	0,4416	2025
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)(2908)										
Склад угля	6001			0,0866	0,5881	0,0866	0,5881	0,0866	0,5881	2025
Склад золы (открытый с 3-х стор)	6002			0,4635	0,025	0,4635	0,025	0,4635	0,025	2025
Итого				0,5501	0,6131	0,5501	0,6131	0,5501	0,6131	2025
Всего по объекту:				0,907092	7,385462	1,601205	20,660967	1,601205	20,660967	2025
Итого по организованным источникам				0,333800	6,112300	0,971000	17,781400	0,971000	17,781400	2025
Итого по неорганизованным источникам				0,573292	1,273162	0,630205	2,879567	0,630205	2,879567	2025

8.4. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛООТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИХ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ИЛИ СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА

Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства оператором в ближайшее время не предусматривается.

8.5. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА.

В соответствии с Санитарными правилами «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 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2, для рассматриваемых объектов (источников) каждой из устанавливается следующая СЗЗ (или СР – санитарный разрыв) и присваивается **класс опасности**:

1. Хозяйство по выращиванию птицы до 100000 кур-несушек и до 1000000 бройлеров в год, в соответствии с разделом 10, п.41, пп.3 – относится к III классу опасности с санитарно-защитной зоной **300 метров**.

Санитарно-защитная зона выдержана.

МЕРОПРИЯТИЯ И СРЕДСТВА ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, БЛАГОУСТРОЙСТВУ И ОЗЕЛЕНЕНИЮ СВОБОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ СЗЗ.

Планировочная организация СЗЗ имеет целью основную задачу – защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений, что осуществляется путем озеленения зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями, конструкцией защитных посадок.

Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами не менее 50%.

При подборе растений для озеленения СЗЗ руководствуются следующими материалами:

- географическая зона применения ассортимента деревьев и кустарников;
- ассортимент деревьев для озеленения санитарно-защитной зоны промышленных предприятий;

Согласно номенклатуре объектов и планировочных элементов, допускается к размещению на территории санитарно-защитной зоны 300 м следующих объектов: древесно-кустарниковые насаждения, газоны, цветники.

Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.

При проектировании озеленения санитарно-защитных зон следует отдавать предпочтение созданию смешанных древесно-кустарниковых насаждений, обладающих большей биологической устойчивостью и более высокими декоративными достоинствами по сравнению с однородными посадками. При

этом не менее 50% общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью, жизнеспособностью в данных почвенно-климатических условиях и устойчивостью по отношению к выбросам данного промпредприятия. Остальные древесные породы являются дополнительными, способствующими лучшему росту главной породы. Менее устойчивые породы, но дающие большой эффект в очистке воздуха, как древесные, так и кустарниковые, размещаются внутри массива под прикрытием опушечных посадок.

Для опушечных насаждений подбираются наиболее устойчивые породы деревьев и кустарников. Опушечным насаждениям, обращенным к селитебной территории, промышленным предприятиям, административным зданиям, дорогам следует придавать более живописный характер путем создания сложных по контуру групп, посадок солитеров, использования высокодекоративных растений, контрастных сочетаний и других композиционных приемов.

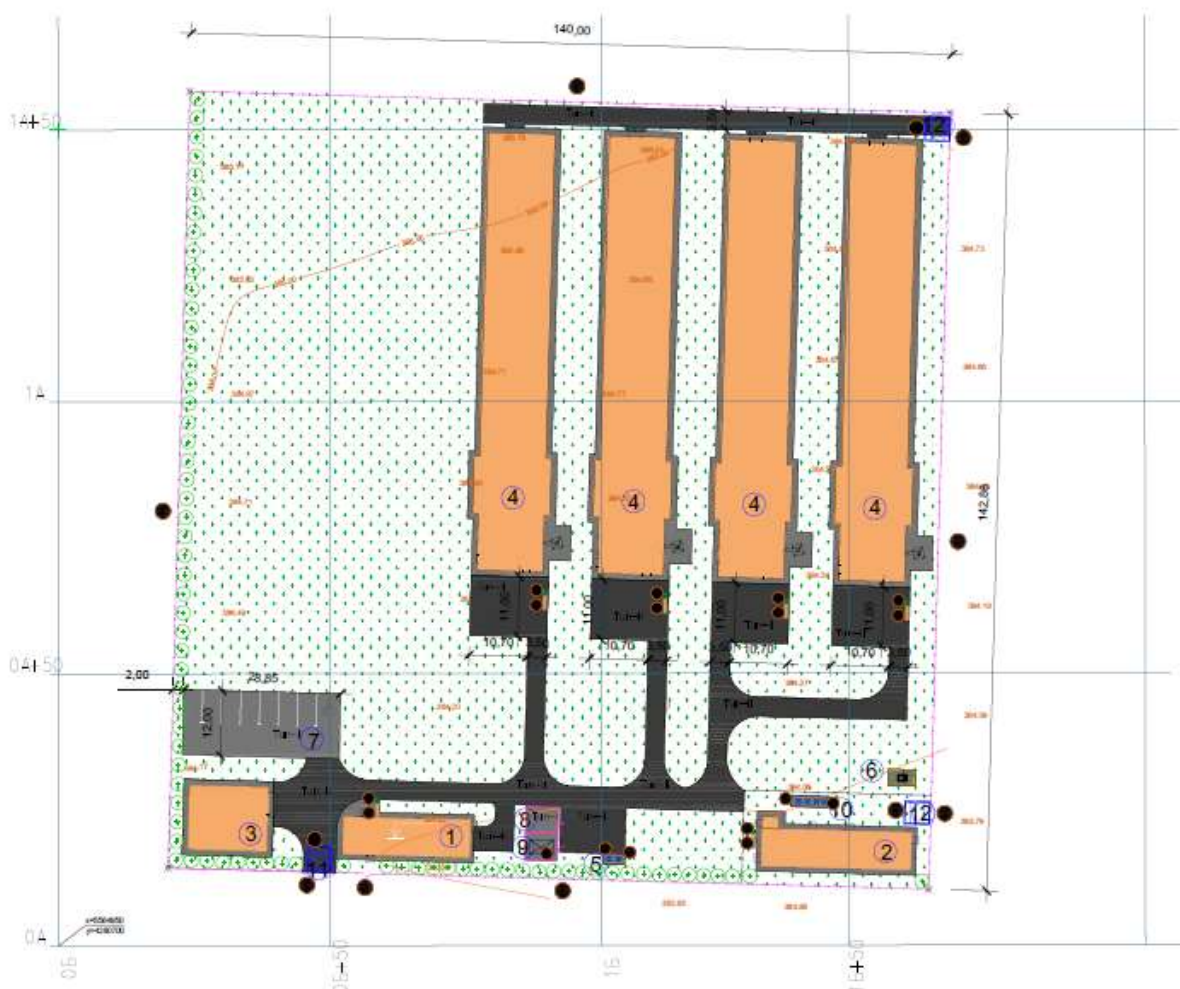
Каких-либо мероприятий (проектирование защитных кожухов, посадка лесных звукозащитных полос, сооружение специальных звукопоглощающих экранов и т.д.) по защите окружающей среды от воздействия шума в связи с производственной деятельностью предприятия не требуется.

Поскольку СЗЗ расположена внутри границ проектируемого участка, рационально производить высадку деревьев на границе участка. Внутреннюю границу участка по доминирующему направлению ветра согласно розе ветров планируем озеленить березой, также границы СЗЗ с подветренной стороны рекомендуется оформление в виде низкорослых деревьев или кустарников однорядковых. Также рекомендуется посев газона.

Площадь озеленения составляет:

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование пород или вида насаждения	Возраст лет	Кол.	Примечание
1	Тополь пирамидальный (саженец)	3 года	75 шт	с размером кома 0,5х0,4
2	Газон (овсяница красная 70% мятлик луговой 25%, полевица белая 5%)	-	11432,98 м ²	



8.6. ДАННЫЕ О ПРЕДЕЛАХ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются 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 с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Показатели, касающиеся объема и скорости массового потока отходящих газов, определяются при стандартных условиях 293.15 К и 101.3 кПа и, если иное прямо не предусмотрено экологическим законодательством Республики Казахстан, после вычитания содержания водяного пара.

Показатели массовой концентрации загрязняющего вещества определяются путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение одних календарных суток нормальной (регламентной) работы стационарного источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

Показатели скорости массового потока загрязняющего вещества определяются путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение одного часа нормальной (регламентной) работы источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

8.7. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАПОВЕДНИКОВ, МУЗЕЕВ И ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА.

При установлении нормативов допустимых выбросов учитывается общая нагрузка на атмосферный воздух, которая определяется с учетом географических, климатических и иных природных условий и особенностей территорий и акваторий, в отношении которых осуществляется экологическое нормирование, включая расположение промышленных площадок и участков жилой застройки, санаториев, зон отдыха, взаимное расположение промышленных площадок и селитебных территорий.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Для зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также для других территорий с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха значение предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ заменяется на 0,8 экологического норматива качества.

В районе размещения объекта и на прилегающей территории заповедники, музеи и памятники архитектуры, не расположены. Документы (материалы),

свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района не требуются.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.

9.1. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРУ В ПЕРИОДЫ НМУ.

В период неблагоприятных метеорологических условий (туман, штиль) предприятие при необходимости обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от органов гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения, в котором указывается ожидаемая длительность особо неблагоприятных условий и ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим.

Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется прогнозирование НМУ. В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов ВВ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предприятием от органов гидрометеослужбы, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций ВВ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %.

Эти мероприятия носят организованно-технический характер:

- ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента;
- использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов ЗВ;
- проводить влажную уборку помещений и полив территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

- ограничить движение транспорта по территории;
- снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу ВВ;
- в случае, если сроки начала работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций ЗВ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы 3В за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ.

9.2. ОБОБЩЕННЫЕ ДАННЫЕ О ВЫБРОСАХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ В ПЕРИОДЫ НМУ.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами предприятий, в большой степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды года, когда метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу от предприятия. Прогнозирование периодов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) на территории Республики Казахстан осуществляют органы РГП «Казгидромет». Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Для существующих источников выбросов предприятий в соответствии с п.4 РД 52.04.52-85, предусматривается в периоды НМУ снижение приземных концентраций загрязняющих веществ по первому режиму на 10 %, по второму режиму на 30 %, по третьему режиму на 50 %.

При первом режиме работы предприятия снижение выбросов достигается за счет проведения следующих организационно-технических мероприятий без снижения производительности предприятия:

- запрещение работы оборудования на форсированных режимах;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы загрязняющих веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усиление контроля за работой КИП и автоматических систем управления технологическим процессом для исключения возникновения ситуаций, сопровождающихся аварийными и залповыми выбросами;
- усиление контроля за герметичностью технологического оборудования;
- обеспечение бесперебойной работы всех очистных систем и сооружений и их отдельных элементов, при этом не допускается снижение их производительности или отключение на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;
- проведение внеплановых проверок автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;

- интенсифицированные влажной уборки производственных помещений и территории предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- обеспечение инструментального контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе СЗЗ;
- использование запаса высококачественного сырья, при работе на котором обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ;
- усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм.

При втором режиме работы предприятия дополнительно к организационно-техническим мероприятиям проводятся мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. К дополнительным мероприятиям относятся следующие:

- снижение нагрузки на энергетические установки на 15%;
- прекращение ремонтных работ и работ по пуску оборудования во время плановых предупредительных ремонтов;
- прекращение испытания оборудования на испытательных стендах;
- ограничение использования автотранспорта на предприятии;

Мероприятия третьего режима работы предприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы, осуществление которых позволяет снизить выбросы вредных веществ за счет временного сокращения производительности предприятия. При объявлении работы по третьему режиму НМУ для предприятия с непрерывным технологическим процессом, к которым относятся и электростанции, не представляется возможным выполнить остановку оборудования, так как это к дополнительным выбросам загрязняющих веществ и созданию аварийной ситуации. При третьем режиме НМУ возможно проведение следующих дополнительных мероприятий:

- снижение нагрузки энергетических установок на 25 %;
- прекращение движения автомобильного транспорта.

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.

9.3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕРОПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (СУЩНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ, НЕОБХОДИМЫЕ РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ).

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.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

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

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют 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%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по регулированию выбросов по первому режиму носят организационно-технический характер, не приводят к снижению производственной мощности предприятия, и включают:

- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

- контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;

- запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;

- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу;

- прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

- другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта:

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;

-остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;

-ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия;

-мероприятия по снижению испарения топлива.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включает в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов ЗВ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия:

-снижения производительности мощности или полную остановку производства, сопровождающихся значительными выбросами ЗВ;

-проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т. д. агрегатов);

-отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;

-запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;

-остановку пусковых работ на аппаратных и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;

-запрещение выезда на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем – один раз в сутки. Периодичность замеров определяется из возможностей методов контроля. Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ приведены в таблице 9.3.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.

Таблица 9.3.

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период НМУ	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой воздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	h, м	d источника выбросов, м	S, м/с	V, м3/с	t, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	Мощность выбросов после мероприятий, г/с		
														X1/Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Круглый год	АПО - АБК	Снизить интенсивность работ на 20%	Азота диоксид	0001			4,8	0,23	9	0,37	110	0,002	0,0004	20	
			Азота оксид									0,0003	0,0001		
			Серы диоксид									0,012	0,0024		
			Углерода оксид									0,0315	0,0063		
			Пыль неорганическая									0,0149	0,0030		
	АПО - Птичник		Азота диоксид	0002			4,8	0,23	9	0,37	110	0,0071	0,0014		
			Азота оксид									0,0012	0,0002		
			Серы диоксид									0,0419	0,0084		
			Углерода оксид									0,1101	0,0220		
			Пыль неорганическая									0,0521	0,0104		
	АПО - Убойный пункт		Азота диоксид	0003			4,8	0,23	9	0,37	110	0,002	0,0004		
			Азота оксид									0,0003	0,0001		
			Серы диоксид									0,012	0,0024		
			Углерода оксид									0,0315	0,0063		
			Пыль неорганическая									0,0149	0,0030		

9.4. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОГО ДИАПАЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ ПО КАЖДОМУ МЕРОПРИЯТИЮ.

Согласно письму РГП «Казгидромет» ожидаются НМУ на данной территории, в соответствии с этим предусмотрено обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ

10.1. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ НА ОБЪЕКТЕ

Основными природно-климатическими факторами, определяющими длительность сохранения загрязнений в местах размещения их источников, является ветровой режим, наличие температурных инверсий, количество и характер выпадения осадков, туманы и радиационный режим.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий служит формированию ответственного отношения природопользователей к окружающей среде и предупреждению нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников и их влияния на качество атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан и условиями, установленными в экологическом разрешении.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников осуществляется путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Производственный контроль за составом и количеством вредных выбросов на предприятии осуществляется аккредитованной специализированной лабораторией по охране окружающей среды и промышленной санитарии.

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

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

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

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

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

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

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на неорганизованных источниках выбросов предусматривается осуществлять балансовым методом ответственным лицом по охране окружающей среды.

Лабораторные работы. Загрязняющие вещества в пробах будут определяться в аккредитованных лабораториях.



КОМПЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации

№ KZ.T.02.1434

от «9» ноября 2018 года
действителен до «9» ноября 2023 года

дата изменения «23» января 2023 года

Испытательная лаборатория

Товарищества с ограниченной ответственностью

«Центрально-Азиатский институт экологических исследований»

город Алматы, Медеуский район, проспект Достык, 300/26

(наименование, организационно-правовая форма, место нахождения субъекта аккредитации)

аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на
соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие
(наименование нормативного документа)
требования к компетентности испытательных и калибровочных
лабораторий».

Объекты оценки соответствия: испытание продукции согласно
области аккредитации.

Область аккредитации приведена в приложении.

И.о. Руководителя
органа по аккредитации

Н. Шокбарбаев

Дата: 02.02.2023 10:45 Копия зарегистрированного документа. Версия: СЭД. Документ №: 717.3. Копия передана в реестр по форме СЭД

10.2. ПЛАН-ГРАФИК КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НА ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

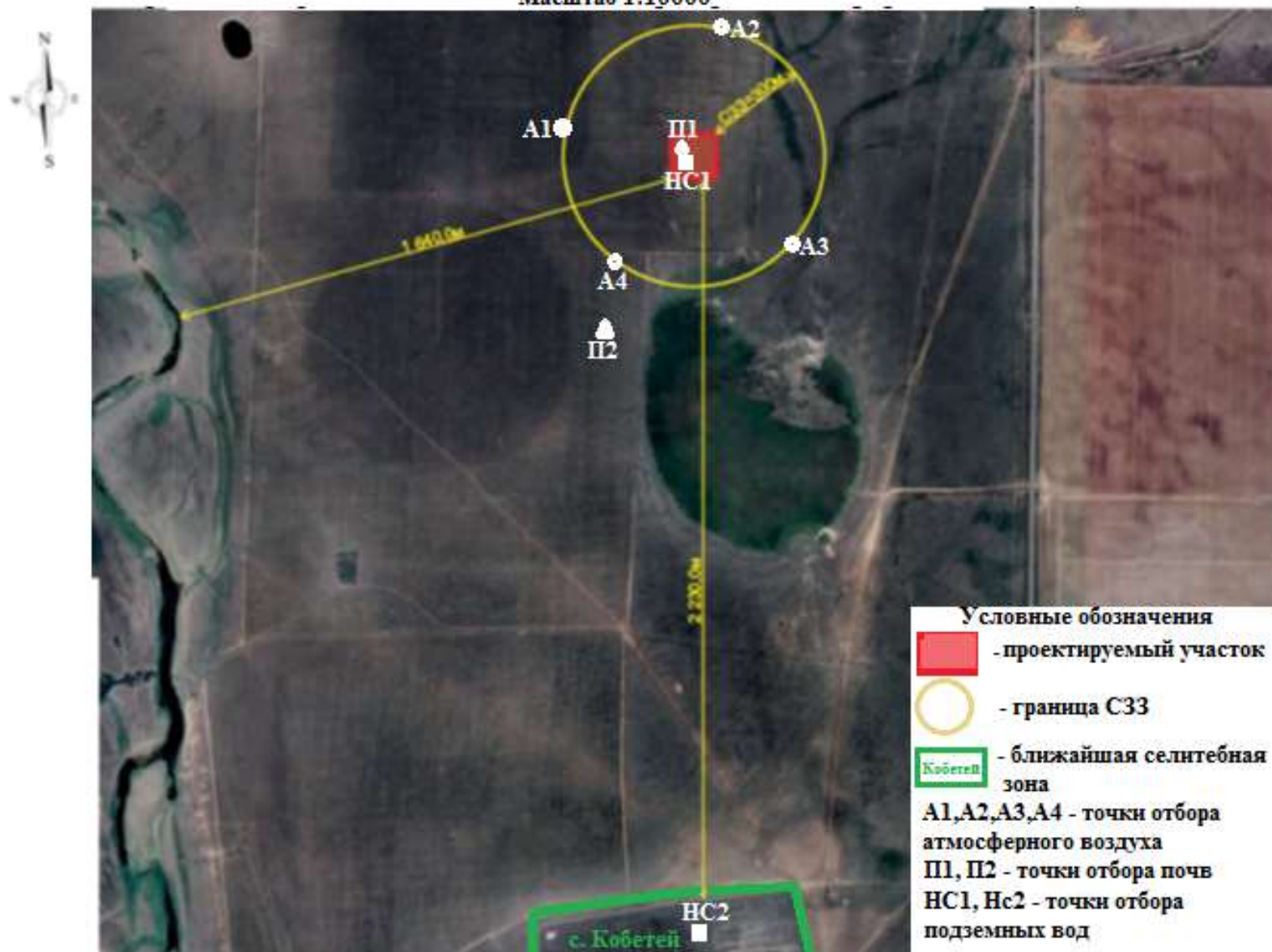
План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов приведён в табл. 10.2

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

Таблица 10.2

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
На источниках № 0001 - 0003	Азота диоксид	4 раза в год		Аккредитованная лаборатория	"Инструментальный контроль на источнике и в контрольных точках СЗЗ Расчетный контроль по всем ЗВ"
	Азота оксид				
	Оксид углерода				
	Серы диоксид				
	Пыль неорганическая				
Граница СЗЗ	Азота диоксид	4 раза в год			
	Азота оксид				
	Оксид углерода				
	Серы диоксид				
	Аммиак				
	Сероводород				
	Пыль неорганическая				
	Пыль меховая				

Карта-схема расположения точек отбора проб атмосферного воздуха, воды и почв
Масштаб 1:10000



План технических мероприятий по снижению выбросов ЗВ с целью достижения нормативов ПДВ

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий					
			г/с	т/год	г/с	т/год	начало	окончание	Капиталовложения	Основная деятельность
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Мониторинг исследование атмосферного воздуха в 4-х точках на СЗЗ -300м	Углерода оксид, диоксид азота, серы диоксид, пыль неорганическая	Точки №1-№4 на границе СЗЗ					2024 г	2033 г		550 000 тг
Организация мероприятий, обеспечивающих снижение уровня загрязнения территория производственной площадки.	Уборка территории. Ликвидация несанкц-х свалок на расстоянии СЗЗ. Предотвращение разливов нефтепродуктов						2024 г	2033 г		300 000 тг
Озеленение не менее 50% площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.							2024 г	2033 г		1 500 000 тг
Проведение мероприятий по ликвидации несанкционированных (стихийных) свалок, недопущению их возникновения, нарушенных в результате загрязнения производственными, твердо-бытовыми и другими отходами	По факту образования отходов.						2024 г	2033 г		200 000 тг
В целом по предприятию в результате всех мероприятий										2 550 000 т

Список литературы

- Экологического кодекса Республики Казахстан;
- СанПиН "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности, утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2021года №ҚР ДСМ-275/2020;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63, введенный в действие с 1 июля 2021 года;

ПРИЛОЖЕНИЕ

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Глава 1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2024 год

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код загряз- няющего вещества	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
АПО - АБК	0001	0001	КВР-1000	Теплоэнергия	24	5088	Азота диоксид Азота оксид Серы диоксид Углерода оксид Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0301 0304 0330 0337 2908	0,0372 0,006 0,2195 0,5762 0,2724
Склад угля	6001	6001					Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,5881
Склад золы	6002	6002					Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,025
Птичник	5003,6009,6010,6011-01	5003,6009,6010,6011-01			24	8760	Аммиак Сероводород Метан Метанол Фенол Этилформиат Пропиональдегид Гексановая кислота Диметилсульфид Метантиол Метиламин Углерода диоксид (не нормируется) Пыль меховая	0303 0333 0410 1052 1071 1246 1314 1531 1707 1715 1849 2920	0,0757 0,0032 0,3027 0,0032 0,001 0,0095 0,0032 0,0032 0,0189 0,00003 0,0013 0,1104
Бункера для хранения корма	5003,6009,6010,6011-02	5003,6009,6010,6011-02			24	8760	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	2911	0,0004
Кормораздатчик	5003,6009,6010,6011-03	5003,6009,6010,6011-03			24	8760	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	2911	0,0002
Дезинфекционный барьер (Птичник)	5003,6009,6010,6011-04	5003,6009,6010,6011-04			24	8760	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная) (0155)	0155	0,0025
АПО - Птичник	0002	0002	Unilux КУВ-100	Теплоэнергия	24	5088	Азота диоксид Азота оксид Серы диоксид	0301 0304 0330	0,1301 0,0211 0,7683

							Углерода оксид Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0337 2908	2,0168 0,9534
Убойный пункт	6004	6004			24	8760	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная) (0155)	0155	0,0033
АПО - Убойный пункт	0003	0003	Unilux КУВ-12	Теплоэнергия	24	5088	Азота диоксид Азота оксид Серы диоксид Углерода оксид Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0301 0304 0330 0337 2908	0,0372 0,006 0,2195 0,5762 0,2724
Дезинфекционный барьер (Санпропускник)	6005	6005			24	8760	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная) (0155)	0155	0,0025
Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №1	6006	6006			24	8760	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная) (0155)	0155	0,0594
Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №2	6007	6007			24	8760	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная) (0155)	0155	0,0594
Временная площадка буртования помета	6008	6008			24	8760	Аммиак Сероводород	0303 0333	0,00003 0,000002
Открытая стоянка на 10 единиц транспорта и спецтехники.	6012	6012			24	8760	Углерода оксид Керосин Серы диоксид Углерод (Сажа, Углерод черный) Азота диоксид Азота оксид	337 2732 330 328 301 304	0,063 0,008 0,002 0,001 0,0112 0,0018

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Глава 2. Характеристика источников загрязнения атмосферы
на 2024 год

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнен.		Параметры газовой воздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загр веществ а	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу		Координаты источн.загрязнения, м			
	Высота, м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С		Максимальное, г/с	Суммарное, т/год	точечного источ/1 конца лин.ист		второго конца линейного ист.	
									X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0001	4,80	0,23	9,00	0,37	110,00	0301	0,002000	0,037200				
						0304	0,000300	0,006000				
						0330	0,012000	0,219500				
						0337	0,031500	0,576200				
						2908	0,014900	0,272400				
6001						2908	0,086600	0,588100				
6002						2908	0,463500	0,025000				
6003,6009,6010,6011-01						0303	0,002400	0,075700				
						0333	0,000100	0,003200				
						0410	0,009600	0,302700				
						1052	0,000100	0,003200				
						1071	0,000030	0,001000				
						1246	0,000300	0,009500				
						1314	0,000100	0,003200				
						1531	0,000100	0,003200				
						1707	0,000600	0,018900				
						1715	0,000001	0,000030				
						1849	0,000040	0,001300				
						2920	0,003500	0,110400				
6003,6009,6010,6011-02						2911	0,001000	0,000400				
6003,6009,6010,6011-03						2911	0,001000	0,000200				
6003,6009,6010,6011-04						0155	0,000100	0,002500				
0002	4,80	0,23	9,00	0,37	110,00	0301	0,007100	0,130100				
						0304	0,001200	0,021100				
						0330	0,041900	0,768300				
						0337	0,110100	2,016800				
						2908	0,052100	0,953400				
6004						0155	0,000300	0,003300				

0003	4,80	0,23	9,00	0,37	110,00	0301	0,002000	0,037200				
						0304	0,000300	0,006000				
						0330	0,012000	0,219500				
						0337	0,031500	0,576200				
						2908	0,014900	0,272400				
6005						0155	0,000100	0,002500				
6006						0155	0,001900	0,059400				
6007						0155	0,001900	0,059400				
6008						0303	0,000020	0,000030				
						0333	0,000001	0,000002				
6012						337	0,048000	0,063000				
						2732	0,006000	0,008000				
						330	0,002000	0,002000				
						328	0,000600	0,001000				
						301	0,008800	0,011200				
						304	0,001400	0,001800				

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Глава 3. Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок
на 2024 год

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%		Капитальные вложения, млн. тенге	Затраты на газочистку, млн. тенге/год
		проектный	фактически		нормативный	фактический		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Циклон ЦН-15-500-4СП	99	90	Пыль неорганическая			2,00	0,25
6001								
6002								
6003,6009,6010,6011-01								
6003,6009,6010,6011-03	Циклон ЦН-15-500-4СП	99	90	Пыль неорганическая	0	0	2	0,25
6003,6009,6010,6011-04								
0002								
6004								
0003	Циклон ЦН-15-500-4СП	99	90	Пыль неорганическая	0	0	2	0,25
6005								
6006								
6007								
6008								
6012								

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
(в целом по предприятию), т/год
на 2024 год

Код загрязняющ вещества	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
В С Е Г О:		7,472462	7,472462					7,472462
в том числе:								
Твердые		2,223300	2,223300					2,223300
2911	Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/	0,000600	0,000600	6,956342	2,111300	4,845042	4,845042	0,000600
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	0,110400	0,110400					0,110400
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	2,111300	2,111300					2,111300
328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,001000	0,001000					0,001000
Жидкие и газообразные		5,249162	5,249162					5,249162
	из них:							
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)	0,127100	0,127100					0,127100
0301	Азота диоксид	0,215700	0,215700					0,215700
0303	Аммиак	0,075730	0,075730					0,075730
0333	Сероводород	0,003202	0,003202					0,003202
0337	Углерод оксид	3,232200	3,232200					3,232200
0410	Метан	0,302700	0,302700					0,302700
1052	Метанол (Спирт метиловый)	0,003200	0,003200					0,003200
1246	Этилформиат	0,009500	0,009500					0,009500
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)	0,003200	0,003200					0,003200
1531	Гексановая кислота (Кислота капроновая)	0,003200	0,003200					0,003200
1707	Диметилсульфид	0,018900	0,018900					0,018900
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,000030	0,000030					0,000030
1849	Метиламин (Монометиламин)	0,001300	0,001300					0,001300
2732	Керосин	0,008000	0,008000					0,008000
304	Азота оксид	0,03490	0,03490					0,03490
330	Серы диоксид	1,20930	1,20930					1,20930
1071	Фенол	0,001	0,001					0,001

Расчеты загрязнения атмосферного воздуха.

Расчет выбросов ЗВ при ведении СМР

Земляные работы

Снятие ПСП

Формирование отвала ПСП Источник 6001

Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014г №221-Ө

В связи с отсутствием показателей условно принимаем почвенно плодородный слой как схожую с глиной.

Количество перерабатываемого материала	G час	74,2
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	1780,66
Плотность		1,96
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	908,5
Время работы		24,00
весовая доля пылевой фракции в материале (т. 1)	K ₁	0,05
доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (т. 1)	K ₂	0,02
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра) (т. 2)	K ₃	1,2
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т.3)	K ₄	1
коэффициент, учитывающий влажность материала (т.4)	K ₅	0,1
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 5)	K ₇	0,7
Величина g		0,004
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (т. 7)	B'	0,7
эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (т.8)	η	0
$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000$		0,1047
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * B' * G_{час} * 10^6) / 3600$		1,2119

Сдувание пыли с поверхности временного склада

Время работы		12
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра) (т. 2)	K ₃	1,2
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т.3)	K ₄	1
коэффициент, учитывающий влажность материала (т.4)	K ₅	0,1
коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала	K ₆	1,4
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 5)	K ₇	0,7
поверхность пыления в плане	F	50
фактическая поверхность материала с учетом рельефа	Fфакт	50
унос пыль с 1м2 фактической поверхности	g	0,004
$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000$		0,0010
$M_{сек} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * F$		0,0235

Возврат ПСП

Количество перерабатываемого материала	G час	74,2
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	1780,66
Плотность		1,96
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	908,50
Время работы		24,00
весовая доля пылевой фракции в материале (т. 1)	K ₁	0,05
доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (т. 1)	K ₂	0,02
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра) (т. 2)	K ₃	1,2
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т.3)	K ₄	1
коэффициент, учитывающий влажность материала (т.4)	K ₅	0,1
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 5)	K ₇	0,7
Величина g		0,004
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (т. 7)	B'	0,7
эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (т.8)	η	0
$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000$		0,1047
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * B' * G_{час} * 10^6) / 3600$		1,2119

И Т О Г О п р и с н я т и и П С П :

Валовый выброс пыли неорганической SiO2 70-20%	2,4473
Максимально-разовый выброс пыли неорганической SiO2 70-20%	0,2104

Разработка грунтов

№ 8 к приказу МинистраОВ и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Источник 6002

Количество перерабатываемого материала	G час	30,000
Суммарное количество перерабатываемого материала	Gгод	2340,976
		1245,2
Плотность материала согласно инженер геологии		1,88
Производительность пересыпки	Gчас	15,957
Время ссыпки с учетом производительности автомасосвала		78,03
весовая доля пылевой фракции в материале (т. 3.1.1)	K ₁	0,05
доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм 9от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (т. 3.1.1)	K ₂	0,02
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра)	K ₃	1,2
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т. 3.1.3)	K ₄	1
коэффициент, учитывающий влажность материала (т. 3.1.4)	K ₅	0,01
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 3.1.5)	K ₇	0,6
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (т. 3.1.7)	B	0,7
эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (т. 3.1.8)	η	0
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,0118
$M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * G_{год} * (1 - \eta)$		
Максимально-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,0420
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * G_{час} * 10^6) / 3600 * (1 - \eta)$		
И Т О Г О п р и З е м л я н ы х р а б о т а х :		
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		2,4591
Максимально-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,0420
		0,0000000

Площадка для хранения щебня Источник 6003

Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 5-10 мм

Общая масса сыпучего материала		445,032	т/год
		171,166	м3/год
Время пересыпов		14,83	ч/год
		30	т/час
Весовая доля пылевой фракции в материале,	K ₁	0,03	
Доля пыли, переходящая в аэрозоль,	K ₂	0,04	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,	K ₃	1,2	8%
Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада	K ₄	1,0	
Коэффициент, учитывающий влажность отсева	K ₅	0,8	
Коэффициент, учитывающий крупность материала,	K ₇	0,8	
Поправочные коэффициенты	K ₈	1	
	K ₉	0,1	
Суммарное количество перерабатываемого материала	G	30,00	т/час
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	B	0,6	
При пересыпке: $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * G_{год} * (1 - \eta)$		0,0246	т/год
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * G_{час} * 106) / 3600 * (1 - \eta)$		0,4608	г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,0246	т/год
Макс.-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,4608	г/сек

Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 10-20 мм

Общая масса сыпучего материала		133,988	т/год
		53,595	м3/год
Время пересыпов		4,47	ч/год
		30	т/час
Весовая доля пылевой фракции в материале,	K ₁	0,03	
Доля пыли, переходящая в аэрозоль,	K ₂	0,02	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,	K ₃	1,2	8%
Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада	K ₄	1,0	
Коэффициент, учитывающий влажность отсева	K ₅	0,8	
Коэффициент, учитывающий крупность материала,	K ₇	0,6	
Поправочные коэффициенты	K ₈	1	
	K ₉	0,1	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	B	0,6	

При пересыпки: $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{год} * (1 - \eta)$	0,0028	т/год
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 106) / 3600 * (1 - \eta)$	0,1728	г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%	0,0028	т/год
Макс.-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%	0,1728	г/сек

Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм

Общая масса сыпучего материала	2201,129	т/год
	815,233	м3/год
Время пыления	0,10	ч/год
Время пересыпов	73,37	ч/год
	30	т/час
Весовая доля пылевой фракции в материале,	K ₁	0,04
Доля пыли, переходящая в аэрозоль,	K ₂	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,	K ₃	1,2
Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада	K ₄	1,0
Коэффициент, учитывающий влажность отсева	K ₅	0,1
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада,	K ₆	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала,	K ₇	0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала	G	30,00
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	B	0,6
При пересыпки: $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{год} * (1 - \eta)$	0,00634	т/год
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 106) / 3600 * (1 - \eta)$	0,0240	г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%	0,00634	т/год
Макс.-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%	0,0240	г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20 %:	0,0337	т/год
Максимально-разовый выброс:	0,6576	гр/сек

Площадка для хранения песка Источник 6004

Прил. № 8 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Общая масса сыпучего материала	56,150	т/год
	21,596	м3/год
Время пересыпов	1,87	ч/год
	30	т/час
Весовая доля пылевой фракции в материале,	K ₁	0,05
Доля пыли, переходящая в аэрозоль,	K ₂	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,	K ₃	1,2
Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада	K ₄	1,0
Коэффициент, учитывающий влажность отсева	K ₅	0,8
Коэффициент, учитывающий крупность материала,	K ₇	0,8
Поправочные коэффициенты	K ₈	1
	K ₉	0,1
Суммарное количество перерабатываемого материала	G	30,00
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	B	0,6
При пересыпки: $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{год} * (1 - \eta)$	0,0039	т/год
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 106) / 3600 * (1 - \eta)$	0,5760	г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%	0,0039	т/год
Макс.-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%	0,5760	г/сек

Сварочные работы

Марка электродов Э42, 42А, Э50, Э50А, УОНИ 13/55 Взято По УОНИ13/55

Расход электродов	4559	кг/год
	2	кг/час
Степень очистки воздуха	0	%
Удельные выделения		
железа оксид (0123)	10,69	г/кг
марганец и его соединения (0143)	0,92	г/кг
пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	1,4	г/кг
фториды (344)	3,3	г/кг
фтористые газообразные соединения (0342)	0,75	г/кг
азот диоксид (0301)	1,5	г/кг
углерод оксид (0337)	13,3	г/кг
Максимально разовый выброс:		

железа оксид (0123)	0,0059	г/сек
марганец и его соединения (0143)	0,0005	г/сек
пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0,0008	г/сек
фториды (344)	0,0018	г/сек
фтористые газообразные соединения (0342)	0,0004	г/сек
азот диоксид (0301)	0,0008	г/сек
углерод оксид (0337)	0,0074	г/сек

Валовый выброс

железа оксид (0123)	0,0487	т/год
марганец и его соединения (0143)	0,0042	т/год
пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0,0064	т/год
фториды (344)	0,0150	т/год
фтористые газообразные соединения (0342)	0,0034	т/год
азот диоксид (0301)	0,0068	т/год
углерод оксид (0337)	0,0606	т/год

Проволока

Расход применяемых материалов:	28,44	кг/год
	2,00	кг/час
Всего рабочих часов:	14,22	час/год

Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов:

Сварочный аэрозоль, в том числе:	10	г/кг
Железа оксид:	7,67	г/кг
Марганец и его соединения:	1,9	г/кг
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,43	г/кг
Степень очистки воздуха	0	

Валовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль, в том числе:	0,0003	т/год
Железа оксид:	0,0002	т/год
Марганец и его соединения:	0,0001	т/год
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,00001	т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль, в том числе:	0,0056	г/с
Железа оксид:	0,0043	г/с
Марганец и его соединения:	0,0011	г/с
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,0002	г/с

Газосварочный пост

Расход пропанбутановой смеси	95,06	кг/год
	0,60	кг/час
Удельное выделение оксидов азота	15	г/кг ацетилена
Годовой фонд времени	12	ч/год
Валовый выброс оксидов азота	0,0014	т/год
Максимально разовый выброс	0,0025	г/с

Методика расчета выбросов в атмосферу при нанесении ЛКМ РНД 211.02.05-2004 Астана, 2005

Покрасочные работы

Фактический годовой расход ЛКМ, m_f	ГФ-021	0,574	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ_a		-	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, f_p		45	%
Степень очистки воздуха ГОУ, η		0	%
Время		52	ч
Факт. макс часовой расход ЛКМ, m_m		11,04	кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ_p		28	%
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ_x	ксилол	100	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ_{xp}		72	%
$M_{окр}^x$	ксилол	0,0723	т/год
		0,3864	г/сек
$M_{суш}^x$	ксилол	0,0019	т/год
		0,0099	г/сек
		0,0742	т/год
ксилол		0,3963	г/сек

Фактический годовой расход ЛКМ, т_ф	ПФ-115	0,974	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ _а	-	-	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, δ _р	45	45	%
Степень очистки воздуха ГОУ, η	0	0	%
Время	52	52	ч
Факт. макс часовой расход ЛКМ, т _ч	18,73077	18,73077	кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ _р	28	28	%
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ _х	ксилол	50	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ _р	уайт-спирит	50	%
		72	%
	ксилол	0,0614	т/год
M_{окр}^х		0,3278	г/сек
	уайт-спирит	0,0614	т/год
		0,8750	г/сек
	ксилол	0,0032	т/год
M_{суш}^х		0,0169	г/сек
	уайт-спирит	0,1578	т/год
		0,8429	г/сек
ксилол		0,0646	т/год
		0,3447	г/сек
уайт-спирит		0,2192	т/год
		1,7179	г/сек
Фактический годовой расход ЛКМ, т_ф	МА 015 и МА 15, взята по аналогии ПФ 1189	0,339	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ _а	-	-	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, δ _р	45	45	%
Степень очистки воздуха ГОУ, η	0	0	%
Время	52	52	ч
Факт. макс часовой расход ЛКМ, т _ч	6,519	6,519	кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ _р	28	28	%
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ _х	ксилол	65,7	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ _р	сольвент	34,3	%
		72	%
	ксилол	0,0281	т/год
M_{окр}^х		0,1499	г/сек
	сольвент	0,0147	т/год
		0,7887	г/сек
	ксилол	0,0011	т/год
M_{суш}^х		0,0059	г/сек
	сольвент	0,0377	т/год
		0,2012	г/сек
ксилол		0,0292	т/год
		0,1558	г/сек
Сольвент нефтя		0,0524	т/год
		0,9899	г/сек
Растворитель -	уайт-спирит		
Состав (%) :			
уайт - спирт		100	%
Расход -		112,2	кг/год
Факт. макс часовой расход ЛКМ, т _ч		2,1577	кг/час
Время работы		52	час/год
Доля растворителя, выделившегося при окраске:		28	%
Доля растворителя, выделившегося при сушке:		72	%
Метод нанесения краски: кистью, валиком			
ОКРАСКА :	т/год	СУШКА :	
уайт-спирит	0,03142	0,0808	т/год
Итого :			
уайт-спирит	0,1122	0,5994	г/сек

Битумные работы

Приложение №12 к приказу МООС РК от 18.04.2008г №100-п

Плотность битума	0,95	т/м ³
Время работы	5	ч
Объем битума	2,73690	т/год
Валовый выброс углеводородов предельных C12-C19, $M=(1 \cdot MY)/1000$	0,0027	т/год
Максимально разовый выброс углеводородов $G=M \cdot 10/(T \cdot 3600)$	0,1500	гр/сек

Итого :

	г/сек	т/год
Ксилол	0,8968	0,1680
Уайт-Спирит	2,3173	0,3314
Сольвент	0,9899	0,0524
Углеводороды предельные C12-C19	0,1500	0,0027

Медницкий участок

Методика расчета выбросов ЗВ. Прил №3 к приказу МООС РК от 18.04.08 г. №100-п

Источник выделения	паяльная лампа
Удельные выделения олова	0,28 г/кг
Удельные выделения свинца	0,51 г/кг
Расход припоя	5,6 кг/год
Количество рабочих дней	1 дн/год
Время пайки в день	2 час.
Валовый выброс:	
олова	0,000002 т/год
свинца	0,000003 т/год
Максимально разовый выброс:	
олова	0,0003 г/с
свинца	0,0004 г/с

Расчет выброса загрязняющих веществ в атмосферу при сварке пластиковых труб

"Методика расчета выбросов ВВ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами"

$Mi=qi \cdot N$, тонн/год

где qi - удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку:

Оксид углерода 0,009 г/сварку

Винил хлористый 0,0039 г/сварку

N-количество сварок в течение года **1618**

$Qi=Mi \cdot 1000000/T \cdot 3600$, г/сек

где T- годовое время работы оборудования, часов **88,098** часов/год

Оксид углерода 0,00001 т/год

Винил хлористый 0,00003 г/сек

Винил хлористый 0,00001 т/год

Винил хлористый 0,00003 г/сек

Участок металлообработки Источник 6009

РНД 211.2.02.06-2004 "Расчет выбросов ВВ при механической обработке металлов".

Валовый выброс пыли, не обесп-х местными отсосами определяется для каждого станка по формуле 1:

$M=Q \cdot T \cdot K \cdot 3600/1000000$, т/г Где Q-удельное выделение ЗВ за 1 секунду, г/сек

N-фактиеский годовой фонд работы оборудования, час

K-коэффициент гравитационного оседания (см.п.5.3.2)

Для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

Коэффициент гравитационного оседания: K= 0,2

Годовое время работы оборудования **22** часов/год

Загрязняющее вещество, согласно п.5.3.3 - пыль металлическая (Твёрдые частицы), код - (2902)

Наименование станка	Количество. шт.	время работы ч/г	Удельное выделение г/с	Выброс ЗВ	
				г/с	т/год
токарно-винторезный станок	1	22	0,0056	0,0011	0,0001
ВСЕГО выбрасывается в процессе работы оборудования				0,0011	0,0001

Приложение №13 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

ТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ - ист 6010

Выбросы вредных веществ при сгорании топлива		
углерода оксид	т/т	0,1
углеводороды	т/т	0,03

азота диоксид	т/т	0,01
углерод черный (сажа)	т/т	0,0155
диоксид серы	т/т	0,02
бензапирен	т/т	0,0000003
Количество спецтехники	шт	6
Время работы машин	час/год	64,50
Расход дизельного топлива	т/год	7,4
Валовый выброс, т/год:		
углерода оксид		0,7400
углеводороды		0,2220
азота диоксид		0,0740
углерод черный (сажа)		0,1147
диоксид серы		0,1480
бензапирен		0,000002
Максимальный выброс, г/сек:		
углерода оксид		3,1869
углеводороды		0,9561
азота диоксид		0,3187
углерод черный (сажа)		0,4940
диоксид серы		0,6374
бензапирен		0,000009

Расчет выбросов ЗВ при эксплуатации комплекса.

АПО - АБК		Источник	0001
"Сборник методик по расчету выбросов ВВ в атмосферу различными производствами. «КАЗЭКОЭКСП», Алматы, 1996.			
Расчет выброса ЗВ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч"			
Тип и количество котлов, шт		KBP-1000	1
Вид топлива - уголь Экибастузского бассейна			
Расход топлива	Вгод		20
	$B = B_{\text{год}}/t/3600 \cdot 1000000 =$		1,0919
Скорость дымовых газов	м/сек		9
Диаметр устья	м		0,23
Объем отходящих газов $V = v \cdot (3,14 \cdot d^2)/4$	м3/сек		0,3737
Теплота сгорания натурального топлива, Q _г	Мдж/кг		15,49
Время работы котельной	ч/год		5088
Потери теплоты, q ₃			2
Потери теплоты, q ₄	%		7
Кол-во NO ₂ на 1 Гдж тепла	кг/Гдж		0,15
Кэф. потери теплоты, R			1
Зольность топлива, A _г	%		42,3
χ			0,0023
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителе, η			
%	I степень		30
%	II степень		90
Содержимое серы в топливе, S _г	%		0,56
Доля оксидов серы, связанных летучей золой топлива, η' _{so2}			0,02
Доля оксидов серы, связанных летучей золой топлива, η'' _{so2}			0
Кэф. степени снижения выбросов, β			0
взвешенные вещества (Пыль неорганическая)			
	$\Pi_{\text{тв}} = B_{\text{год}} \cdot A_{\text{г}} \cdot \chi \cdot (1 - \eta) =$	т/год	0,2724
	$\Pi_{\text{тв}} = B \cdot A_{\text{г}} \cdot \chi \cdot (1 - \eta) =$	г/сек	0,0149
серы диоксид			
	$\Pi_{\text{so2}} = 0,02 \cdot B_{\text{год}} \cdot S_{\text{г}} \cdot (1 - \eta'_{\text{so2}}) \cdot (1 - \eta''_{\text{so2}}) =$	т/год	0,2195
	$\Pi_{\text{so2}} = 0,02 \cdot B \cdot S_{\text{г}} \cdot (1 - \eta'_{\text{so2}}) \cdot (1 - \eta''_{\text{so2}}) =$	г/сек	0,0120
углерода оксид			
	$\Pi_{\text{co}} = 0,001 \cdot C_{\text{co}} \cdot B \cdot (1 - q_4/100) = 0,001 \cdot q_3 \cdot R \cdot Q_{\text{г}} \cdot B_{\text{год}} \cdot (1 - q_4/100) =$	т/год	0,5762
	$\Pi_{\text{co}} = 0,001 \cdot C_{\text{co}} \cdot B \cdot (1 - q_4/100) = 0,001 \cdot q_3 \cdot R \cdot Q_{\text{г}} \cdot B \cdot (1 - q_4/100) =$	г/сек	0,0315
азота диоксид			

$$\begin{aligned} \Pi_{\text{no}_2} &= 0,001 * B_{\text{год}} * Q_{\text{г}} * K_{\text{no}_2} * (1-\beta) = & \text{т/год} & \mathbf{0,0465} \\ \Pi_{\text{no}_2} &= 0,001 * B_{\text{год}} * Q_{\text{г}} * K_{\text{no}_2} * (1-\beta) = & \text{г/сек} & \mathbf{0,0025} \end{aligned}$$

Итого по источнику 0001:

Валовый выброс диоксида азота	т/год	0,0465
Макс.-разовый выброс диоксида азота	г/сек	0,0025
Валовый выброс оксида азота	т/год	0,0060
Макс.-разовый выброс оксида азота	г/сек	0,0003
Валовый выброс диоксида азота	т/год	0,0372
Макс.-разовый выброс диоксида азота	г/сек	0,0020

Валовый выброс диоксида серы	т/год	0,2195
Макс.-разовый выброс диоксида серы	г/сек	0,0120

Валовый выброс оксида углерода	т/год	0,5762
Макс.-разовый выброс оксида углерода	г/сек	0,0315

Валовый выброс пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	т/год	0,2724
Макс.-разовый выброс пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	г/сек	0,0149

АПО АБК		
Наименование выбрасываемого вещества	(Мсек)	(Мгод)
Азота оксид	0,0003	0,0060
Азота диоксид	0,0020	0,0372
Серы диоксид	0,0120	0,2195
Углерода оксид	0,0315	0,5762
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0149	0,2724

Склад угля

Источник **6001**

Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от неорганизованных источников. Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п

Общий объем выбросов для данных объектов можно охарактеризовать следующим уравнением:

$$Q = A + B = \frac{k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * G * 10^3 * B'}{3600} + k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * F$$

г/с

А - выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/сек;

В - выбросы при статическом хранении материала, г/сек.

Склад угля (открытый с 2-х сторон)

масса поступившего материала на 2024 г	тонн	110,0
масса поступившего материала на 2025-2033 г	тонн	320,0
время пересыпки, Т1	час	6
время хранения, Т2	час	8760
весовая доля пылевой фракции в материале, К ₁		0,03
доля пыли, К ₂		0,02
коэф, учитыв-й местные метеоусловия (таблица 2), К ₃		1,7
коэф, учит-й местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий (таблица 3), К ₄		0,2
коэф, учит-й влажность материала, К ₅		0,2
коэф, учит-й профиль поверхности складываемого материала и определяемым как соотношение Fфакт/F, К ₆		1,3
коэф, учит-й крупность материала (таблица 5), К ₇		0,6
Fфакт	кв.м	70
F (поверхность пыления в плане)	кв.м	70
унос пыли с одного квадратного м фактической поверхности (таблица 6), g ¹		0,005
сумарное кол-во перерабатываемого материала, G	т/час	20,0
коэф, учит-й высоту пересыпки (таблица 7), В		0,5

$$A1 = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * G * 1000000 * B' / 3600 = 0,0680$$

$$A = A1 * T1 * 3600 / 1000000 = 0,0015$$

$$B1 = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * F = 0,0186$$

$$B = B1 * T2 * 3600 / 1000000 = 0,5866$$

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%

г/сек 0,0866

т/год 0,5881

Склад золы (открытый с 3-х стор)	Источник	6002
масса поступившего материала на 2024 г	тонн	45,1
масса поступившего материала на 2025-2033 г	тонн	130,7
время пересыпки, T1	час	15,0
время хранения, T2	час	8760
весовая доля пылевой фракции в материале, K ₁		0,06
доля пыли, K ₂		0,04
коэф, учитыв-й местные метеоусловия (таблица 2), K ₃		1,7
коэф, учит-й местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий (таблица 3), K ₄		0,5
коэф, учит-й влажность материала, K ₅		0,8
коэф, учит-й профиль поверхности складированного материала и определяемым как соотношение Fфакт/F, K ₆		1,3
коэф, учит-й крупность материала (таблица 5), K ₇		0,8
Fфакт	кв.м	26
F (поверхность пыления в плане)	кв.м	20
унос пыли с одного квадратного м фактической поверхности (таблица 6), g ¹		0,002
сумарное кол-во перерабатываемого материала, G	т/час	3,0
коэф, учит-й высоту пересыпки (таблица 7), B ¹		0,4
$A1 = k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * G * 1000000 * B' / 3600 =$		0,4352
$A = A1 * T1 * 3600 / 1000000 =$		0,0235
$B1 = k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * F =$		0,0283
$B = B1 * T2 * 3600 / 1000000 =$		0,0015
Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%		г/сек 0,4635
		т/год 0,0250

Расчет выбросов загрязняющих веществ при содержании и откорме птиц

Птичник	Источник	6003,6009,6010,6011-01
----------------	-----------------	-------------------------------

Приложение № 7 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014г № 221-Ө

$$M_{сек} = \frac{Q \times M \times N}{10^3}$$

г/с,

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

где: Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с*1 центнер живой массы));

M - средняя масса одного животного, кг;

N - количество голов животных (птиц) в помещении (на площадке), шт.

$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times 3600}{10^3}$$

т/год,

Годовой выброс рассчитывается по формуле:

где: Mсек - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ при содержании птиц несушек (мкг/(с*1 центнер живой массы), (Q):

Аммиак		14,5
Сероводород		0,8
Метан		57,4
Метанол		0,58
Фенол		0,18
Этилформиат		1,68
Пропиональдегид		0,67
Гексановая кислота		0,75
Диметилсульфид		3,79
Метантиол		0,0036
Метиламин		0,26
Углерод диоксид, (не нормируется):		3441
Пыль меховая		20,7
Средняя масса одной головы птицы (M):	кг/гол	2
Количество птиц	шт	8400

Годовой фонд рабочего времени (Т): час/год 8760

Выбросы загрязняющих веществ от всего птичника составляет :

Наименование выбрасываемого вещества	(Мсек)	(Мгод)
Аммиак	0,0024	0,0757
Сероводород	0,0001	0,0032
Метан	0,0096	0,3027
Метанол	0,0001	0,0032
Фенол	0,00003	0,001
Этилформиат	0,0003	0,0095
Пропиональдегид	0,0001	0,0032
Гексановая кислота	0,0001	0,0032
Диметилсульфид	0,0006	0,0189
Метантиол	0,000001	0,00003
Метиламин	0,00004	0,0013
Углерода диоксид (не нормируется)	0,5781	18,2310
Пыль меховая	0,0035	0,1104

Бункера для хранения корма

Источники 6003,6009,6010,6011-02

Приложение № 8 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Источник неорганизованный	№
Масса сгружаемого (используемого) зерна за год	тн/год 613
Масса ввозимого зерна за год	тн/год 613
Время статического хранения зерна	ч/год 8760
Время пересыпов	61,30
Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):	
при пересыпке $M \text{ сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V * G_{\text{час}} * 1000000 / 3600 * (1 - n)$, г/с,	
при хранении $M \text{ сек} = k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * g * F$, г/с	
k1- весовая доля пылевой фракции в материале.(Таблица 3.1.1).	0,01
k2-доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	0,03
k3-коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (Таблица 3.1.2)	1,7
k4-коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла	0,005
k5-коэффициент, учитывающий влажность материала, (Таблица 3.1.4)	0,2
k6-коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,35
k7-коэффициент, учитывающий крупность материала (Таблица 3.1.5)	0,70
g-унос пыли с одного м2 фактической площади склада при K3=1 и K5=1 (Таблица6)	0,002
F факт-фактическая площадь пыления склада	м2 3
F пов.- поверхность пыления в плане	м2 4,05
V-коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (Таблица 3.1.7)	1,00
Расчет пыли комбикормовой при пересыпке зерна с его перемещением на бункера	
Gчас транспортера - производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	т/час: 10,00
Gгод транспортера - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года,	т/год 613,00
	г/сек тонн/год
1. Выбросы пыли комбикормовой при загрузке в бункера с его перемещением	0,0010 0,00022
2. Выбросы пыли комбикормовой при хранении	0,00001 0,0002
Всего пыли комбикормовой по источнику	0,0010 0,0004

Кормораздатчик

Приложение № 8 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014г № 221-Ө

Источники 6003,6009,6010,6011-03

Время работы	ч/год 61,30
Весовая доля пылевой фракции в материале,	K ₁ 0,01
Доля пыли, переходящая в аэрозоль,	K ₂ 0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,	K ₃ 1,7
Коэффициент, учитывающий местными условиями, степень защищенности узла от	K ₄ 0,005

внешних воздействий, условия пылеобразования		
Коэффициент, учитывающий влажность материала,	K ₅	0,2
Коэффициент, учитывающий крупность материала,	K ₇	0,7
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе при разгрузке автосамосвала.	K ₉	0,2
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности,	g ¹	0,002
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод, т/год	613,0
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас, т/час	10,0
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	B' г/сек при h=3 м	1,0
При пересыпки:	т/год	0,0002
	г/сек	0,0010
Валовый выброс пыли комбикормовой	т/год	0,0002
Макс.-разовый выброс пыли комбикормовой	г/сек	0,0010

Дезинфекционный барьер (Птичник) Источник 6003,6009,6010,6011-04

Приложение № 7 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Ванна для обезвреживания, 0201-2

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле

$$M_{год} = q * S * t * 3600 * 10^{-6}$$

где: q - удельный выброс загрязняющего вещества, г/с*м²

S - площадь зеркала моечной ванны, м²;

t - время работы моечной установки в год, час/год.

$$M_{сек} = q * S$$

Загрязняющее вещество	2.5	Динатрий карбонат
Удельное количество	0,000157г/с	
Площадь зеркала ванны	0,5м ²	
Количество ванн	1шт	
Время мойки	24ч/день	
Количество рабочих дней	365дн/год	
Валовый выброс карбонат натрия	0,0025т/год	
Максимально-разовый выброс	0,0001г/сек	

АПО - Птичник

Источник 0002

Тип и количество котлов, шт	КВР-1000	1
Вид топлива - уголь Экибастузского бассейна		
Расход топлива	В 2024год	70
	В 2025-2033г	280
	$B = B_{год}/t/3600 * 1000000 =$	3,8216
Скорость дымовых газов	м/сек	9
Диаметр устья	м	0,23
Объем отходящих газов $V = v * (3,14 * d^2) / 4$	м ³ /сек	0,3737
Теплота сгорания натурального топлива, Q _{гi}	Мдж/кг	15,49
Время работы котельной	ч/год	5088
Потери теплоты, q ₃		2
Потери теплоты, q ₄	%	7
Кол-во NO ₂ на 1 Гдж тепла	кг/Гдж	0,15
Кэф. потери теплоты, R		1
Зольность топлива, A _г	%	42,3
χ		0,0023
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителе, η		
%	I ступень	30
%	II ступень	80
Содержимое серы в топливе, S _г	%	0,56
Доля оксидов серы, связанных летучей золой топлива, η ['] so ₂		0,02
Доля оксидов серы, связанных летучей золой топлива, η ["] so ₂		0
Кэф, степени снижения выбросов, β		0
взвешенные вещества		
	П тв = B год * A _г * χ * (1-η) =	т/год 0,9534
	П тв = B * A _г * χ * (1-η) =	г/сек 0,0521

серы диоксид	$\Pi \text{ so}_2 = 0,02 * B_{\text{год}} * Sr * (1 - \eta'_{\text{so}_2}) * (1 - \eta''_{\text{so}_2}) =$	т/год	0,7683
	$\Pi \text{ so}_2 = 0,02 * B * Sr * (1 - \eta'_{\text{so}_2}) * (1 - \eta''_{\text{so}_2}) =$	г/сек	0,0419
углерода оксид	$\Pi \text{ co} = 0,001 * C_{\text{co}} * B * (1 - q_4/100) = 0,001 * q_3 * R * Q_{\text{ri}} * B_{\text{год}} * (1 - q_4/100) =$	т/год	2,0168
	$\Pi \text{ co} = 0,001 * C_{\text{co}} * B * (1 - q_4/100) = 0,001 * q_3 * R * Q_{\text{ri}} * B * (1 - q_4/100) =$	г/сек	0,1101
азота диоксид	$\Pi \text{ no}_2 = 0,001 * B_{\text{год}} * Q_{\text{ri}} * K_{\text{no}_2} * (1 - \beta) =$	т/год	0,1626
	$\Pi \text{ no}_2 = 0,001 * B * Q_{\text{ri}} * K_{\text{no}_2} * (1 - \beta) =$	г/сек	0,0089
Итого по источнику 0001:			
Валовый выброс диоксида азота		т/год	0,1626
Макс.-разовый выброс диоксида азота		г/сек	0,0089
Валовый выброс оксида азота		т/год	0,0211
Макс.-разовый выброс оксида азота		г/сек	0,0012
Валовый выброс диоксида азота		т/год	0,1301
Макс.-разовый выброс диоксида азота		г/сек	0,0071
Валовый выброс диоксида серы		т/год	0,7683
Макс.-разовый выброс диоксида серы		г/сек	0,0419
Валовый выброс оксида углерода		т/год	2,0168
Макс.-разовый выброс оксида углерода		г/сек	0,1101
Валовый выброс пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		т/год	0,9534
Макс.-разовый выброс пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		г/сек	0,0521

Всего по одному птичнику		
Наименование ЗВ	г/сек	т/год
Азота оксид	0,0012	0,0211
Азота диоксид	0,0071	0,1301
Серы диоксид	0,0419	0,7683
Углерода оксид	0,1101	2,0168
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0521	0,9534
Аммиак	0,0024	0,0757
Сероводород	0,0001	0,0032
Метан	0,0096	0,3027
Метанол	0,0001	0,0032
Фенол	0,00003	0,001
Этилформиат	0,0003	0,0095
Пропиональдегид	0,0001	0,0032
Гексановая кислота	0,0001	0,0032
Диметилсульфид	0,0006	0,0189
Метантиол	0,000001	0,000030
Метиламин	0,00004	0,0013
Пыль меховая	0,0035	0,1104
Пыль комбикормовая	0,0020	0,0006
Карбонат натрия	0,0001	0,0025

4, 4251

Всего по птичникам №1-№4		
Наименование ЗВ	г/сек	т/год
Азота оксид	0,0048	0,0844
Азота диоксид	0,0284	0,5204
Серы диоксид	0,1676	3,0732
Углерода оксид	0,4404	8,0672
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,2084	3,8136
Аммиак	0,0096	0,3028
Сероводород	0,0004	0,0128
Метан	0,0384	1,2108
Метанол	0,0004	0,0128

Фенол	0,0001	0,0040
Этилформиат	0,0012	0,0380
Пропиональдегид	0,0004	0,0128
Гексановая кислота	0,0004	0,0128
Диметилсульфид	0,0024	0,0756
Метантиол	0,000004	0,0001
Метиламин	0,0002	0,0052
Пыль меховая	0,0140	0,4416
Пыль комбикормовая	0,0080	0,0024
Карбонат натрия	0,0004	0,0100

17, 7005

Убойный пункт	Источник	6004
----------------------	-----------------	-------------

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле

$$M_{год} = q * S * t * 3600 * 10^{-6} \quad (4.39)$$

где: q - удельный выброс загрязняющего вещества, г/с*м2 (Таблица 4.11)

S - площадь зеркала моечной ванны, м²;

t - время работы моечной установки в год, час/год.

$$M_{сек} = q * S \quad (4.40)$$

Загрязняющее вещество	динатрий карбонат	
Удельное количество	г/с	0,000157
Площадь зеркала ванны	м2	2
Количество ванн	шт	2
Время мойки	ч/день	8
Количество рабочих дней	дн/год	365
Валовый выброс карбонат натрия	т/год	0,0033
Максимально-разовый выброс	г/сек	0,0003

АПО - Убойный пункт	Источник	0003
Тип и количество котлов, шт	КВР-1000	1
Вид топлива - уголь Экибастузского бассейна		
Расход топлива	Вгод	20
	$B = B_{год}/t/3600*1000000 =$	1,0919
Скорость дымовых газов	м/сек	9
Диаметр устья	м	0,23
Объем отходящих газов $V = v*(3,14*d^2)/4$	м3/сек	0,3737
Теплота сгорания натурального топлива, Q _г	Мдж/кг	15,49
Время работы котельной	ч/год	5088
Потери теплоты, q ₃		2
Потери теплоты, q ₄	%	7
Кол-во NO ₂ на 1 Гдж тепла	кг/Гдж	0,15
Кэф. потери теплоты, R		1
Зольность топлива, A _г	%	42,3
χ		0,0023
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителе, η		
%	I ступень	30
%	II ступень	80
Содержимое серы в топливе, S _г	%	0,56
Доля оксидов серы, связанных летучей золой топлива, η' _{so2}		0,02
Доля оксидов серы, связанных летучей золой топлива, η'' _{so2}		0
Кэф, степени снижения выбросов, β		0
взвешенные вещества		
	$\Pi_{тв} = B_{год} * A_{г} * \chi * (1 - \eta) =$	т/год 0,2724
	$\Pi_{тв} = B * A_{г} * \chi * (1 - \eta) =$	г/сек 0,0149
серы диоксид		
	$\Pi_{so2} = 0,02 * B_{год} * S_{г} * (1 - \eta'_{so2}) * (1 - \eta''_{so2}) =$	т/год 0,2195
	$\Pi_{so2} = 0,02 * B * S_{г} * (1 - \eta'_{so2}) * (1 - \eta''_{so2}) =$	г/сек 0,0120
углерода оксид		

$$\begin{aligned} \Pi_{\text{co}} &= 0,001 * C_{\text{co}} * B * (1 - q_4/100) = 0,001 * q_3 * R * Q_{\text{ri}} * B_{\text{год}} * (1 - q_4/100) = & \text{т/год} & \mathbf{0,5762} \\ \Pi_{\text{co}} &= 0,001 * C_{\text{co}} * B * (1 - q_4/100) = 0,001 * q_3 * R * Q_{\text{ri}} * B * (1 - q_4/100) = & \text{г/сек} & \mathbf{0,0315} \end{aligned}$$

азота диоксид

$$\begin{aligned} \Pi_{\text{no}_2} &= 0,001 * B_{\text{год}} * Q_{\text{ri}} * K_{\text{no}_2} * (1 - \beta) = & \text{т/год} & \mathbf{0,0465} \\ \Pi_{\text{no}_2} &= 0,001 * B * Q_{\text{ri}} * K_{\text{no}_2} * (1 - \beta) = & \text{г/сек} & \mathbf{0,0025} \end{aligned}$$

Итого по источнику 0003:

Валовый выброс диоксида азота т/год 0,0465

Макс.-разовый выброс диоксида азота г/сек 0,0025

Валовый выброс оксида азота т/год 0,0060

Макс.-разовый выброс оксида азота г/сек 0,0003

Валовый выброс диоксида азота т/год 0,0372

Макс.-разовый выброс диоксида азота г/сек 0,0020

Валовый выброс диоксида серы т/год 0,2195

Макс.-разовый выброс диоксида серы г/сек 0,0120

Валовый выброс оксида углерода т/год 0,5762

Макс.-разовый выброс оксида углерода г/сек 0,0315

Валовый выброс пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния т/год 0,2724

Макс.-разовый выброс пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния г/сек 0,0149

Всего по убойному пункту		
Наименование ЗВ	г/сек	т/год
Карбонат натрия	0,0003	0,0033
Азота оксид	0,0003	0,0060
Азота диоксид	0,0020	0,0372
Серы диоксид	0,0120	0,2195
Углерода оксид	0,0315	0,5762
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0149	0,2724

Дезинфекционный барьер (Санпропускник)	6005
---	-------------

Приложение №3 к приказу МООС РК от 18.04.2008г №100-п.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле

$$M_{\text{год}} = q * S * t * 3600 * 10^{-6} \quad (4.39)$$

q - удельный выброс загрязняющего вещества, г/с*м² (Таблица 4.11)

S - площадь зеркала моечной ванны, м²;

t - время работы моечной установки в год, час/год.

$$M_{\text{сек}} = q * S \quad (4.40)$$

Загрязняющее вещество

Динатрий карбонат

Удельное количество г/с 0,000157

Площадь зеркала ванны м2 0,5

Количество ванн шт 1

Время мойки ч/день 24

Количество рабочих дней дн/год 365

Наименование выбрасываемого вещества	г/сек	т/год
Карбонат натрия	0,0001	0,0025

Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №1

6006

Приложение №3 к приказу МООС РК от 18.04.2008г №100-п.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле

$$M_{\text{год}} = q * S * t * 3600 * 10^{-6} \quad (4.39)$$

где: q - удельный выброс загрязняющего вещества, г/с*м² (Таблица 4.11)

S - площадь зеркала моечной ванны, м²;

t - время работы моечной установки в год, час/год.

$$M_{\text{сек}} = q * S \quad (4.40)$$

Загрязняющее вещество

динатрий карбонат

Удельное количество г/с 0,000157

Площадь зеркала ванны м2 12

Количество ванн	шт	1
Время мойки	ч/день	24
Количество рабочих дней	дн/год	365
Наименование выбрасываемого вещества	г/сек	т/год
Карбонат натрия	0,0019	0,0594

Дезинфекционный барьер (автотранспорт) №2

Источник 6007 6007

Загрязняющее вещество	динатрий карбонат	
Удельное количество	г/с	0,000157
Площадь зеркала ванны	м2	12
Количество ванн	шт	1
Время мойки	ч/день	24
Количество рабочих дней	дн/год	365
Наименование выбрасываемого вещества	г/сек	т/год
Карбонат натрия	0,0019	0,0594

Временная площадка буртования помета

Источник 6008 6008

Приложения № 9 к приказу Министра ООС РК от 18.04.08г № 100 -п.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$M_{сек} = V_{макс} * q$, г/с,

где: $V_{макс}$ -максимальная возможная площадь бурта помета, м²

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$M_{год} = S * q * T * 3600/10^6$, т/год,

где: S - средняя площадь бурта помета, м²;

q - удельный показатель выброса загрязняющего вещества, г/с на 1м³ помета

T - время работы помехохранения, час/год.

Удельные выбросы вредных веществ в г/сек на 1м² открытой поверхности

Аммиак, 0303: 0,00000243

Сероводород, 0333: 0,00000013

Средняя площадь бурта помета, м² (S): 10

Максимальная возможная площадь бурта помета, м² (S_{макс}): 10

Годовой фонд рабочего времени (T): 2024 г час/год 400

Годовой фонд рабочего времени (T): 2025-2033 г час/год 1600

Выбросы загрязняющих веществ от временного размещения составляют :

Выброс ЗВ при очистке одного птичника

Наименование выбрасываемого вещества	(Мсек)	(Мгод)
Аммиак, 0303:	0,00002	0,00003
Сероводород, 0333:	0,000001	0,000002

Выброс ЗВ при очистке всех птичников

Наименование выбрасываемого вещества	(Мсек)	(Мгод)
Аммиак, 0303:	0,00002	0,000140
Сероводород, 0333:	0,000001	0,000007

Всего на 2024 г.

Наименование выбрасываемого вещества	г/сек	т/год
Азота оксид	0,001800	0,033100
Азота диоксид	0,011100	0,204500
Серы диоксид	0,065900	1,207300
Углерода оксид	0,173100	3,169200
Пыль неорганическая	0,632000	2,111300
Аммиак	0,002420	0,075730
Сероводород	0,000101	0,003202
Метан	0,009600	0,302700
Метанол	0,000100	0,003200
Фенол	0,000030	0,001000
Этилформиат	0,000300	0,009500
Пропиональдегид	0,000100	0,003200

Гексановая кислота	0,000100	0,003200
Диметилсульфид	0,000600	0,018900
Метантиол	0,000001	0,000030
Метиламин	0,000040	0,001300
Пыль меховая	0,003500	0,110400
Пыль комбикормовая	0,002000	0,000600
Карбонат натрия	0,004300	0,127100
Итого	0,907092	7,385462
Всего на 2025-2033 г.		
Наименование ЗВ	г/сек	т/год
Азота оксид	0,005400	0,096400
Азота диоксид	0,032400	0,594800
Серы диоксид	0,191600	3,512200
Углерода оксид	0,503400	9,219600
Взвешенные вещества	0,788300	4,971500
Аммиак	0,009600	0,302940
Сероводород	0,000400	0,012807
Метан	0,038400	1,210800
Метанол	0,000400	0,012800
Фенол	0,000100	0,004000
Этилформиат	0,001200	0,038000
Пропиональдегид	0,000400	0,012800
Гексановая кислота	0,000400	0,012800
Диметилсульфид	0,002400	0,075600
Метантиол	0,000004	0,000100
Метиламин	0,000200	0,005200
Пыль меховая	0,014000	0,441600
Пыль комбикормовая	0,008000	0,002400
Карбонат натрия	0,004600	0,134600
Итого	1,601204	20,660947

Открытая стоянка на 10 единиц транспорта и спецтехники.

Выброс производится через въездные ворота и неплотности проемов.

Высота выброса - в приземном слое атмосферного воздуха

Время работы - технологического оборудования -

365 дней в году

Количество транспорта данной группы

10 автомашин и

Пробег по территории в один конец

50 метров

0,05 км.

Коэффициент выпуска

1

Время работы стоянки

365 дней в году

тр- время разъездов транспорта

30 минут

Из них

Холодный период

177 дней в году

переходный период

13 дней в году

теплый период

176 дней в году

Расчет выбросов при работе одной единицы автотранспорта в день

Выброс i-го вещества одним автотранспортом К-той группы в день при выезде (Мик1) и въезде на территорию (Мик2) (гр)

$$\text{Мик1} = \text{мпр.} \cdot \text{Т пр.} + \text{мпроб.} \cdot \text{L1} + \text{мхх} \cdot \text{Тхх}$$

$$\text{Мик2} = \text{мпроб.} \cdot \text{L2} + \text{мхх} \cdot \text{Тхх}$$

Где:

мпр-	удельный выброс вещества при прогреве	г/мин
Т пр-	время прогрева двигателя в зимний период	2 мин.
	время прогрева в летний период	2 мин.
мпроб.-	удельный пробеговый выброс	гр/км.
L1-	пробег по территории	0,05 км.
мхх-	удельный выброс при работе на холостом ходу	г/мин

T_{xx} - время работы двигателя на холостом ходу 1 мин.
Максимальный секундный выброс (по холодному периоду) $G = (M_{ик1} * T_{пр} + M_{ик2} * L1 + M_{xx} * T_{xx}) * П * К : (60 * t_p)$
 Где: П – количество автомашин к-той группы:
 К- коэффициент выезда =1
 t_p - время разбегов транспорта

Оксид углерода

параметры для расчета	теплый период		холодный период		переходный период		Всего выбрасывается от 1 машины	Всего выбросов от данной группы транспортных единиц
	выезд	въезд	выезд	въезд	выезд	въезд		
	СО -оксид углерода		СО -оксид углерода		СО -оксид углерода			
мпрогр.-	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8		
T пр-	2	2	2	2	2	2		
мпроб.-	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1		
L1-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		
мхх-	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8		
Tхх-	1	1	1	1	1	1		
М г/день	8,655	8,655	8,655	8,655	8,655	8,655	51,9300	519,3000
М т/год	0,001523	0,00152	0,00153	0,001531	0,000112	0,0001	0,0063	0,0630
М г/сек	Максимально разовый выброс взят по теплому периоду						0,0048	0,0480

Углеводороды

параметры для расчета	теплый период		холодный период		переходный период		Всего выбрасывается от 1 машины	Всего выбросов от данной группы транспортных единиц
	выезд	въезд	выезд	въезд	выезд	въезд		
	СН -оксид углерода		СН -оксид углерода		СН -оксид углерода			
мпр-	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38		
T пр-	2	2	2	2	2	2		
мпроб.-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
L1-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		
мхх-	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35		
Tхх-	1	1	1	1	1	1		
М г/день	1,155	1,155	1,155	1,155	1,155	1,155	5,7750	57,7500
М т/год	0,000203	0,00020	0,0002044	0,00020	0,000015	1,502E-05	0,0008	0,0080
М г/сек	Максимально разовый выброс взят по теплому периоду						0,0006	0,0060

Диоксид серы

параметры для расчета	теплый период		холодный период		переходный период		Всего выбрасывается от 1 машины	Всего выбросов от данной группы транспортных единиц
	выезд	въезд	выезд	въезд	выезд	въезд		
	диоксид серы		диоксид серы		диоксид серы			
мпр-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09		
T пр-	2	2	2	2	2	2		
мпроб.-	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45		
L1-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		
мхх-	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09		
Tхх-	1	1	1	1	1	1		
М г/день	0,2925	0,2925	0,2925	0,2925	0,2925	0,2925	1,7550	17,5500
М т/год	0,00005148	0,00005	5,177E-05	5,177E-05	3,8025E-06	3,803E-06	0,0002	0,0020
М г/сек	Максимально разовый выброс взят по теплому периоду						0,0002	0,0020

Окислы азота

параметры для расчета	Диоксид азота						Всего выбрасывается от 1 машины	Всего выбросов от данной группы транспортных
	теплый период		холодный период		переходный период			
	выезд	въезд	выезд	въезд	выезд	въезд		
	Диоксид азота		Диоксид азота		Диоксид азота			
мпр-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		
T пр-	2	2	2	2	2	2		

мпроб.-	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
L1-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		
мхх-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		
Тхх-	1	1	1	1	1	1		
М г/день	1,975	1,975	1,975	1,975	1,975	1,975	11,8500	118,5000
М т/год	0,0003476	0,00034	0,0003	0,00034	0,000025	2,568E-05	0,0014	0,0140
М г/сек	Максимально разовый выброс взят по теплому периоду						0,0011	0,0110

Углерод черный (сажа)

параметры для расчета	теплый период		холодный период		переходный период		Всего выбрасывается от I машины	Всего выбросов от данной группы транспортных единиц
	выезд	въезд	выезд	въезд	выезд	въезд		
	Углерод черный		Углерод черный		Углерод черный			
мпр-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
T пр-	2	2	2	2	2	2		
мпроб.-	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		
L1-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		
мхх-	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
Tхх-	1	1	1	1	1	1		
M г/день	0,1025	0,1025	0,1025	0,1025	0,1025	0,1025	0,6150	6,1500
M т/год	0,000018	0,00001	1,804E-05	0,000018	0,000018	1,804E-05	0,0001	0,0010
M г/сек	Максимально разовый выброс взят по теплому периоду						0,00006	0,0006

Код	Наименование ЗВ	Валовый выброс, т/год	Максимально разовый выброс, г/сек
337	Оксид углерода	0,0630	0,0480
2732	Углеводороды	0,0080	0,0060
330	Диоксид серы	0,0020	0,0020
328	Углерод черный (сажа)	0,0010	0,0006
	Окислы азота	0,0140	0,0110
301	Азота диоксид	0,0112	0,0088
304	Азота оксид	0,0018	0,0014

Расчет рассеивания приземных концентраций

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "ЭКОРЕСУРСЫ"

Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРОС РК №09-335 от 04.02.2002
Сертифицирована Госстандартом РФ рег.№ РОСС RU.СП09.Н00010 от 25.12.2003 до 30.12.2006
Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
Последнее согласование: письмо ГГО №1071/25 от 11.10.2005 на срок до 31.12.2006

2. Параметры города.

УПРЗА ЭРА v2.5
Название Карагандинская область
Коэффициент А = 200
Скорость ветра $U^* = 9.5$ м/с
Средняя скорость ветра = 3.5 м/с
Температура летняя = 20.4 градС
Температура зимняя = -20.3 градС
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Натрий карбонат, Сода кальцинированная)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди
Выброс														
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~														
001401 6003 П1		0.0				0.0	1374	807	6	8	70	3.0	1.00	0
0.0001000														
001401 6004 П1		0.0				0.0	1395	803	2	6	76	3.0	1.00	0
0.0003000														
001401 6005 П1		0.0				0.0	1425	798	7	8	66	3.0	1.00	0
0.0001000														
001401 6006 П1		0.0				0.0	1455	792	8	6	60	3.0	1.00	0
0.0001900														
001401 6007 П1		0.0				0.0	1486	789	7	6	69	3.0	1.00	0
0.0001900														

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Натрий карбонат, Сода кальцинированная)
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См (См')	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с-]	----	[м]----
1	001401 6003	0.00010	Т	0.022	0.50	39.9	
Суммарный M = 0.00010 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.000100 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Натрий карбонат, Сода кальцинированная)
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)
Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Натрий карбонат, Сода кальцинированная)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Натрий карбонат, Сода кальцинированная)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001) УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Натрий карбонат, Сода кальцинированная)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

10. Результаты расчета в фиксированных точках УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Натрий карбонат, Сода кальцинированная)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди
Выброс														
<Об-П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~~м3/с~ градС ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г														
/с~~														
001401 0001	T	7.0	0.15	9.50	0.1590	0.0	1454	1067				1.0	1.00	0
0.0020000														
001401 0002	T	7.0	0.15	9.50	0.1590	0.0	1454	1067				1.0	1.00	0
0.0007100														
001401 0003	T	7.0	0.15	9.50	0.1590	0.0	1454	1067				1.0	1.00	0
0.0020000														

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)
 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См (См')	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	- [м/с] ---	---- [м] ---
1	001401 0001	0.00200	T	0.022	0.50	39.9
1	001401 0002	0.00070	T	0.022	0.50	39.9
1	001401 0003	0.00200	T	0.022	0.50	39.9
~~~~~						
Суммарный M =		0.00270 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.022084 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	
-----						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

# 5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

# 9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001) УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

# 10. Результаты расчета в фиксированных точках УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

# 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0303 - Аммиак

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди
Выброс														
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр./с~~														
001401	6003	П1	0.0			0.0	1368	766	87	15	78	1.0	1.00	0
0.0001000														
001401	6008	П1	0.0			0.0	1388	761	84	12	78	1.0	1.00	0
0.0000200														

# 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0303 - Аммиак

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является сум-	
марным по всей площади , а См` - есть концентрация одиноч-	
ного источника с суммарным М ( стр.33 ОНД-86 )	
~~~~~	

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См (См`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----[м]----
1	001401 6003	0.00010	П	0.429	0.50	11.4
2	001401 6008	0.00002	П	0.429	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный М =		0.00012 г/с				
Сумма См по всем источникам =		3.627771 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

##### 5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0303 - Аммиак

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0303 - Аммиак

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0

размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0

шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.22715 долей ПДК
		0.04543 мг/м.куб

~~~~~

Достигается при опасном направлении 286 град

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|--|-------------|------|-----------|--------------|-----------|--------|----------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М-(Мг)--- | -C[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0001 | 0.069694 | 30.7 | 30.7 | 29.0393105 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0000 | 0.066340 | 29.2 | 59.9 | 27.6417522 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0303 - Аммиак

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.22715 Долей ПДК
=0.04543 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 1499.0 м

(X-столбец 16, Y-строка 14) Ym = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0303 - Аммиак

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1377.0 м Y= 1370.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05497 долей ПДК |
| 0.01099 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 169 град  
и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния	b=C/M
1	001401 6003	П	0.0001	0.002771	5.0	71.2	1.1547762	
2	001401 6008	П	0.0000	0.002715	4.9	76.1	1.1312375	
			В сумме =	0.054123	98.5			
			Суммарный вклад остальных =	0.000846	1.5			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0303 - Аммиак

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08500 долей ПДК |  
| 0.00800 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 201 град
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|-------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния | b=C/M |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0024 | 0.002893 | 7.2 | 61.1 | 1.2054287 | |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0024 | 0.002469 | 6.2 | 67.3 | 1.0286030 | |
| | | | В сумме = | 0.026923 | 67.3 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.013074 | 32.7 | | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08573 долей ПДК |
| 0.01015 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния	b=C/M
1	001401 6001	П	0.0024	0.008695	17.1	17.1	3.6231058	
2	001401 6005	П	0.0024	0.008368	16.5	33.6	3.4867299	
			В сумме =	0.024962	49.2			
			Суммарный вклад остальных =	0.025770	50.8			

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08548 долей ПДК |  
| 0.00810 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|-------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния | b=C/M |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0024 | 0.006665 | 16.5 | 16.5 | 2.7769680 | |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0024 | 0.006542 | 16.2 | 32.6 | 2.7256775 | |
| | | | В сумме = | 0.019714 | 48.7 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.020770 | 51.3 | | | |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08565 долей ПДК |
 | 0.00793 мг/м.куб |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 346 град  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф.влияния
1	001401 6003	П	0.0024	0.008366	21.1	43.2	3.4859018
2	001401 6008	П	0.0024	0.007934	20.0	63.2	3.3060386
			В сумме =	0.025060	63.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.014587	36.8		

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0333 - Сероводород

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди
Выброс														
<Об~П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ гр.  ~~~ ~~~ ~~~ ~~~г														
/с~~														
001401 6003 П1		0.0				0.0	1368	766	87	15	78	1.0	1.00	0
0.0096000														
001401 6008 П1		0.0				0.0	1388	761	84	12	78	1.0	1.00	0
0.0000010														

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0333 - Сероводород

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является сум-							
марным по всей площади , а См` - есть концентрация одиноч-							
ного источника с суммарным М ( стр.33 ОНД-86 )							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm	
п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	----[м]----	
1	001401 6003	0.00960000	П	0.446	0.50	11.4	
2	001401 6008	0.00000100	П	0.446	0.50	11.4	
~~~~~							
Суммарный М =		0.00960 г/с					
Сумма См по всем источникам =		3.571652 долей ПДК					
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

### 5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0333 - Сероводород

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0333 - Сероводород

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0  
размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0  
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23661 долей ПДК |  
| 0.00189 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 286 град
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|--|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00960000 | 0.072598 | 30.7 | 30.7 | 725.9822998 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.00010000 | 0.069104 | 29.2 | 59.9 | 691.0442505 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0333 - Сероводород

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.23661 Долей ПДК
=0.00189 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1499.0 м

(X-столбец 16, Y-строка 14) Yм = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0333 - Сероводород

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05624 долей ПДК |
| 0.00045 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	001401 6003	П	0.00960000	0.009683	17.2	17.2	96.8304520
2	001401 6008	П	0.00010000	0.009337	16.6	33.8	93.3693466
Остальные источники не влияют на данную точку.							

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0333 - Сероводород

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15660 долей ПДК |  
| 0.00018 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 191 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.004180 | 18.4 | 18.4 | 41.8012657 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.00010000 | 0.004078 | 18.0 | 36.4 | 40.7766647 |
| В сумме = | | | | 0.012270 | 54.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.010391 | 45.9 | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15685 долей ПДК |
| 0.00042 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.009058 | 17.1 | 17.1 | 90.5776443 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.00010000 | 0.008717 | 16.5 | 33.6 | 87.1682434 |
| В сумме = | | | | 0.026002 | 49.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.026844 | 50.8 | | |

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15617 долей ПДК |
| 0.00034 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.006942 | 16.5 | 16.5 | 69.4242020 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.00010000 | 0.006814 | 16.2 | 32.6 | 68.1419296 |
| В сумме = | | | | 0.020535 | 48.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.021635 | 51.3 | | |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15683 долей ПДК |
| 0.00027 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 341 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.008397 | 24.8 | 24.8 | 83.9711685 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.00010000 | 0.007085 | 20.9 | 45.8 | 70.8544235 |
| В сумме = | | | | 0.022171 | 65.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.011655 | 34.5 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0337 - Углерод оксид

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди |
|--|-----|-----|------|------|--------|-----|------|------|----|----|-----|-----|------|----|
| Выброс | | | | | | | | | | | | | | |
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~м~~ ~~~м~~ м/с ~~~м3/с градС ~~~м~~ ~~~м~~ ~~~м~~ ~~~м~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~~г | | | | | | | | | | | | | | |
| /с~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| 001401 0001 | Т | 7.0 | 0.15 | 9.50 | 0.1590 | 0.0 | 1454 | 1067 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.0315000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 001401 0002 | Т | 7.0 | 0.15 | 9.50 | 0.1590 | 0.0 | 1454 | 1067 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.1101000 | | | | | | | | | | | | | | |

001401 0003 Т 7.0 0.15 9.50 0.1590 0.0 1454 1067 1.0 1.00 0
0.0315000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0337 - Углерод оксид

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|--|-------------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер | Код | М | Тип | См (См') | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | [доли ПДК] | -[м/с---- | ----[м]---- |
| 1 | 001401 0002 | 0.00710 | Т | 0.004 | 0.50 | 39.9 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный М = | | 0.00710 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | 0.003687 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 0.50 м/с | | | | |
| ----- | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0337 - Углерод оксид

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0337 - Углерод оксид

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0337 - Углерод оксид

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001) УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0337 - Углерод оксид

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

10. Результаты расчета в фиксированных точках УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0337 - Углерод оксид

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :0410 - Метан

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :0410 - Метан
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)
ПДКр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

5. Управляющие параметры расчета.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :0410 - Метан
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 градус.С)
Фооновая концентрация не задана.

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0410 - Метан

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :0410 - Метан

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001) УПРЗА ЭРА v1.7
Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0410 - Метан

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

10. Результаты расчета в фиксированных точках УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :0410 - Метан

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

3. Исходные параметры источников.
 УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1052 - Метанол (Спирт метиловый)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди |
|--|-----|-----|---|----|----|-----|------|-----|----|----|-----|-----|------|----|
| Выброс | | | | | | | | | | | | | | |
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| 001401 6003 П1 | | 0.0 | | | | 0.0 | 1368 | 766 | 87 | 15 | 78 | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.0001000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 001401 6028 П1 | | 0.0 | | | | 0.0 | 1541 | 735 | 78 | 11 | 80 | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.0001000 | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
 УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1052 - Метанол (Спирт метиловый)
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)
 ПДКр для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

| | | | | | | | |
|---|-------------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86) | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | M | Тип | C_m (C_m) | U_m | X_m | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | [доли ПДК] | -[м/с---- | ----[м]---- | |
| 1 | 001401 6003 | 0.00010000 | П | 0.004 | 0.50 | 11.4 | |
| 2 | 001401 6008 | 0.00010000 | П | 0.004 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный M = | | 0.00070 г/с | | | | | |
| Сумма C_m по всем источникам = | | 0.025002 долей ПДК | | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | | |
| ----- | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма C_m < 0.05 долей ПДК | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета.
 УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1052 - Метанол (Спирт метиловый)
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)
 Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U\*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1052 - Метанол (Спирт метиловый)

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (Фенол)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0
размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05679 долей ПДК |
| | 0.00057 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 286 град
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|--|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00003000 | 0.017424 | 30.7 | 30.7 | 580.7861938 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (Фенол)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 1749 м; Y= 1034 м
Длина и ширина : L= 3500 м;

(Символ

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.05679 Долей ПДК
=0.00057 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1499.0 м
(X-столбец 16, Y-строка 14) Ум = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (Фенол)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01350 долей ПДК |
| | 0.00013 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 101 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00003000 | 0.002324 | 17.2 | 17.2 | 77.4643402 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (Фенол)

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00828 долей ПДК |
| 0.00005 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 195 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	001401 6003	П	0.00003000	0.000990	19.9	19.9	32.9929848
В сумме =				0.002779	55.8		
Суммарный вклад остальных =				0.002205	44.2		

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00828 долей ПДК |  
| 0.00013 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00003000 | 0.002174 | 17.1 | 17.1 | 72.4621124 |
| В сумме = | | | | 0.006240 | 49.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.006443 | 50.8 | | |

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00822 долей ПДК |
| 0.00010 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	001401 6003	П	0.00003000	0.001666	16.5	16.5	55.5393600
В сумме =				0.004928	48.7		
Суммарный вклад остальных =				0.005193	51.3		

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00812 долей ПДК |  
| 0.00008 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 341 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00003000 | 0.002015 | 24.8 | 24.8 | 67.1769257 |
| В сумме = | | | | 0.005321 | 65.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.002797 | 34.5 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1246 - Этилформиат

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди |
 Выброс
 <Об-П>-<Ис>|~~~|~~~м~~|~~~м~~|м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~|~~~м~~|~~~м~~|~~~м~~|гр. |~~~|~~~|~~|~~~г
 /с~~
 001401 6003 П1 0.0 0.0 1368 766 87 15 78 1.0 1.00 0
 0.0003000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1246 - Этилформиат

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

| | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади , а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86) | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См (См`) | Um | Хм | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | [доли ПДК] | -[м/с---- | ----[м]---- | |
| 1 | 001401 6003 | 0.00030 | П | 0.536 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный М = | | 0.00030 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 3.750236 долей ПДК | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1246 - Этилформиат

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1246 - Этилформиат

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0

размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0

шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.28393 долей ПДК |
| | | 0.00568 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 286 град
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|--|-------------|-----|---------------|--------------|----------|--------|-----------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | ---М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/М ---- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00030000 | 0.087118 | 30.7 | 30.7 | 290.3930969 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1246 - Этилформиат

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См =0.28393 Долей ПДК
 =0.00568 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1499.0 м
 (Х-столбец 16, Y-строка 14) Ум = 734.0 м
 При опасном направлении ветра : 286 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
 УПРЗА ЭРА v1.7
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1246 - Этилформиат

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06748 долей ПДК |
 | 0.00135 мг/м.куб |
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 101 град  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
1	001401 6003	П	0.00030000	0.011620	17.2	17.2	38.7321701	

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
 УПРЗА ЭРА v1.7  
 Группа точек 001  
 Город :005 Карагандинская область.  
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40  
 Примесь :1246 - Этилформиат

Точка 1. 01.  
 Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01992 долей ПДК |  
 | 0.00050 мг/м.куб |  
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 195 град
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния | |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00030000 | 0.004949 | 19.9 | 19.9 | 16.4964924 | |
| В сумме = | | | | 0.013895 | 55.8 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.011026 | 44.2 | | | |

Точка 2. 02.
 Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01942 долей ПДК |
 | 0.00127 мг/м.куб |
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 106 град  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
1	001401 6003	П	0.00030000	0.010869	17.1	17.1	36.2310562	
В сумме =				0.031202	49.2			
Суммарный вклад остальных =				0.032213	50.8			

Точка 3. 03.  
 Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01960 долей ПДК |  
 | 0.00101 мг/м.куб |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния | |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00030000 | 0.008331 | 16.5 | 16.5 | 27.7696819 | |
| В сумме = | | | | 0.024642 | 48.7 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.025963 | 51.3 | | | |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01959 долей ПДК |
| | 0.00081 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 341 град
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния | |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00030000 | 0.010077 | 24.8 | 24.8 | 33.5884590 | |
| В сумме = | | | | 0.026605 | 65.5 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.013986 | 34.5 | | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1314 - Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь;

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди |
|--|-----|-----|---|----|----|-----|------|-----|----|----|-----|-----|------|----|
| Выброс | | | | | | | | | | | | | | |
| <Об-П>-<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| 001401 6003 П1 | | 0.0 | | | | 0.0 | 1368 | 766 | 87 | 15 | 78 | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.0001000 | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1314 - Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь;

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

| | | | | | | | | | |
|---|-------------|--|--------------------|------------------------|------------------|--|----------|--|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86) | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | | | |
| Номер | Код | | M | Тип | C_m (C_m') | | U_m | | X_m |
| п/п- | <об-п>-<ис> | | | | [доли ПДК] | | [м/с] | | [м] |
| 1 | 001401 6003 | | 0.00010000 | П | 0.357 | | 0.50 | | 11.4 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Суммарный M = | | | 0.00010 г/с | | | | | | |
| Сумма C_m по всем источникам = | | | 2.500157 долей ПДК | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | | 0.50 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1314 - Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь;

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :1314 - Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь;
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0
размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18929 долей ПДК |
| 0.00189 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 286 град
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|--|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.058079 | 30.7 | 30.7 | 580.7858887 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :1314 - Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь;

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =0.18929 Долей ПДК
=0.00189 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1499.0 м
(X-столбец 16, Y-строка 14) Yм = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :1314 - Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь;

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04499 долей ПДК |
| 0.00045 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 101 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.007746 | 17.2 | 17.2 | 77.4643478 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :1314 - Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь;

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01561 долей ПДК |
| 0.00017 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 195 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния	
----	<ОБ-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-C[доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	001401 6003	П	0.00010000	0.003299	19.9	19.9	32.9929886	
			В сумме =	0.009263	55.8			
			Суммарный вклад остальных =	0.007351	44.2			

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01528 долей ПДК |  
| 0.00042 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|-----------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф.влияния | |
| ---- | <ОБ-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -C[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | b=C/M --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.007246 | 17.1 | 17.1 | 72.4621201 | |
| | | | В сумме = | 0.020801 | 49.2 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.021475 | 50.8 | | | |

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01574 долей ПДК |
| 0.00034 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния	
----	<ОБ-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-C[доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	001401 6003	П	0.00010000	0.005554	16.5	16.5	55.5393639	
			В сумме =	0.016428	48.7			
			Суммарный вклад остальных =	0.017308	51.3			

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01506 долей ПДК |  
| 0.00027 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 341 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|-----------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф.влияния | |
| ---- | <ОБ-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -C[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | b=C/M --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.006718 | 24.8 | 24.8 | 67.1769257 | |
| | | | В сумме = | 0.017737 | 65.5 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.009324 | 34.5 | | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Кислота капроновая)

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|--------|
| <ОБ-П>-<ИС> | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001401 6003 П1 | | 0.0 | | | | | 0.0 | 1368 | 766 | 87 | 15 | 78 | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.0001000 | | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Кислота капроновая)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

| | | | | | | | |
|--|-------------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является сум- | | | | | | | |
| марным по всей площади , а См <sup>г</sup> - есть концентрация одиноч- | | | | | | | |
| ного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86) | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См (См <sup>г</sup>) | Um | Xm | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | [доли ПДК] | -[м/с---- | ----[м]---- | |
| 1 | 001401 6003 | 0.00010000 | П | 0.357 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный М = | | 0.00070 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | 2.500157 долей ПДК | | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Кислота капроновая)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2019 Расчет проводился 28.03.2019 12:38

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Кислота капроновая)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0

размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0

шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.18929 долей ПДК |
| | | 0.00189 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 286 град

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|--|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М ---- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.058079 | 30.7 | 30.7 | 580.7858887 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Кислота капроновая)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.18929 Долей ПДК
=0.00189 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1499.0 м

(X-столбец 16, Y-строка 14) Ум = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Кислота капроновая)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.04499 долей ПДК |
| | | 0.00045 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 101 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.007746 | 17.2 | 17.2 | 77.4643478 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Кислота капроновая)

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.01661 долей ПДК |
| | | 0.00017 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 195 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.003299 | 19.9 | 19.9 | 32.9929886 |
| В сумме = | | | | 0.009263 | 55.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.007351 | 44.2 | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.01728 долей ПДК |
| | | 0.00042 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.007246 | 17.1 | 17.1 | 72.4621201 |
| В сумме = | | | | 0.020801 | 49.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.021475 | 50.8 | | |

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.01774 долей ПДК |
| | | 0.00034 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.005554 | 16.5 | 16.5 | 55.5393639 |

| | | |
|-----------------------------|----------|------|
| В сумме = | 0.016428 | 48.7 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.017308 | 51.3 |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01706 долей ПДК |
| 0.00027 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 341 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00010000 | 0.006718 | 24.8 | 24.8 | 67.1769257 |
| | | | В сумме = | 0.017737 | 65.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.009324 | 34.5 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1707 - Диметилсульфид

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди |
|---|-----|-----|---|----|----|-----|------|-----|----|----|-----|-----|------|----|
| Выброс | | | | | | | | | | | | | | |
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| 001401 6003 П1 | | 0.0 | | | | 0.0 | 1368 | 766 | 87 | 15 | 78 | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.0006000 | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1707 - Диметилсульфид

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

| | | | | | | | |
|--|-------------|--------------------|-----|------------------------|----------|------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является сум- | | | | | | | |
| марным по всей площади , а См' - есть концентрация одиноч- | | | | | | | |
| ного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86) | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | M | Тип | См (См') | Um | Xm | |
| п/п- | <об-п>-<ис> | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 001401 6003 | 0.00060 | П | 0.268 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный М = | | 0.00060 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | 1.875118 долей ПДК | | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1707 - Диметилсульфид

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1707 - Диметилсульфид
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0
 размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0
 шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14197 долей ПДК |
 | 0.01136 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 286 град
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00060000 | 0.043559 | 30.7 | 30.7 | 72.5982742 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1707 - Диметилсульфид

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.14197 Долей ПДК
 =0.01136 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1499.0 м
 (X-столбец 16, Y-строка 14) Yм = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1707 - Диметилсульфид

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03374 долей ПДК |
 | 0.00270 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 101 град
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00060000 | 0.005810 | 17.2 | 17.2 | 9.6830425 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001
 Город :005 Карагандинская область.
 Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
 Примесь :1707 - Диметилсульфид

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01146 долей ПДК |
 | 0.00100 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 195 град
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00060000 | 0.002474 | 19.9 | 19.9 | 4.1241231 |
| В сумме = | | | | 0.006947 | 55.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.005513 | 44.2 | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.01171 долей ПДК |
| | | 0.00254 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00060000 | 0.005435 | 17.1 | 17.1 | 9.0577641 |
| В сумме = | | | | 0.015601 | 49.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.016107 | 50.8 | | |

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.01130 долей ПДК |
| | | 0.00202 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00060000 | 0.004165 | 16.5 | 16.5 | 6.9424205 |
| В сумме = | | | | 0.012321 | 48.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.012981 | 51.3 | | |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.01130 долей ПДК |
| | | 0.00162 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 341 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00060000 | 0.005038 | 24.8 | 24.8 | 8.3971148 |
| В сумме = | | | | 0.013303 | 65.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.006993 | 34.5 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди |
|--|-----|-----|---|----|----|-----|------|-----|----|----|-----|-----|------|----|
| Выброс | | | | | | | | | | | | | | |
| <Об-П>-<Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ м/с ~~м3/с градС ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ гр. ~~ ~~ ~~ ~~ ~~г | | | | | | | | | | | | | | |
| /с~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| 001401 6003 П1 | | 0.0 | | | | 0.0 | 1368 | 766 | 87 | 15 | 78 | 1.0 | 1.00 | 0 |
| 0.0000010 | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)
ПДКр для примеси 1715 = 0.0001 мг/м3

| | | | | | | | |
|--|-------------|------------|------|------------------------|-----------|--------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади , а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86) | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См (См') | Um | Xm | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | [доли ПДК] | -[м/с---- | -----[м]---- | |
| 1 | 001401 6003 | 0.00000100 | п | 0.357 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный М = 0.00000100 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 2.500157 долей ПДК | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 0.50 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0

размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0

шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18929 долей ПДК |
| | 0.00002 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 286 град
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф. влияния |
|--|-------------|------|----------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | ---М- (Мг) --- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 001401 6003 | п | 0.00000100 | 0.058079 | 30.7 | 30.7 | 58078.59 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.18929 Долей ПДК
=0.00002 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 1499.0 м

(X-столбец 16, Y-строка 14) Ym = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04499 долей ПДК |
| 4.4988E-6 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 101 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00000100 | 0.007746 | 17.2 | 17.2 | 7746.43 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01561 долей ПДК |
| 1.6614E-6 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 195 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00000100 | 0.003299 | 19.9 | 19.9 | 3299.30 |
| В сумме = | | | | 0.009263 | 55.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.007351 | 44.2 | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01528 долей ПДК |
| 4.2277E-6 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00000100 | 0.007246 | 17.1 | 17.1 | 7246.21 |
| В сумме = | | | | 0.020801 | 49.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.021475 | 50.8 | | |

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01574 долей ПДК |
| 3.3736E-6 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00000100 | 0.005554 | 16.5 | 16.5 | 5553.94 |
| В сумме = | | | | 0.016428 | 48.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.017308 | 51.3 | | |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01506 долей ПДК |
 | 2.7061E-6 мг/м.куб |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 341 град  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	001401 6003	П	0.00000100	0.006718	24.8	24.8	6717.69
В сумме =				0.017737	65.5		
Суммарный вклад остальных =				0.009324	34.5		

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин)

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди
Выброс														
<Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ м/с ~~~м/с градС ~~~м ~~~м ~~~м ~~~м гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~														
001401 6003 П1		0.0				0.0	1368	766	87	15	78	1.0	1.00	0
0.0000400														

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является сум-							
марным по всей площади , а См` - есть концентрация одиноч-							
ного источника с суммарным М ( стр.33 ОНД-86 )							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>	<ис>	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	001401	6003	0.00004000	П	0.357	0.50	11.4
~~~~~							
Суммарный М =		0.00004 г/с					
Сумма См по всем источникам =				2.500156 долей ПДК			
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с	

### 5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1749.0 Y= 1034.0

размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0

шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1499.0 м Y= 734.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18929 долей ПДК |  
 | 0.00076 мг/м.куб |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 286 град
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния | b=C/M |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|-------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00004000 | 0.058079 | 30.7 | 30.7 | 1451.96 | |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.18929 Долей ПДК
 =0.00076 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1499.0 м

(X-столбец 16, Y-строка 14) Yм = 734.0 м

При опасном направлении ветра : 286 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04499 долей ПДК |
 | 0.00018 мг/м.куб |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	b=C/M
1	001401 6003	П	0.00004000	0.007746	17.2	17.2	193.6608582	

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин)

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01561 долей ПДК |  
 | 0.00007 мг/м.куб |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 195 град
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния | b=C/M |
|------|-------------|-----|------------|-----------------------------|----------|--------|--------------|-------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00004000 | 0.003299 | 19.9 | 19.9 | 82.4824600 | |
| | | | | В сумме = | 0.009263 | 55.8 | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.007351 | 44.2 | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01528 долей ПДК |
| 0.00017 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	001401 6003	П	0.00004000	0.007246	17.1	17.1	181.1552887
В сумме =				0.020801	49.2		
Суммарный вклад остальных =				0.021475	50.8		

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01574 долей ПДК |  
| 0.00013 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.00004000 | 0.005554 | 16.5 | 16.5 | 138.8483887 |
| В сумме = | | | | 0.016428 | 48.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.017308 | 51.3 | | |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01506 долей ПДК |
| 0.00011 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 341 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
1	001401 6003	П	0.00004000	0.006718	24.8	24.8	167.9422913
В сумме =				0.017737	65.5		
Суммарный вклад остальных =				0.009324	34.5		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2911 - Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/

Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кoeffициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди
Выброс														
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~														
001401 6003 П1		0.0				0.0	1359	732	11	4	59	3.0	1.00	0
0.0010000														

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2911 - Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.C)

ПДКр для примеси 2911 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является сум-														
марным по всей площади , а См` - есть концентрация одиноч-														
ного источника с суммарным М ( стр.33 ОНД-86 )														
~~~~~														
Источники Их расчетные параметры														
Номер	Код		М	Тип	См (См`)		Um		Xm					

-п/п- <об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----	[м]----
2 001401 6003	0.00100	П	10.715	0.50		5.7
~~~~~						
Суммарный М =	0.00100 г/с					
Сумма См по всем источникам =	0.009430 долей ПДК					
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с					

#### 5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2911 - Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2911 - Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2911 - Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001) УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2911 - Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2911 - Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/

Расчет не проводился: См < 0.05 Долей ПДК.

#### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди
Выброс														
<Об-П>~<Ис>		~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~
/с~~														
001401 6003 П1		0.0				0.0	1368	766	87	15	78	3.0	1.00	0
0.0035000														

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

ПДКр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - есть концентрация одиночного источника с суммарным $M$ (стр.33 ОНД-86)							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	$C_m$ ( $C_m'$ )	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	-----[м]----	
1	001401 6003	0.00350	П	12.501	0.50	5.7	
Суммарный $M = 0.00350$ г/с							
Сумма $C_m$ по всем источникам = 87.905220 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

#### 5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U^*$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 1749.0$   $Y = 1034.0$

размеры: Длина (по  $X$ )=3500.0, Ширина (по  $Y$ )=2000.0

шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки :  $X = 1399.0$  м  $Y = 734.0$  м

Максимальная суммарная концентрация	$C_s = 2.22196$ долей ПДК
	$0.06666$ мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 79 град

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
-----	<Об-П>-<ИС>	---	---М- (Мг) ---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	001401 6003	П	0.0035	1.124692	50.6	50.6	321.3405457
В сумме =				2.130859	95.9		
Суммарный вклад остальных =				0.091100	4.1		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 2.22196$  Долей ПДК  
 $= 0.06666$  мг/м3

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1399.0$  м

(  $X$ -столбец 15,  $Y$ -строка 14)  $Y_m = 734.0$  м

При опасном направлении ветра : 79 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1042.0 м Y= 828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.45585 долей ПДК |  
| 0.01368 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния | |
|--|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|-----------|
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | b=C/M --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0035 | 0.095634 | 21.0 | 21.0 | 27.3239746 | |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Точка 1. 01.
Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10555 долей ПДК |
| 0.00317 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 196 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	001401 6003	П	0.0035	0.020391	19.3	19.3	5.8260388	
В сумме =				0.057158	54.2			
Суммарный вклад остальных =				0.048395	45.8			

Точка 2. 02.  
Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16939 долей ПДК |  
| 0.01213 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния | |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|-----------|
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | b=C/M --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0035 | 0.086811 | 21.5 | 21.5 | 24.8031158 | |
| В сумме = | | | | 0.234369 | 58.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.170020 | 42.0 | | | |

Точка 3. 03.
Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16923 долей ПДК |
| 0.00793 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 259 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	001401 6003	П	0.0035	0.056720	21.5	21.5	16.2058048	
В сумме =				0.149596	56.6			
Суммарный вклад остальных =				0.114630	43.4			

Точка 4. 04.  
Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16937 долей ПДК |

~~~~~

| Номер | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|--------|------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П> | <ИС> | М- (Mq) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 001401 | 6003 | П | 0.0035 | 0.065787 | 26.3 | 18.7961445 |
| | | | В сумме = | 0.171688 | 68.6 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.078678 | 31.4 | | |

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.0 град.С)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Группа суммации :\_\_03=0303 Аммиак
0333 Сероводород
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра $X = 1749.0$ $Y = 1034.0$
размеры: Длина (по X)=3500.0, Ширина (по Y)=2000.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : $X = 1499.0$ м $Y = 734.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.46376$ долей ПДК |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 286 град  
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния	
1	001401 6003	П	0.0245	0.142293	30.7	30.7	5.8078585	b=C/M
2	001401 6008	П	0.0245	0.135445	29.2	59.9	5.5283546	
Остальные источники не влияют на данную точку.								

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.  
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40  
Группа суммации :__03=0303 Аммиак  
0333 Сероводород

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.46376$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1499.0$  м

(  $X$ -столбец 16,  $Y$ -строка 14)  $Y_m = 734.0$  м

При опасном направлении ветра : 286 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.  
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40  
Группа суммации :__03=0303 Аммиак  
0333 Сероводород

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки :  $X = 1042.0$  м  $Y = 828.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.11022$  долей ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|--|-------------|-----|--------|----------|-----------|--------|---------------|-------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Козф. влияния | |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0245 | 0.018979 | 17.2 | 17.2 | 0.774643421 | b=C/M |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0245 | 0.018300 | 16.6 | 33.8 | 0.746954679 | |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001
Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Группа суммации :\_\_03=0303 Аммиак
0333 Сероводород

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24254 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 197 град
и скорости ветра 0.67 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|---------------|-----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0245 | 0.008072 | 13.3 | 44.2 | 0.329479814 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0245 | 0.005079 | 8.4 | 52.6 | 0.207318589 |
| | | | В сумме = | 0.031863 | 52.6 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.028680 | 47.4 | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24258 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 106 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|---------------|-----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0245 | 0.017753 | 17.1 | 17.1 | 0.724621236 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0245 | 0.017085 | 16.5 | 33.6 | 0.697345912 |
| | | | В сумме = | 0.050963 | 49.2 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.052615 | 50.8 | | |

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24265 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 260 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|---------------|-----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0245 | 0.013607 | 16.5 | 16.5 | 0.555393577 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0245 | 0.013356 | 16.2 | 32.6 | 0.545135438 |
| | | | В сумме = | 0.040248 | 48.7 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.042406 | 51.3 | | |

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24230 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 345 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|---------------|-----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0245 | 0.017364 | 24.0 | 24.0 | 0.708738267 |
| 2 | 001401 6008 | П | 0.0245 | 0.014678 | 20.3 | 44.3 | 0.599118710 |
| | | | В сумме = | 0.045197 | 62.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.027100 | 37.5 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.

Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40

Группа суммации : \_\_ПЛ=2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Кoeffициент оседания (F): индивидуальный с источников

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Группа суммации :\_\_ПЛ=2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.28438
Достигается в точке с координатами: Хм = 1399.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 734.0 м
При опасном направлении ветра : 133 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Группа суммации :\_\_ПЛ=2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 1033.0 м Y= 747.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04223 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 92 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0070 | 0.004565 | 10.8 | 10.8 | 0.652151883 |
| | | | В сумме = | 0.040389 | 95.6 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001846 | 4.4 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Карагандинская область.
Задание :0075 Птицефабрика с. Кобетей.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.06.2023 12:40
Группа суммации :\_\_ПЛ=2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Точка 1. 01.

Координаты точки : X= 1628.0 м Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0564 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 195 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0070 | 0.001233 | 12.8 | 12.8 | 0.176095560 |
| | | | В сумме = | 0.003461 | 35.9 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.006182 | 64.1 | | |

Точка 2. 02.

Координаты точки : X= 1031.0 м Y= 872.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03653 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 109 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0070 | 0.005177 | 14.2 | 14.2 | 0.739553452 |

| | | | | |
|--|-----------------------------|----------|------|--|
| | В сумме = | 0.013769 | 37.7 | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.022760 | 62.3 | |

~~~~~

Точка 3. 03.

Координаты точки : X= 1944.0 м Y= 837.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01174 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 258 град  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	001401 6003	П	0.0070	0.003603	15.2	15.2	0.514742374
			В сумме =	0.009195	38.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.014544	61.3		

~~~~~

Точка 4. 04.

Координаты точки : X= 1588.0 м Y= 338.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04607 долей ПДК |

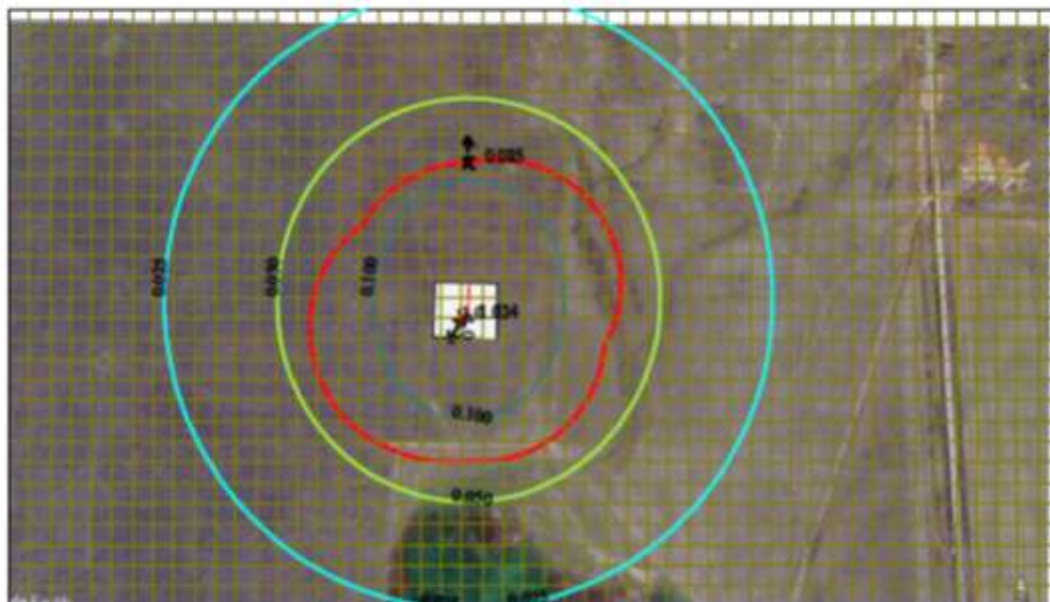
Достигается при опасном направлении 342 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<ИС> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 001401 6003 | П | 0.0070 | 0.003559 | 14.2 | 14.2 | 0.508383930 |
| | | | В сумме = | 0.009471 | 37.8 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.015595 | 62.2 | | |

~~~~~

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 0303 Аммиак (32)

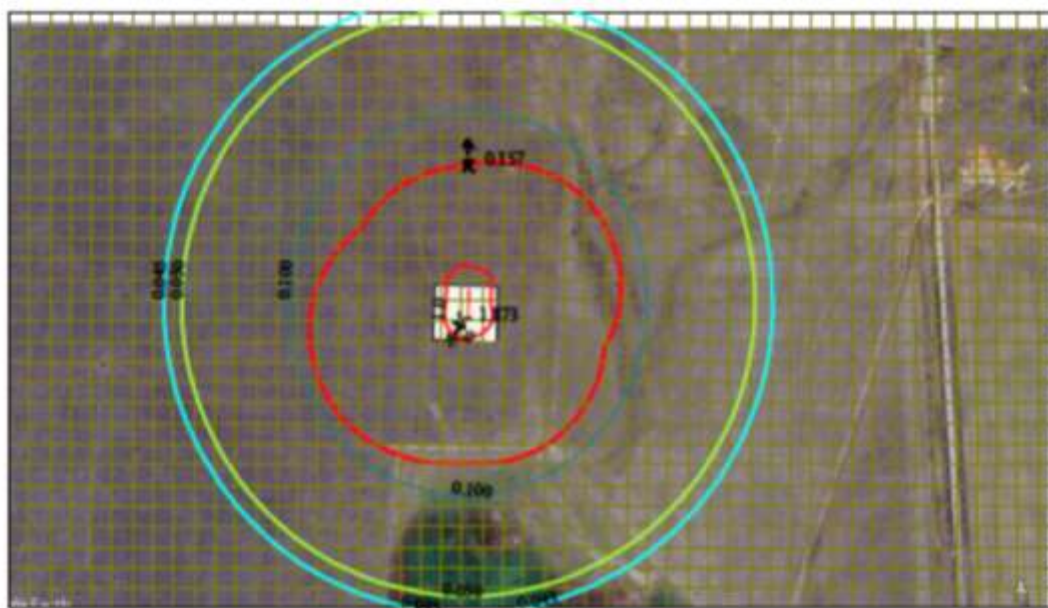


Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 * Максимальное значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 1.0237076 ПДК достигается в точке x= 1111 y= 705  
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей,  
 ПК ЭРА v2.5  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 * Максимум значения концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 1.8730758 ПДК достигается в точке: ш 1111 у 705  
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 1071 Гидроксибензол (155)

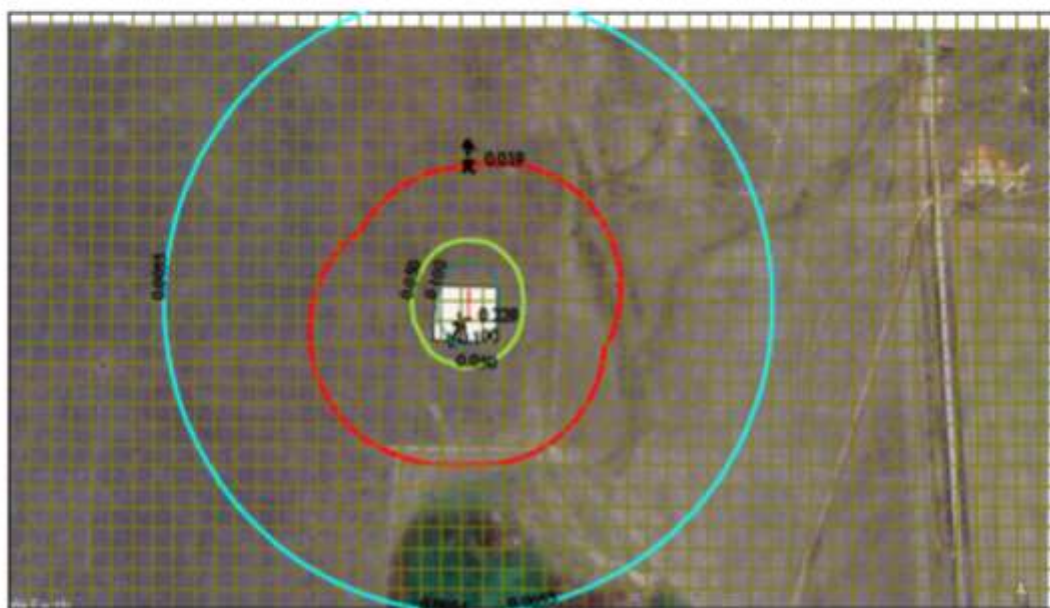


Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитная зона, группа N 01  
 ✕ Максимум значения концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 0.098272 ПДК достигается в точке  $x=1111$   $y=705$   
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486°)



Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилпропионовый альдегид) (465)



Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 ↑ Максимальное значение концентрации  
 — Расчетный прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 0.1822385 ПДК достигается в точке: x= 1111 y= 705  
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)



Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитная зона, группа N 01  
 ↑ Максимальное значение концентрации  
 — Расчетный прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 0.2040076 ПДК достигается в точке x= 1111 y= 706  
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 1707 Диметилсульфид (227)



Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 ● Максимум значения концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 0.1289819 ПДК достигается в точке: x= 1111 y= 705  
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)

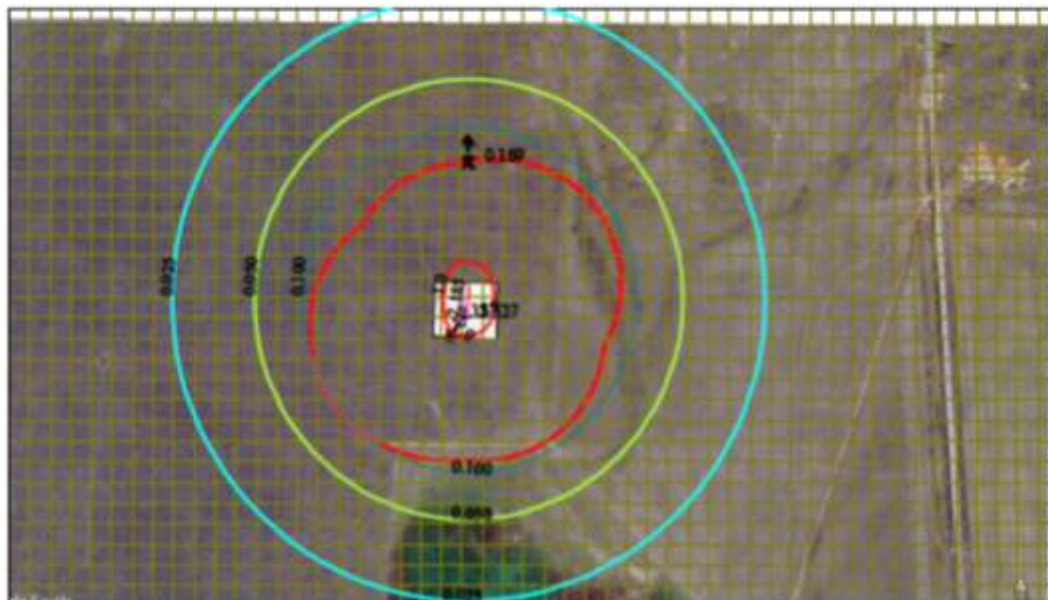


Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 * Максимум значения концентрации  
 — Рач. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 0,1772627 ПДК достигается в точке x= 1111 y= 705  
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0,56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050°)

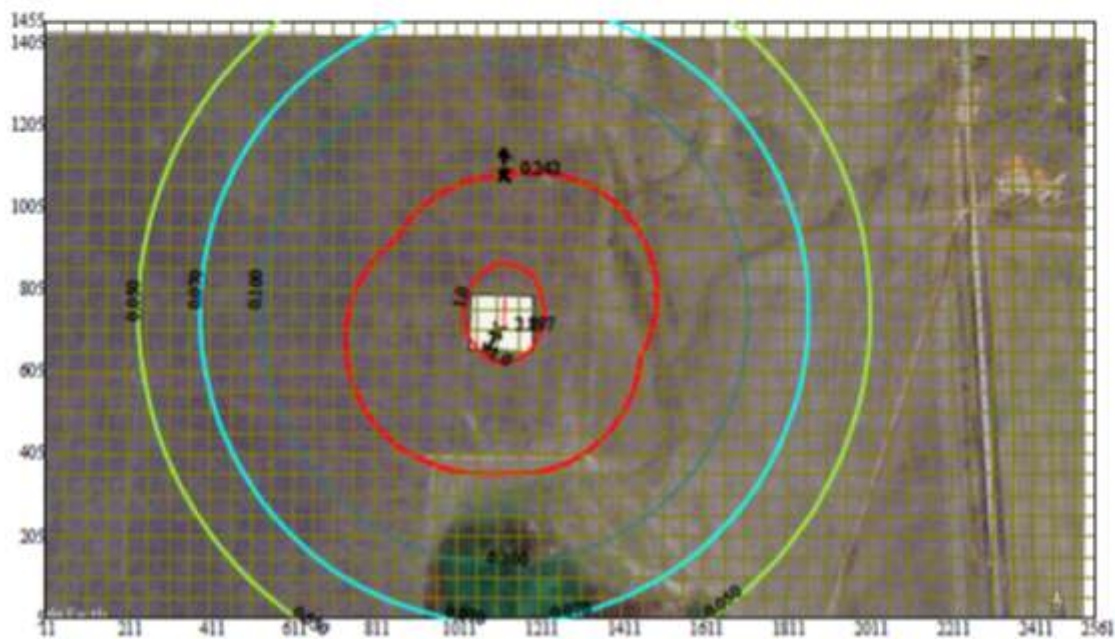


Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 ■ Максим. значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 2.5268974 ПДК достигается в точке x= 1111 y= 705  
 При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.63 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 _03 0303+0333

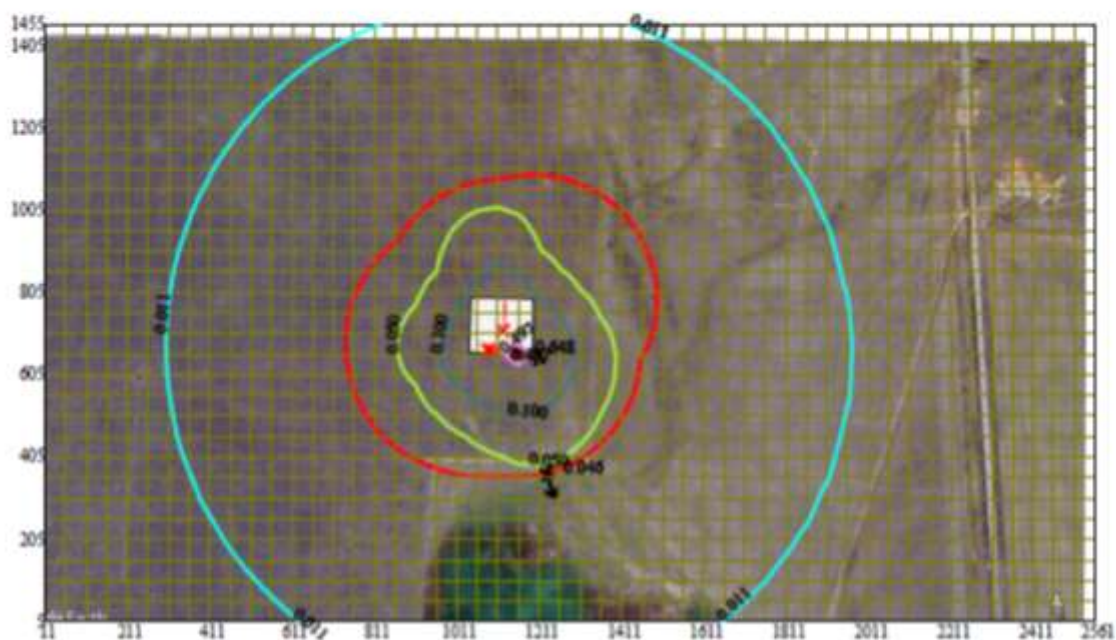


Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 * Максимальное значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 2.8967836 ПДК достигается в точке x= 1111 y= 705  
 При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 0.96 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

Город : 005 Карагандинская область  
 Объект : 0075 Птицефабрика, с.Кобетей  
 ПК ЭРА v2.5  
 _ПЛ 2902+2908+2920+2937



Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Санитарно-защитная зона, группа N 01  
 * Максимальное значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

0 143 429м.  
 Масштаб 1:14300

Макс концентрация 0.6482505 ПДК достигается в точке x= 1161 y= 655  
 При опасном направлении 285° и опасной скорости ветра 0.53 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 1450 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*30

№ 04945963

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 09-136-022-649

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 15 жыл мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: 2.0000 га

Жердің санаты: Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

құс етін өңдеу және қайта өңдеу кешені құрылысының инвестициялық жобасын іске асыру үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Санитарлық және экологиялық талаптардың сақталуы, кешірге беруді қоспағанда, уақытша жер пайдалану (жалгерлік) құқығына билік ету құқығысыз

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 09-136-022-649

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 15 лет

Площадь земельного участка: 2.0000 га

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка:

для реализации инвестиционного проекта по строительству комплекса по производству и переработке мяса птицы

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: Соблюдение санитарных и экологических норм, без права распоряжения правом временного землепользования (аренды), кроме передачи в залог

Делимость земельного участка: делимый

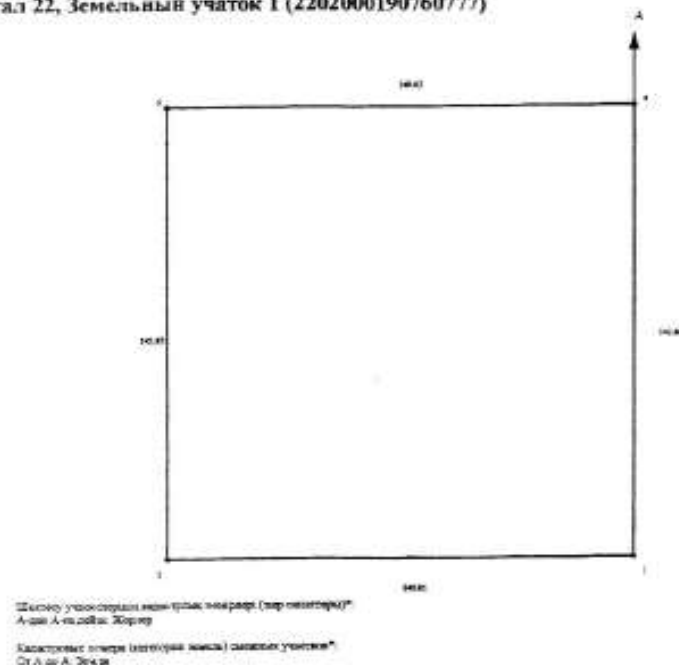
№ 04945963

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ

ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Қарағанды облысы, Нұра ауданы, Кобетей ауылдық округі, Кобетей ауылы, Сейфуллин көшесі, 22 есептік квартал, жер телімі 1 (2202000190760777)

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Карагандинская область, Нуринский район, Кобетейский сельский округ, село Кобетей, учетный квартал 22, Земельный участок 1 (2202000190760777)



МАСШТАБ 1: 2000

**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері  
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық номері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланың, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамы Қарағанды облысы бойынша филиалының - жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Нұра ауданының бөлімі жасады.  
Настоящий акт изготовлен отдел Нуринского района по земельному кадастру и недвижимости - филиал НАО "Государственная корпорация" Правительство для граждан" по Карагандинской области

Мөр орны  **Бюрабеков Е.Д.**

Место печати 20 20 ж/т 16 03

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 4413 болып жазылды.

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ.

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 4413

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күйінде

Примечание:

*Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



**УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,  
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

**АКТ**

**НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО  
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)**

2221 44-22-641  
Договор  
Об аренде земельного участка

п. Нура

№ 3-3/4

«05» марта 2020 года

Мы нижеподписавшиеся ГУ «Отдел земельных отношений Нуринаского района» в лице руководитель Темиров Куаныш Мерекеевич, именуемое «Арендодатель», с одной стороны, в лице Хусаннова Ляззат Бахытжановна, именуемый в дальнейшем «Арендатором», с другой стороны заключили настоящий договор (далее по тексту - Договор) о нижеследующем:

**1. Предмет договора**

1. Арендодатель передает (предоставляет) Арендатору на праве временного возмездного долгосрочного землепользования в аренду земельный участок, принадлежащий ему на правах государственной собственности, на основании распоряжения № 12-НҚ от 04 марта 2020 года
2. Месторасположение земельных участков и их данные:  
Адрес: Карагандинская область, Нуринаский район, село Кобетей.  
Общая площадь земельного участка: 2,0 га.
3. Целевое назначение земельных участков (коды):  
для реализации инвестиционного проекта по строительству комплекса по производству и переработке мяса птицы.
4. Ограничение в использовании и обременения: соблюдение санитарных и экологических норм.
5. Делимость или неделимость: делимый.

**2. Плата на землю**

1. Ежегодная арендная плата составляет не ниже размера земельного налога (120% от ставки земельного налога) и подлежит уплате Арендатором равным долями до 25 февраля, (25 мая, 25 августа, 25 ноября) путем перечисления: банк бенефициара ГУ «Комитет казначейства Министерства финансов РК» ИИК KZ24070105KSN00000000, БИК KKMFKZ2A, КБК 105315, получатель РГУ «Управление государственных доходов по Нуринаскому району».
2. Размер арендной платы по соглашению сторон ежегодно уточняется на основании данных государственной статистики об общем уровне инфляции. При сдаче государством или государственным землепользователем земельного участка в аренду, размер арендной платы определяется в установленном законодательством порядке.

**3. Права и обязанности сторон**

**3.1. Арендатор имеет право:**

- 1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;
- 2) на возмещение убытков в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, при изъятии (выкупе) земельного участка на государственные нужды;
- 3) с согласия Арендодателя возводить строения и сооружения, не противоречащие целевому назначению земельного участка, с соблюдением установленных архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов);
- 4) с согласия Арендодателя проводить оросительные, осушительные и иные мелиоративные работы, строить пруды и иные водоемы в соответствии с установленными строительными, экологическими, санитарно-гигиеническими и иными специальными требованиями.
- 5) с согласия Арендодателя возводить строения и сооружения, не противоречащие целевому назначению земельного участка, с соблюдением установленных архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов)

4. Условия, предусмотренные подпунктами - 3, пункта 1 настоящего раздела, могут быть изменены по соглашению сторон.

**3.2 Арендатор обязан:**

- 1) использовать землю в соответствии с ее основным целевым назначением и в порядке, предусмотренном Договором;
- 2) применять природоохранную технологию производства, не допускать причинения вреда окружающей природной среде и ухудшения экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности;
- 3) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные земельным законодательством;
- 4) своевременно вносить арендную плату;
- 5) соблюдать порядок пользования лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечивать охрану памятников истории, архитектуры и других расположенных на земельном участке объектов, охраняемых государством;
- 6) руководствоваться при осуществлении на земельном участке строительства действующими архитектурно-планировочными, строительными, экологическими, санитарно-гигиеническими и иными специальными требованиями (нормами, правилами, нормативами);
- 7) своевременно представлять в государственные органы установленные земельным законодательством сведения о состоянии и использовании земель;
- 8) не допускать снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи ее другим лицам;
- 9) возмещать в полном объеме убытки в случае ухудшения качества земель и экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности.

**3.3. Арендодатель имеет право:**

- 1) осуществлять контроль за использованием и охраной земель;
- 2) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земель и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Арендатора;
- 3) оценивать по истечении срока Договора состояние земельного участка и принимать его по акту.

**3.4. Арендодатель обязан:**

- 1) передать Арендатору земельный участок в состоянии, соответствующем условиям Договора;
- 2) возместить в полном объеме убытки Арендатору при досрочном расторжении Договора по своей инициативе в случае выполнения Арендатором всех пунктов настоящего Договора.

**4. Ответственность сторон**

1. В случае неуплаты арендной платы в оговоренный срок Арендатору начисляется пеня за каждый день просрочки согласно "Налогового кодекса" РК ст.46 п.3.
2. Арендатор несет административную ответственность за нарушение налоговой отчетности по ст.206 Кодекса об административных правонарушениях РК.
3. За нарушение условий Договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

**5. Порядок рассмотрения споров**

1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, будут разрешаться путем переговоров между сторонами.
2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, разрешаются в судебном порядке.

**6. Действие Договора**

1. Договор заключен на **15 (пятнадцать) лет** и вступает в силу с момента его подписания сторонами и действует до **03 марта 2035 года**.
2. Изменение условий Договора, его расторжение в одностороннем порядке допускаются в случаях несоблюдения требований, определенных пунктами 3.1 и 3.2 раздела 3 настоящего Договора.

3. Договор составлен в двух экземплярах, из которых один передается Арендатору, второй экземпляр - Арендодателю.

**Юридические адреса и реквизиты сторон**

**Арендодатель:**

Руководитель ГУ «Отдел земельных  
отношений Нуринаского района»

Темиров Куаныш Мерекеевич

**Месторасположение:**

Карагандинская область  
Нуринаский район, п. Нура  
ул. Сейфуллина, 34

БИН 950140000634

ИИК KZ24070105KSN0000000

БИК KKMFKZ2A

КБЕ 11

Код 105315

Банк бенефициара ГУ «Комитет  
казначейства Министерства финансов РК»

Получатель: РГУ «Управление  
государственных доходов Нуринаскому  
району».

**Арендатор:**

Хусаинова Ляззат Бахытжановна

**Месторасположение:**

Карагандинская область,  
Нуринаский район,  
село Кобетей

ИИН: 750331401565

М.П.

(подпись)



М.П.

(подпись)



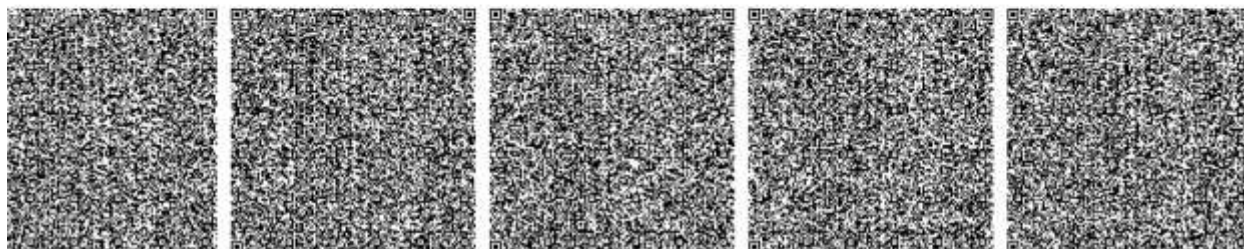
17010129



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.06.2017 года01932P

Выдана	<b>Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоРесурсы"</b> 110010, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, УЛИЦА КАИРБЕКОВА, дом № 411., 97., БИН: 160640018868 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес- идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	<b>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</b> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	<b>Неотчуждаемая, класс 1</b> (отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	<b>Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.</b> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<b>А.ЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ</b> (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01932Р

Дата выдачи лицензии 05.06.2017 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоРесурсы"

110010, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г. Костанай, УЛИЦА КАИРБЕКОВА, дом № 411., 97., БИН: 160640018868

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

ТОО "ЭкоРесурсы" ул.Байтурсынова 105, офис 3 (деятельность по выполнению работ и оказанию услуг в области охраны окружающей среды)

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиар

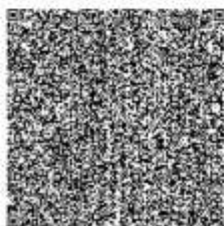
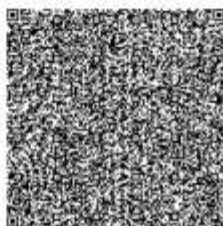
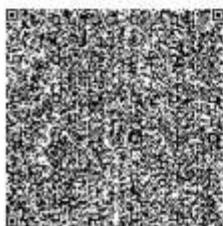
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



Осы қарақт «Электронды қарақт және электронды цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалып тасығынатын құжатпен



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

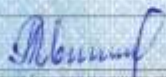
Выдана **КАЖИГАЛИЕВА ДИНАРА ЖОЛДЫБАЕВНА** **Г. КОСТАНАЙ, 7 МКР.,**  
полное наименование юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица  
**ДОМ 9, КВ. 81**

на занятие **выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**  
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии **Лицензия действительна на территории**  
**Республики Казахстан**  
в соответствии с Законом

Республика Казахстан «О лицензировании»  
Орган, выдавший лицензию **МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**  
**РК**  
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) **Бекеев А.Т.**   
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии **29** » **декабря** **20** **09** г.

Номер лицензии **02027Р** № **0042719**

Город **Астана**

© Астана 2009



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02027P №

Дата выдачи лицензии «29» декабря 20 09 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____

КАЖИГАЛИЕВА ДИНАРА ЖОЛДЫБАЕВНА Г. КОСТАНАЙ 7 МКР.  
ДОМ 9 КВ. 81

Производственная база _____

Орган, выдавший приложение к лицензии _____

**МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК**

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Бекеев А.Т.

Фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)  
лица, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «29» декабря 20 09 г.

Номер приложения к лицензии № 0074531

Город Астана