

ТОО «НПИ Экология Будущего»



**НПИ
ЭКОЛОГИЯ
БУДУЩЕГО**

Утверждаю
Заказчик
Директор

ТОО «Атамұра Табыс»

Хайриев А.К.

2026 год



**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.
НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРУ
ДЛЯ ТОО «АТАМУРА ТАБЫС»**

**Исполнитель:
ТОО «НПИ Экология будущего»**



Воронин Д. С.

г. Астана, 2026 г.

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ

Полное наименование предприятия	Товарищество с ограниченной ответственностью "НПИ Экология Будущего"
Краткое наименование предприятия	ТОО "НПИ Экология Будущего"
БИН	221140002919
Регистрирующий орган	Управление регистрации филиала НАО ГК «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан
Дата регистрации	02 ноября 2022 года
Юридический адрес	Казахстан, город Астана, район Есиль, Проспект Кабанбай батыра, 6/1, почтовый индекс 010000
Фактический адрес	Казахстан, город Астана, район Есиль, Проспект Кабанбай батыра, 6/1, почтовый индекс 010000, оф 906
Телефон	+7 (7172) 69 66 43
E-mail	info@npico.kz

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель:
Инженер по ООС:

Зарипова Г.З.

АННОТАЦИЯ

В данной части проекта эмиссий содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ в атмосферу, предложения по нормативам предельно допустимых выбросов по ингредиентам для «ТОО «Атамурс Табыс» расположенный по адресу: Карагандинская обл., Каркаралинский р-н, с.о. Ныгмет Нурмаков, с. Осибай, уч. Кв. 64, ст-е 129.

ТОО "Атамурс Табыс" - основной производственной деятельностью предприятия, является разведение крупного рогатого скота. Изменение на период эксплуатации объекта, в связи с расширением существующей откормочной площадки с единовременным содержанием 5000 голов крупного рогатого скота, с организацией племенного репродуктора.

В процессе эксплуатации в атмосферу происходит выделение следующих загрязняющих веществ: 30 загрязняющих веществ: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 2 класс опасности, 0,0743 г/с, 0,11448 т/г; Аммиак (32) - 4 класс опасности, 0,5849304 г/с, 1,940571667 т/г; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 3 класс опасности, 0,0030332 г/с, 0,185 т/г; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 3 класс опасности, 0,0041204 г/с; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 3 класс опасности, 0,0351957 г/с, 0,504 т/г; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 2 класс опасности, 0,577941552 г/с, 18,686503338 т/г; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 4 класс опасности, 0,264428 г/с, 2,6691 т/г; Пентилены (амилены – смесь изомеров) (460) – 4 класс опасности, 0,048871 г/сек, 0,000521 т/год; Бензол (64) – 2 класс опасности, 0,039096 г/с, 0,000416 т/год; Ксилол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) - 3 класс опасности, 0,002932 г/с, 0,000302 т/год; Толуол (349) - 3 класс опасности, 0,028344 г/с, 0,000011 т/год; Этилбензол (675) - 3 класс опасности, 0,000977 г/с, 0,000031 т/год; Метанол (Метиловый спирт) (338) - 2 класс опасности, 0,004321605 г/с, 0,054644963 т/г; Гидроксibenзол (155) - 2 класс опасности, 0,000441025 г/с, 0,005576072 т/г; Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) - 3 класс опасности, 0,002204125 г/с, 0,027880524 т/г; Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) - 3 класс опасности, 0,002611312 г/с, 0,033009728 т/г; Диметилсульфид (227) - 4 класс опасности, 0,003387648 г/с, 0,042823566 т/г; Метантиол (Метилмеркаптан) (339) - 4 класс опасности, 0,000008798 г/с, 0,00010496 т/г; Метиламин (Монометиламин) (341) - 2 класс опасности, 0,0017644 г/с, 0,022304088 т/г; Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) - 4 класс опасности,

0,001 г/с; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) – 4 класс опасности, 0,019948 г/сек, 0,021679 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) - 3 класс опасности, 0,0082468 г/с, 0,1288002 т/г; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) - 3 класс опасности, 0,0102 г/с, 0,13736 т/г; Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) - 3 класс опасности, 0.052932 г/с, 0.669132576 т/г.

На период эксплуатации предприятия выявлено 38 источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них:

- 9 организованных источников,
- 29 неорганизованных источников.

Объем выбросов вредных веществ отходящих от источников загрязнения атмосферы на период работ составит:

- максимально-разовый – 3.080890156 г/сек;
- валовый выброс – **457.843171665 т/год.**

Вид деятельности принят согласно п.7.6, раздела 2 Приложения 2 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан (далее - ЭК РК) - разведение крупного рогатого скота (1500 голов и более) относится к объектам II категории.

На территории предприятия отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

На территории предприятия не предусматривается снос и пересадка зеленых насаждений.

Объект не попадает в водоохранную зону и полосу.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при эксплуатации проектируемого объекта не производится.

В настоящем проекте нормативов эмиссий предельно допустимых выбросов:

1. произведена инвентаризация источников выбросов вредных веществ. На исследуемом объекте функционируют 38 организованных источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

2. выполнен расчет рассеивания и дана оценка локального влияния

рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферы на границе санитарно-защитной зоны. Моделирование уровней загрязнения атмосферного воздуха выполнено относительно предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ с учетом эффекта суммации физического воздействия вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия, а также - вредных продуктов трансформации этих веществ.

3. установлены нормативы предельно допустимых выбросов на период эксплуатации с 2027 до 2036 год:

- для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду;
- для оценки соблюдения предприятием экологического законодательства;
- для установления платы за выбросы.

Заказчик рабочего проекта - ТОО «Атамура Табыс».

В проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами от источников выбросов в период эксплуатации объекта.

Анализ полученных результатов показывает, что на существующее положение превышение ПДК собственными выбросами предприятия на границе санитарно-защитной зоны отсутствуют. Концентрации по всем загрязняющим веществам и группам их суммаций на границе санитарно-защитной зоны составляют менее 1 ПДК, что удовлетворяет санитарным правилам к атмосферному воздуху.

Контроль над соблюдением нормативов НДВ в выбросах загрязняющих веществ от источников выбросов и на границе СЗЗ производится в соответствии с программой экологического контроля по договору с аккредитованной лабораторией. Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ от источников загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами нормативов.

Согласно Методике эмиссий гл. 1 п.6 «Нормативы эмиссий не устанавливаются для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу».

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) планируемое производство соответствует разделу 10: «Сельскохозяйственные объекты» пункту 41 п.п. 1: класс II - СЗЗ 500 м: «хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота от 1200 до 5000 коров и 6000 скотомест для молодняка». Окончательная санитарно-защитная зона будет установлена на основании результатов годичного цикла натурных исследований.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Список исполнителей	3
	Аннотация	4
	Оглавление	7
1.	Введение	8
2.	Общие сведения о предприятии	8
3.	Характеристика предприятия, как источника загрязнения атмосферы	13
3.1	Краткое описание основных проектных решений как источника загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации	13
3.2	Краткая характеристика существующих установок газоулавливающего оборудования	17
3.3	Перспектива развития предприятия	17
3.4	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	18
3.5	Сведения о залповых и аварийных выбросах	51
3.6.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	51
3.7.	Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ	55
3.8	Сведения об использовании наилучших доступных технологии обеспечения охраны окружающей среды	55
4.	Расчет и определение НДВ	56
4.1.	Общие положения	56
4.2.	Учет местных особенностей при расчете загрязнения атмосферы	57
4.3.	Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами на период эксплуатации	58
5.	Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов	65
6.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	77
7.	Контроль над соблюдением НДВ	94
	Список используемой литературы	116
Приложение 1	Лицензия ТОО «НПИ Экология будущего»	118
Приложение 2	Инвентаризация источников выбросов	122
Приложение 3	Ситуационная карта- схема района размещения предприятия	166
Приложение 4	Карта схема	167
Приложение 5	Расчет максимальных приземных концентраций на период эксплуатации	168
Приложение 6	Расчет валовых выбросов вредных веществ в атмосферу	188
Приложение 7	Акт на землю	208
Приложение 8	Справка о фоновых концентрациях	211

1. ВВЕДЕНИЕ

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разработаны на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки
- других законодательных актов Республики Казахстан;
- исходных данных;

При разработке проекта использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Проект выполнен в соответствии с инвентаризацией источников выбросов), проведенной товариществом с ограниченной ответственностью «НПИ Экология Будущего» совместно с представителями предприятия.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Разработчиком проекта является Товарищество с ограниченной ответственностью «НПИ Экология Будущего».

Адрес исполнителя проекта:
ТОО "НПИ Экология Будущего"
020000, РК, г. Астана, Проспект
Республика, дом 34а
тел./факс: +7 (7172) 69-66-43
e-mail: info@npiesco.kz

Адрес заказчика проекта:
ТОО «Атамура Табыс»
РК, Карагандинская обл., Каркаралинский
р-н, с.о. Ныгмет Нурмаков, с. Осибай, ул.
Заречная, д. 13
тел: +7(701)-908-93-39
e-mail: serikbol.j@gmail.com
БИН 140640009984

ТОО «Атамура Табыс» расположен по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл., Каркаралинский р-н, с.о. Ныгмет Нурмаков, с. Осибай, уч. Кв. 64, ст-е 129.

Ближайшая жилая зона (с. Шильдебай) расположена на расстоянии больше 7 км от границы участка юго-западном направлении.

В зоне влияния объекта предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Взаимное расположение площадки предприятия и граничащих с ним характерных промышленных объектов, жилых зон, показано на ситуационной карте-схеме района размещения объекта. Ситуационная карта района расположения предприятия приведена в приложении 3. Координаты угловых точек участка представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Координаты угловых точек участка

№ угловых точек	Координаты точек
1	49.933616, 76.749548
2	49.937814, 76.753496
3	49.935287, 76.758324
4	49.931772, 76.753491

Предприятие находится в обл. Карагандинская, р-н Каркаралинский, с.о. Ныгмет Нурмаков, с. Осибай, уч. кв. 64, ст-е 129.

Кадастровые номера земельного участка: 09:133:064:129. Площадь земельного участка: 50,0 га.

Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения.

Основной производственной деятельностью ТОО "Атамура Табыс", является разведение крупного рогатого скота. Изменение на период эксплуатации объекта, в связи с расширением существующей откормочной площадки с единовременным содержанием 5000 голов крупного рогатого скота, с организацией племенного репродуктора, по адресу: Карагандинская область, Каркаралинский район, с.о. Н. Нурмакова (ОКЭД – 01500 Смешанное сельское хозяйство).

Сельскохозяйственное предприятие, размещено в производственной зоне сельских населенных пунктов. Территорию комплекса разделена на изолированные друг от друга зоны, пред заводскую и производственную, в которой размещены помещения для содержания животных, выгульно-кормовые площадки с твердым покрытием и навесами. Производственные объекты, необходимые для содержания скота расположены на территории, прилегающей к данному участку, и служат для обеспечения работы данных откормочных площадок. На территории находятся существующие здания общежития работников, АБК, операторская, склады и ангары кормовые, ветеринарный изолятор КРС, площадки для складирования навоза, коровники ангарного типа, откормочные площадки, насосная, насосная с резервуаром 100 м3, весовая, дез. барьер, КТП.

Таблица 2.1

Основные показатели по генплану

<i>N</i>	<i>Наименование</i>	<i>Ед.изм</i>	<i>Кол-во</i>	<i>% к общей площади</i>	<i>Примечание</i>
1	Площадь участка под откорм. площадки	га	7,07	100	
2	Площадь застройки		-	-	
3	Площадь покрытий всего, в т.ч.:				
	Щебеночное покрытие-проезды и прогоны скота	га	2,785	39	
4	Площадь откормочных площадок				
	Утрамбованный грунт	га	4,286	61	
5	Площадка складирования навоза	га	0,37		
6					

Расстояние от промплощадки до селитебной зоны представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Румбы направлений расстояние до жилого массива, м	С	С В	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
от границ участка	-	-	-	-	-	Более 7000 м	-	-

В связи с тем, что территория планируемого расположения производства не соседствует с социальными объектами и значительно удалена от жилой зоны, а так же соответствует всем нормативным требованиям Республики Казахстан, то альтернативные варианты расположения не рассматриваются.

Расположение источников загрязнения, предприятия и граничащих с ним характерных объектов показано на ситуационной карте-схеме района размещения предприятия (приложения 3, 4).

На территории комплекса существуют здания АБК, общежития работников, операторская, ветеринарный изолятор КРС, ангары кормовые, склады. Проектом предусмотрено строительство откормочных площадок в количестве 13 шт., площадки для приемки скота, площадки для складирования навоза, переоборудование базы под пункт приема скота.

Проект животноводческой базы под пункт приёма скота разработан в рамках функционального развития существующей откормочной площадки для организации специализированного приёмного пункта для приема, временного содержания, визуального осмотра и первичной сортировки крупного рогатого скота, поступающего на откорм. Выгрузка животных предполагается на открытой, по специальному огражденному пути и направляющих животные загоняются в здание пункта приема, где животные проходят осмотр, после осмотра животных выводят на открытую площадку для ожидания. В случае необходимости в здании пункта предусмотрено место для карантина для животных, требующих ветеринарного вмешательства.

Откормочные площадки оборудованы кормушками и поилками согласно заданию на проектирование. Раздача кормов - автомобильными кормораздатчиками-смесителями. На площадках применена автономная зимняя поилка для КРС предназначена для круглогодичного использования под открытым небом. Поилка оснащена отодвигаемыми шарами, которые закрывают поверхность воды от атмосферных осадков, грязи, пыли, насекомых и т.д. Дополнительный внутренний изотермический слой и отодвигаемые шары позволяют сохранить температуру воды и защитить от замерзания при минусовых температурах. Выполнена из ударопрочного морозостойкого полимера. Уровень воды регулируется поплавковым клапаном. Температура воды поддерживается 2-мя ТЭНами по 75 Вт и термомодатчиком, что позволяет использовать ее в холодное время года.

Уборка навоза -бульдозерами.

Площадка для складирования твердого навоза - это специально оборудованное место, предназначенное для хранения навоза, удаленного из животноводческих помещений, с целью его дальнейшей обработки и использования в качестве удобрения.

Покрытие площадки - бетонное для обеспечения непроницаемости и удобства уборки. Для стока жидкой фракции и атмосферных осадков предусматривается уклон 1% в сторону жижеборника. Навоз вывозится собственными силами на сельхоз.поля для внесения в почву удобрения.

Режим работы объекта – круглосуточно.

Отопление

Источником тепла для систем отопления производственных и административных бытовых помещений является котельная (топливо – уголь).

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение откормочных площадок предусматривается от водозаборной скважины, в которой будет установлен резервуар запаса воды 100м³ и насосы подачи воды к комплексу. У предприятия планируется бурение 2 скважин – «согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах» №KZ06VRC00026728 от 27.01.2026 г. для ТОО «Атамұра Табыс». Общая потребность в воде по 2 скважинам составляет 45,0 м³/сут. Скважина №967 будет пробурена на участке №09-133-064-130 площадью 1710,0 га, скважина №966 на участке №09-133-064-129 площадью 50,0 га.

Разрешение на специальное водопользование в процессе получения. В пределах участка работ протекает река Карасу. По данному водному объекту водоохранная зона и полоса не установлена.

В зоне влияния объектов - курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет.

Ситуационная карта-схема района расположения объектов предприятия представлена в приложении 3. Карта-схема объектов предприятия, с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в приложении 4.

Для сбора мусора предусмотрены площадки с металлическими контейнерами. Благоустройство выполняется в границах окружающих дорог и проездов.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленяется.

Взаимное расположение площадки эксплуатации объекта и граничащих с ним характерных промышленных объектов, жилых зон, показано на ситуационной карте-схеме района размещения объекта (приложение 3).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. Краткое описание основных проектных решений как источника загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации

Источниками выделения вредных веществ являются технологическое оборудование или технологические процессы, от которых в ходе производственного цикла происходят образование вредных веществ.

Всем организованным источникам загрязнения атмосферы присвоены номера в пределах от 0001 до 5999, а всем неорганизованным источникам присваиваются номера – в пределах от 6001 до 9999.

В период эксплуатации на площадке будет 9 организованных источников и 29 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух. В процессе работы источников в атмосферный воздух выделяется 30 загрязняющих веществ.

Объем выбросов вредных веществ отходящих от источников загрязнения атмосферы составит:

- максимально-разовый – 37.787836885 г/сек;
- валовый выброс – 457.843216665 т/год.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации ТОО «Атамура Табыс» являются: котельная №1-2, закрытый склад угля, открытый склад золы, откормочные площадки, изолятор, площадка хранения навоза, парковка на 5 м/м, дизель генераторная установка (аварийная), автозаправочная станция.

Котельная №1 (ист. №0001/001) Высота дымовой трубы 7 м, диаметр 230 мм. Вид топлива - уголь. Расход топлива - 30 т/год. Основными загрязняющими веществами являются Азота (IV) диоксид (4); Азот (II) оксид (6); Сера диоксид (526); Углерод оксид (594); Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503). В котельной установлен рукавный фильтр с КПД улова 95%.

Закрытый склад угля (ист. №6001/001). Годовой расход угля – 30 тонны. Уголь на территорию завозится в количестве 7 тонн. Основным загрязняющим веществом является 2909 Пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния.

Открытый склад золы. Разгрузка шлака, погрузка шлака, статическое хранение шлака каменноугольного (ист. №6002/001). В зимнее время зола хранится на открытой

площадке размером 2 х 3. По мере накопления вывозится. Основным загрязняющим веществом является 2909 Пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния.

Котельная № 2 (ист. №0002/001). Высота дымовой трубы 9 м, диаметр 230 мм. Вид топлива - уголь. Расход топлива - 40 т/год. Основными загрязняющими веществами являются Азота (IV) диоксид (4); Азот (II) оксид (6); Сера диоксид (526); Углерод оксид (594); Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503). В котельной установлен рукавный фильтр с КПД улова 95%.

Закрытый склад угля (ист. №6003/001). Годовой расход угля – 40 тонны. 6 м х 4 м. Уголь на территорию завозится в количестве 7 тонн. Основным загрязняющим веществом является 2909 Пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния.

Открытый склад золы. Разгрузка шлака, погрузка шлака, статическое хранение шлака каменноугольного (ист. №6004/001). В зимнее время зола хранится на открытой площадке размером 2 х 4. По мере накопления вывозится. Основным загрязняющим веществом является 2909 Пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния.

Откормочная площадка (ист. №№6005-6017/001). Количество животных – 286, режим работы 3600 ч/год. Основными загрязняющими веществами являются 0303 Аммиак; 0333 Сероводород; 0410 Метан; 1052 Метиловый спирт; 1071 Фенол; 1246 Этилформиат; 1314 Пропиональдегид; 1531 Гексановая кислота; 1707 Диметилсульфид; 1715 Метилмеркаптан; 1849 Метиламин; 0380 Углерод диоксид; 2920 Пыль меховая.

Изолятор (ист. №6018/001). Режим работы 720 ч/год. Количество животных – 12. Основными загрязняющими веществами являются 0303 Аммиак; 0333 Сероводород; 0410 Метан; 1052 Метиловый спирт; 1071 Фенол; 1246 Этилформиат; 1314 Пропиональдегид; 1531 Гексановая кислота; 1707 Диметилсульфид; 1715 Метилмеркаптан; 1849 Метиламин; 0380 Углерод диоксид; 2920 Пыль меховая.

Коровник (ист. №№6019-6020/001). Количество животных – 35, режим работы 1440 ч/год. Основными загрязняющими веществами являются 0303 Аммиак; 0333 Сероводород; 0410 Метан; 1052 Метиловый спирт; 1071 Фенол; 1246 Этилформиат; 1314 Пропиональдегид; 1531 Гексановая кислота; 1707 Диметилсульфид; 1715 Метилмеркаптан; 1849 Метиламин; 0380 Углерод диоксид; 2920 Пыль меховая.

Коровник (ист. №№6021-6022/001). Количество животных – 40, режим работы 1440 ч/год. Основными загрязняющими веществами являются 0303 Аммиак; 0333

Сероводород; 0410 Метан; 1052 Метиловый спирт; 1071 Фенол; 1246 Этилформиат; 1314 Пропиональдегид; 1531 Гексановая кислота; 1707 Диметилсульфид; 1715 Метилмеркаптан; 1849 Метиламин; 0380 Углерод диоксид; 2920 Пыль меховая.

Откормочная площадка (ист. №№6023-6026/001). Количество животных – 280, режим работы 3600 ч/год. Основными загрязняющими веществами являются 0303 Аммиак; 0333 Сероводород; 0410 Метан; 1052 Метиловый спирт; 1071 Фенол; 1246 Этилформиат; 1314 Пропиональдегид; 1531 Гексановая кислота; 1707 Диметилсульфид; 1715 Метилмеркаптан; 1849 Метиламин; 0380 Углерод диоксид; 2920 Пыль меховая.

Площадка хранения навоза (ист. №6027/001). Время работы хранилища – 3600 ч/год.оборот навоза – 96000 м3/год.

На территории предприятия предусматривается парковка автотранспорта на 5 м/м (ист. № 6028/001).

Основной пробег автомобилями осуществляется вне территории.

При въезде и выезде автотранспорта с мест парковки происходит выделение в атмосферу следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид, бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/; керосин. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Валовые выбросы от автотранспорта не устанавливаются. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Выбросы от передвижных источников не нормируются.

Сельскохозяйственная техника (ист. №6029/001). При въезде и выезде автотранспорта с мест парковки происходит выделение в атмосферу следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Валовые выбросы от автотранспорта не устанавливаются. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Выбросы от передвижных источников не нормируются.

Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

АЗС:

Дизель-генераторная установка (Аварийная) (ист. №0003/001). Для работы используется следующее вспомогательное оборудование дизель-генераторная установка. При работе данного оборудования в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид; азота (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; бенз/а/пирен; формальдегид; алканы C12-C19.

Резервуар для ДТ (ист. №№0004-0006/001). Наземный. Основными загрязняющими веществами являются 0333 Сероводород; 2754 Алканы C12-19.

Резервуар для бензина (ист. №0007/001). Наземный. Основными загрязняющими веществами являются 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5; 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10; 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров); 0602 Бензол; 0621 Толуол; 0627 Этилбензол; 0616 Ксилол.

Топливный пистолет для ДТ (ист. №0008/001). Основными загрязняющими веществами являются 0333 Сероводород; 2754 Алканы C12-19.

Топливный пистолет для бензина (ист. №0009/001). Основными загрязняющими веществами являются 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5; 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10; 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров); 0602 Бензол; 0621 Толуол; 0627 Этилбензол; 0616 Ксилол.

Период эксплуатации – 30 загрязняющих веществ: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 2 класс опасности, 0,0743 г/с, 0,11448 т/г; Аммиак (32) - 4 класс опасности, 0,5849304 г/с, 1,940571667 т/г; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 3 класс опасности, 0,0030332 г/с, 0,185 т/г; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 3 класс опасности, 0,0041204 г/с; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 3 класс опасности, 0,0351957 г/с, 0,504 т/г; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 2 класс опасности, 0,577941552 г/с, 18,686503338 т/г; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 4 класс опасности, 0,264428 г/с, 2,6691 т/г; Пентилены (амилены – смесь изомеров) (460) – 4 класс опасности, 0,048871 г/сек, 0,000521 т/год; Бензол (64) – 2 класс опасности, 0,039096 г/с, 0,000416 т/год; Ксилол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) - 3 класс опасности, 0,002932 г/с, 0,000302 т/год; Толуол (349) - 3 класс опасности, 0,028344 г/с, 0,000011 т/год; Этилбензол (675) - 3 класс опасности, 0,000977 г/с, 0,000031 т/год; Метанол (Метиловый спирт) (338) - 2 класс опасности, 0,004321605 г/с, 0,054644963 т/г; Гидроксибензол (155) - 2 класс опасности, 0,000441025 г/с, 0,005576072 т/г; Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) - 3 класс опасности, 0,002204125

г/с, 0.027880524 т/г; Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) - 3 класс опасности, 0,002611312 г/с, 0,033009728 т/г; Диметилсульфид (227) - 4 класс опасности, 0.003387648 г/с, 0.042823566 т/г; Метантиол (Метилмеркаптан) (339) - 4 класс опасности, 0.000008798 г/с, 0.00010496 т/г; Метиламин (Монометиламин) (341) - 2 класс опасности, 0,0017644 г/с, 0,022304088 т/г; Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) - 4 класс опасности, 0,001 г/с; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) – 4 класс опасности, 0,019948 г/сек, 0,021679 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) - 3 класс опасности, 0,0082468 г/с, 0,1288002 т/г; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) - 3 класс опасности, 0,0102 г/с, 0,13736 т/г; Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) - 3 класс опасности, 0.052932 г/с, 0.669132576 т/г.

3.2. Краткая характеристика существующих установок газоулавливающего оборудования

В котельной установлен рукавный фильтр с КПД улова 95%.

3.3. Перспектива развития предприятия

На период действия разработанного проекта нормативов НДВ реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительства новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов предприятие не планирует.

В случае возникновения необходимости и при строительстве новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов предприятие в настоящий документ будут вноситься корректировки в соответствии с экологическим законодательством.

3.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

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

Подробное обоснование полноты и достоверности исходных данных для определения параметров источников выбросов, количественной и качественной характеристики выбросов на существующее положение приведено в материалах инвентаризации источников выбросов настоящего проекта.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на период эксплуатации представлены в виде таблицы 3.4.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на период эксплуатации

таблица 3.4.1.

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м					
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника			
												X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
001		Дымовая труба	1	4320	Дымовая труба	0001	7	23	10	4154.766	180	-67	182				
001		Дымовая труба	1	4320	Дымовая труба	0002	9	23	10	4154.766	180	-62	180				
001		ДГУ - аварийная	1		Выхлопная труба	0003	2	0.2	6	0.188496	30	-103	-62				
001		Резервуар для ДТ	1	8760	Дыхательный клапан	0004	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	29	-89				
001		Резервуар для ДТ	1	8760	Дыхательный клапан	0005	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	27	-88				
001		Резервуар для ДТ	1	8760	Дыхательный клапан	0006	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	25	-87				
001		Резервуар для бензина	1	8760	Дыхательный клапан	0007	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	24	85				
001		Топливный пистолет	1	750	Горловина пистолета	0008	1.5	0.04	0.64	0.0008042	25	20	-86				
001		Топливный пистолет для бензина	1	350	Горловина пистолета	0009	1.5	0.04	0.64	0.0008042	25	21	-85				
001		Закрытый склад угля	1	4320	Поверхность пыления	6001	2					-64	186			3	8
001		Открытый склад золы	1	4320	Поверхность пыления	6002	2					-52	192			3	2
001		Закрытый склад угля	1	4320	Поверхность пыления	6003	2					-69	171			6	4
001		Открытый склад золы	1	4320	Поверхность пыления	6004	2					-55	186			4	2
001		Откормочная площадка	1	3600	Открытая площадка	6005	2					105	226			90	39
001		Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6006	2					143	197			90	38

ТОО «НПИ Экология Будущего»

001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6007	2					178	172	90	29
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6008	2					202	153	90	29
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6009	2					235	129	90	30
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6010	2					63	113	70	18
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6011	2					79	101	70	21
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6012	2					105	81	70	30
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6013	2					130	62	70	30
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6014	2					163	38	70	29
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6015	2					51	12	70	28
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6016	2					75	-6	70	29
001	площадка Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6017	2					107	-31	70	30
001	Изолятор	1	720	Дверной проем	6018	2					13	145	10	2
001	Коровник	1	1440	Дверной проем	6019	2					-41	78	10	2
001	Коровник	1	1440	Дверной проем	6020	2					-3	48	10	2
001	Коровник	1	1440	Дверной проем	6021	2					-116	30	10	2
001	Коровник	1	1440	Дверной проем	6022	2					-52	-18	10	2
001	Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6023	2					35	133	70	30
001	площадка (существующая) Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6024	2					-21	62	68	34
001	площадка (существующая) Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6025	2					17	36	68	34
001	площадка (существующая) Откормочная	1	3600	Открытая площадка	6026	2					-85	6	54	52

ТОО «НПИ Экология Будущего»

001	существующая) Площадка хранения навоза	1	3600	Открытая площадка	6027	2					401	88	50	75
001	Парковка на 5 м/м	1	3000	Автотранспорт	6028	2					-92	-62	6	28
001	Сельскохозяйстве н-ная техника	1	2000	Техника	6029	2					-93	-68	5	24

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/тах.степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00312	0.001	0.04904	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000507	0.0002	0.0079	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0138	0.006	0.216	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0732	0.029	1.1439	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00353	0.001	0.0552	2027
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00416	0.002	0.06544	2027
					0304	Азот (II) оксид (	0.0006	0.0002	0.0106	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0185	0.007	0.288	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0979	0.039	1.5252	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0047	0.002	0.0736	2027
0003 – аварийные выбросы										
0004					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	7.581	0.000002	2027
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.003116	2624.699	0.000737	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0005						предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	7.581	0.000003	2027
0006					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003116	2624.699	0.001053	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	7.581	0.000001	2027
0007					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003116	2624.699	0.000263	2027
					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.659595	555596.475	0.003563	2027
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (	0.243778	205341.456	0.001317	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0008						1503*)				
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.024368	20525.891	0.000132	2027
					0602	Бензол (64)	0.022419	18884.190	0.000121	2027
					0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.002827	2381.266	0.000015	2027
					0621	Толуол (349)	0.021151	17816.116	0.000114	2027
					0627	Этилбензол (675)	0.000585	492.763	0.000003	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	12.216	0.000055	2027
0009					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003258	4422.223	0.019626	2027
					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.663234	900235.904	0.010526	2027
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.245123	332715.943	0.00389	2027
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.024503	33258.971	0.000389	2027
					0602	Бензол (64)	0.022542	30597.222	0.000358	2027
					0616	Ксилол (смесь о-, м-,	0.002842	3857.568	0.000045	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001						п- изомеров) (203)				
					0621	Толуол (349)	0.021268	28867.967	0.000338	2027
					0627	Этилбензол (675)	0.000588	798.118	0.000009	2027
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000084		0.0000001	2027
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0044		0.05886	2027
					2908	Пыль неорганическая,	0.0000084		0.0000001	2027
6003										

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6004					2909	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0058		0.0785	2027
6005					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6006					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6007					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6009					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6010					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6011					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6012					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6013					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6014					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6015					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6016					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6017					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0066066		0.085621536	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108		0.00140108	2027
					0380	Углерод диоксид	1.909908		24.75240768	2027
					0410	Метан (727*)	0.0318318		0.412540128	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6018					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245		0.003178375	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.000025025		0.000324324	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038		0.004929725	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125		0.00162162	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148		0.001919998	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000192192		0.002490808	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005		0.000006	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001		0.001297296	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003		0.03891888	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0002376		0.000615859	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003888		0.00001	2027
					0380	Углерод диоксид	0.068688		0.178039296	2027
					0410	Метан (727*)	0.0011448		0.002967322	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6019					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00000882		0.000022	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000009		0.0000023	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00001368		0.000035	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0000045		0.000011664	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000005328		0.000013	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.000006912		0.000017	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000000018		0.00000004	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0000036		0.000009	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.000108		0.000279936	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0010395		0.005388768	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001701		0.000088	2027
					0380	Углерод диоксид	0.30051		1.55784384	2027
					0410	Метан (727*)	0.0050085		0.025964064	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6020					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000038		0.000200038	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000039		0.000020412	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00005985		0.000310262	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000019		0.00010206	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002331		0.000120839	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00003024		0.000156764	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000007		0.0000004	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00001575		0.000081648	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0004725		0.00244944	2027
					0303	Аммиак (32)	0.0010395		0.005388768	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001701		0.000088	2027
					0380	Углерод диоксид	0.30051		1.55784384	2027
					0410	Метан (727*)	0.0050085		0.025964064	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6021					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000038		0.000200038	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000039		0.000020412	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00005985		0.000310262	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000019		0.00010206	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002331		0.000120839	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00003024		0.000156764	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000007		0.0000004	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00001575		0.000081648	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0004725		0.00244944	2027
					0303	Аммиак (32)	0.001188		0.006158592	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001944		0.000100777	2027
					0380	Углерод диоксид	0.34344		1.78039296	2027
					0410	Метан (727*)	0.005724		0.029673216	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6022					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000441		0.000228614	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000045		0.000023328	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0000684		0.000354586	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0000225		0.00011664	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002664		0.000138102	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00003456		0.000179159	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000009		0.00000046	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000018		0.000093312	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00054		0.00279936	2027
					0303	Аммиак (32)	0.001188		0.006158592	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001944		0.000100777	2027
					0380	Углерод диоксид	0.34344		1.78039296	2027
					0410	Метан (727*)	0.005724		0.029673216	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6023					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000441		0.000228614	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000045		0.000023328	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0000684		0.000354586	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0000225		0.00011664	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002664		0.000138102	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00003456		0.000179159	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000009		0.00000046	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000018		0.000093312	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00054		0.00279936	2027
					0303	Аммиак (32)	0.006468		0.08382528	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584		0.001371686	2027
					0380	Углерод диоксид	1.86984		24.2331264	2027
					0410	Метан (727*)	0.031164		0.40388544	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6024					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401		0.003111696	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000245		0.00031752	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724		0.004826304	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001225		0.0015876	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504		0.001879718	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00018816		0.002438554	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049		0.0000063	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098		0.00127008	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294		0.0381024	2027
					0303	Аммиак (32)	0.006468		0.08382528	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584		0.001371686	2027
					0380	Углерод диоксид	1.86984		24.2331264	2027
					0410	Метан (727*)	0.031164		0.40388544	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6025					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401		0.003111696	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000245		0.00031752	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724		0.004826304	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001225		0.0015876	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504		0.001879718	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00018816		0.002438554	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049		0.0000063	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098		0.00127008	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294		0.0381024	2027
					0303	Аммиак (32)	0.006468		0.08382528	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584		0.001371686	2027
					0380	Углерод диоксид	1.86984		24.2331264	2027
					0410	Метан (727*)	0.031164		0.40388544	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6026					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401		0.003111696	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000245		0.00031752	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724		0.004826304	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001225		0.0015876	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504		0.001879718	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00018816		0.002438554	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049		0.0000063	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098		0.00127008	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294		0.0381024	2027
					0303	Аммиак (32)	0.006468		0.08382528	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584		0.001371686	2027
					0380	Углерод диоксид	1.86984		24.2331264	2027
					0410	Метан (727*)	0.031164		0.40388544	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6027					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401		0.003111696	2027
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000245		0.00031752	2027
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724		0.004826304	2027
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001225		0.0015876	2027
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504		0.001879718	2027
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00018816		0.002438554	2027
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049		0.0000063	2027
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098		0.00127008	2027
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294		0.0381024	2027
					0303	Аммиак (32)	0.46848		0.46848	2027
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.576		18.6624	2027
6028					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00015		*-	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6029					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027		*_	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000011		*_	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00012		*_	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01074		*_	2027
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001		*_	2027
					2732	Керосин (654*)	0.00017		*_	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.011692		*_	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0018992		*_	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0041094		*_	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0027757		*_	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.082588		*_	2027
					2732	Керосин (654*)	0.011813		*_	2027

Примечание:

**Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются. Плата за выбросы в атмосферу производится по фактически израсходованному топливу.*

**углерод диоксид не нормируется согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п*

Проект нормативов эмиссий в окружающую среду. Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Атамұра Табыс»

3.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

3.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

По степени воздействия на организм человека, выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на 4 класса опасности. Для каждого из выбрасываемых веществ Минздравом разработаны и утверждены предельно допустимые концентрации содержания их в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДК м.р., ПДК с.с. или ОБУВ).

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу, приведен в таблице 3.6.1 на существующее положение.

Перечень групп, обладающих эффектом суммарного воздействия, на период эксплуатации представлен в таблице 3.6.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации (г/сек с учетом автотранспорта)

таблица 3.6.1.

Код загр. веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.019122	0.11448
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.5849304	1.940571667
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0030332	0.0185
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0041204	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.0351957	0.504
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.577941552	18.686549338
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.264428	2.6691
0380	Углерод диоксид					33.664752	425.568318336
0410	Метан (727*)			50		0.5610792	7.092805306
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50		1.322829	0.014089
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30		0.488901	0.005207
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			4	0.048871	0.000521
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		2	0.044961	0.000479
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	0.005669	0.00006
0621	Толуол (349)	0.6			3	0.042419	0.000452
0627	Этилбензол (675)	0.02			3	0.001173	0.000012
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1	0.5		3	0.004321605	0.054644963
1071	Гидроксibenзол (155)	0.01	0.003		2	0.000441025	0.005576072
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.02		0.00670472	0.084756337

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.01			3	0.002204125	0.027880524
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.01	0.005		3	0.002611312	0.033009728
1707	Диметилсульфид (227)	0.08			4	0.003387648	0.042823566
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.006			4	0.000008798	0.00010496
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.004	0.001		2	0.0017644	0.022304088
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		4	0.001	*_
2732	Керосин (654*)			1.2		0.011983	*_
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.012606	0.021679
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.0082468	0.1288002
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		3	0.0102	0.13736
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.03		0.052932	0.669132576
	В С Е Г О :					37.787836885	457.843216665

Примечание:

**Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются. Плата за выбросы в атмосферу производится по фактически израсходованному топливу.*

**Углерод диоксид не нормируется согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п*

Проект нормативов эмиссий в окружающую среду. Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Атамұра Табыс»

Таблица групп суммаций на период эксплуатации

таблица 3.6.2

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6001	0303	Аммиак (32)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6008	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
	1071	Гидроксибензол (155)
6040	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	1071	Гидроксибензол (155)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

3.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов НДВ

Проект НДВ разработан на основании инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также на основе исходных данных, предоставленных предприятием.

Расчет нормативов допустимых выбросов выполнен расчетным методом, согласно действующим методическим указаниям (приложение 6).

3.8. Сведения об использовании наилучших доступных технологии обеспечения охраны окружающей среды

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к оборудованию, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование данного оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует об их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

На данный момент все технологическое оборудование, установленное на предприятии, создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, планируемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, соответствуют современному передовому научно-техническому уровню.

4. РАСЧЕТ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ НДВ

4.1. Общие положения

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов НДВ - «ЭРА» версия 3.0.

Размер основного расчетного прямоугольника определен с учетом влияния загрязнения со сторонами 1700 x 1500 метров. Шаг сетки расчетного прямоугольника по осям X и Y принят 50 метров.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ. Представлены карты рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ машинных распечаток.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ, приняты согласно санитарным правилам «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных предприятий», утвержденных постановлением Приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

В данном проекте произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации, а также определены максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ:

- в расчетном прямоугольнике,
- на границе санитарно-защитной зоны,

На картах рассеивания загрязняющих веществ изображены:

- изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ,
- значения максимальных приземных концентраций,
- границы земельного участка промплощадки.

В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены величины выбросов вредных веществ и координаты источников выбросов.

В проекте рассмотрен расчет уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации.

4.2. Учет местных особенностей при расчете загрязнения атмосферы

Климатические характеристики приняты по Карагандинской области, как наиболее близко расположенному к населенному пункту, где ведутся регулярные наблюдения за климатом.

Климат района резко континентальный, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Основные метеорологические характеристики Карагандинской области приведены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град. С	28,7
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца(для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-16,2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7
СВ	14
В	8
ЮВ	11
Ю	20
ЮЗ	21
З	13
СЗ	16
штиль	7
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,7
Скорость ветра (по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с)	7

Качественная и количественная характеристика существующего состояния воздушной среды Карагандинской области Республики Казахстан может быть определена по данным замеров РГП на ПХВ «Казгидромет».

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным

факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Карагандинской области, Каркаралинском районе, сельский округ Ныгмет Нурмаков, выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, стационарных постов Казгидромета на территории предприятия нет.

4.3. Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами на период эксплуатации

Состояние воздушного бассейна на площадке объекта и прилегающей к ней территорий в границах расчетного прямоугольника, характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными результатами расчетов на ЭВМ и картами рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций (приложения 5).

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проведенных на период эксплуатации представлен в таблице 4.3.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, приведен в таблице 4.3.2.

Результаты расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы на период эксплуатации представлены в приложении 5.

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы, на период эксплуатации показал, что максимальная концентрация вредных выбросов в атмосфере на границе СЗЗ не превышает 1ПДК.

При выполнении требований нормативных документов по охране окружающей среды ожидаемое воздействие на компоненты окружающей среды, в период эксплуатации объекта незначительное в допустимых пределах.

Таблица 4.3.1.

**Сводная таблица результатов расчетов рассеивания
с учетом фоновых концентраций на период эксплуатации**

Город :028 Карагандинская область.
Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.
Вар.расч. :8 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0271	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	2
0303	Аммиак (32)	20.8208	0.758842	0.129840	нет расч.	нет расч.	нет расч.	23	0.2000000	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0024	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0079	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0091	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9.3822	1.046142	0.711003	нет расч.	нет расч.	нет расч.	27	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0770	0.026705	0.000890	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	5.0000000	4
0410	Метан (727*)	0.4008	0.014162	0.002366	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	50.0000000	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.8406	0.241936	0.010245	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	50.0000000	-
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.3412	0.098202	0.004158	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	30.0000000	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.9282	0.267142	0.011312	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	1.5000000	4
0602	Бензол (64)	3.7126	1.068548	0.045249	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.3000000	2
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.4176	0.120208	0.005090	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.2000000	3
0621	Толуол (349)	1.3458	0.387344	0.016402	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.6000000	3
0627	Этилбензол (675)	1.3918	0.400419	0.016963	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.0200000	3
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.1544	0.005455	0.000911	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	1.0000000	3
1071	Гидроксibenзол (155)	1.5752	0.055667	0.009299	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0100000	2
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	11.9735	0.423067	0.070681	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0200000	-
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилкусусный альдегид) (465)	7.8724	0.278333	0.046477	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0100000	3
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	9.3267	0.329546	0.055057	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0100000	3
1707	Диметилсульфид (227)	1.5124	0.053440	0.008928	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0800000	4
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0524	0.001854	0.000309	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0060000	4
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	15.7546	0.556666	0.093002	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0040000	2
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0071	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	0.0051	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	1.2000000	-

ТОО «НПИ Экология Будущего»

2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.5770	0.207811	0.008721	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0067	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.3000000	3
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2.1859	0.135716	0.004477	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.5000000	3
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	189.0547	1.843815	0.171698	нет расч.	нет расч.	нет расч.	22	0.0300000	-
01	0303 + 0333	30.2030	1.803608	0.821520	нет расч.	нет расч.	нет расч.	27		
07	0301 + 0330	0.0362	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3		
08	0301 + 0330 + 0337 + 1071	1.6884	0.055667	0.009771	нет расч.	нет расч.	нет расч.	25		
40	0330 + 1071	1.5843	0.055667	0.009336	нет расч.	нет расч.	нет расч.	25		
44	0330 + 0333	9.3913	1.046142	0.711023	нет расч.	нет расч.	нет расч.	30		
ПЛ	2908 + 2909 + 2920	13.5332	0.135898	0.011632	нет расч.	нет расч.	нет расч.	28		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период эксплуатации

таблица 4.3.2

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство,
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0303	Аммиак (32)	Загрязняющие вещества :							
			0.12984/ 0.02597		-569/224	6027		11.4	Расширение КРС
						6024		6.2	Расширение КРС
						6023		5.8	Расширение КРС
						6010		5.7	Расширение КРС
						6025		5.5	Расширение КРС
						6011		5.5	Расширение КРС
						6026		5.4	Расширение КРС
						6012		5.3	Расширение КРС
						6015		5.1	Расширение КРС
						6013		5	Расширение КРС
						6016		4.8	Расширение КРС
						6014		4.7	Расширение КРС
						6017		4.3	Расширение КРС
						6007		4.2	Расширение КРС
						6006		4.2	Расширение КРС
						6008		4.2	Расширение КРС
						6009		4.1	Расширение КРС
0333	Сероводород (		0.711/ 0.00569		911/-98	6005		4.1	Расширение КРС
	Дигидросульфид) (518)					6027		95.2	Расширение КРС
1246	Этилформиат (Муравьиной		0.07068/ 0.00141		491/618	6007		7.4	Расширение КРС
	кислоты этиловый эфир)								
	(1486*)					6006		7.4	Расширение КРС
						6008		7.1	Расширение КРС
						6005		6.6	Расширение КРС

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.05506/ 0.00055		491/618	6009		6.2	Расширение КРС
						6012		5.9	Расширение КРС
						6011		5.9	Расширение КРС
						6010		5.8	Расширение КРС
						6013		5.7	Расширение КРС
						6023		5.3	Расширение КРС
						6014		5.2	Расширение КРС
						6015		5.1	Расширение КРС
						6016		5	Расширение КРС
						6025		4.9	Расширение КРС
						6017		4.7	Расширение КРС
						6024		4.6	Расширение КРС
						6026		4	Расширение КРС
						6007		7.4	Расширение КРС
						6006		7.4	Расширение КРС
						6008		7.1	Расширение КРС
						6005		6.6	Расширение КРС
						6009		6.2	Расширение КРС
						6012		5.9	Расширение КРС
						6011		5.9	Расширение КРС
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.093/ 0.00037		491/618	6010		5.8	Расширение КРС
						6013		5.7	Расширение КРС
						6023		5.3	Расширение КРС
						6014		5.2	Расширение КРС
						6015		5.1	Расширение КРС
						6016		5	Расширение КРС
						6025		4.9	Расширение КРС
						6017		4.7	Расширение КРС
						6024		4.6	Расширение КРС
						6026		4	Расширение КРС
						6007		7.4	Расширение КРС
						6006		7.4	Расширение КРС
						6008		7.1	Расширение КРС

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		0.1717/ 0.00515		491/618	6005		6.6	Расширение КРС
						6009		6.2	Расширение КРС
						6012		5.9	Расширение КРС
						6011		5.9	Расширение КРС
						6010		5.8	Расширение КРС
						6013		5.7	Расширение КРС
						6023		5.3	Расширение КРС
						6014		5.2	Расширение КРС
						6015		5.1	Расширение КРС
						6016		5	Расширение КРС
						6025		4.9	Расширение КРС
						6017		4.7	Расширение КРС
						6024		4.6	Расширение КРС
						6026		4	Расширение КРС
						6007		10.4	Расширение КРС
						6006		9.9	Расширение КРС
						6012		7.6	Расширение КРС
						6011		7.5	Расширение КРС
						6008		7.4	Расширение КРС
						6010		6.6	Расширение КРС
						6015		6.2	Расширение КРС
						6013		6.1	Расширение КРС
						6025		5.7	Расширение КРС
						6016		5.3	Расширение КРС
						6005		4.6	Расширение КРС
						6023		4.2	Расширение КРС
						6024		3.7	Расширение КРС
						6017		3.4	Расширение КРС
						6014		3.3	Расширение КРС
						6009		2.9	Расширение КРС
						6026		2.8	Расширение КРС
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
01(03) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (		0.82152		946/86	6027		84.8	Расширение КРС

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44(30) 0330	Дигидросульфид) (518)					6009		1.1	Расширение КРС
						6008		1	Расширение КРС
						6014		1	Расширение КРС
						6007		0.9	Расширение КРС
						6013		0.9	Расширение КРС
						6012		0.9	Расширение КРС
						6011		0.9	Расширение КРС
						6006		0.9	Расширение КРС
						6010		0.8	Расширение КРС
						6016		0.8	Расширение КРС
						6017		0.8	Расширение КРС
						6015		0.8	Расширение КРС
						6027		95.2	Расширение КРС
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
	0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)								

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ

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

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

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

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

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$\frac{C_m}{ПДК} \leq 1$$

выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов НДВ для источников на период эксплуатации, приведены в таблице 5.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации

таблица 5.1

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на 2027 год		на 2028-2036 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	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								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Расширение КРС	0001	0.00312	0.04904	0.00312	0.04904	0.00312	0.04904	2027
	0002	0.00416	0.06544	0.00416	0.06544	0.00416	0.06544	2027
Всего:		0.00728	0.11448	0.00728	0.11448	0.00728	0.11448	2027
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Расширение КРС	0001	0.000507	0.0079	0.000507	0.0079	0.000507	0.0079	2027
	0002	0.0006	0.0106	0.0006	0.0106	0.0006	0.0106	2027
Всего:		0.001107	0.0185	0.001107	0.0185	0.001107	0.0185	2027
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Расширение КРС	0001	0.0138	0.216	0.0138	0.216	0.0138	0.216	2027
	0002	0.0185	0.288	0.0185	0.288	0.0185	0.288	2027
Всего:		0.0323	0.504	0.0323	0.504	0.0323	0.504	2027
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Расширение КРС	0004	0.000009	0.000002	0.000009	0.000002	0.000009	0.000002	2027
	0005	0.000009	0.000003	0.000009	0.000003	0.000009	0.000003	2027
	0006	0.000009	0.000001	0.000009	0.000001	0.000009	0.000001	2027
	0008	0.000009	0.000055	0.000009	0.000055	0.000009	0.000055	2027
Всего:		0.000036	0.000061	0.000036	0.000061	0.000036	0.000061	2027
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Расширение КРС	0001	0.0732	1.1439	0.0732	1.1439	0.0732	1.1439	2027
	0002	0.0979	1.5252	0.0979	1.5252	0.0979	1.5252	2027
Всего:		0.1711	2.6691	0.1711	2.6691	0.1711	2.6691	2027
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
Расширение КРС	0007	0.659595	0.003563	0.659595	0.003563	0.659595	0.003563	2027
	0009	0.663234	0.010526	0.663234	0.010526	0.663234	0.010526	2027
Всего:		1.322829	0.014089	1.322829	0.014089	1.322829	0.014089	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
Расширение КРС	0007	0.243778	0.001317	0.243778	0.001317	0.243778	0.001317	2027
	0009	0.245123	0.00389	0.245123	0.00389	0.245123	0.00389	2027
Всего:		0.488901	0.005207	0.488901	0.005207	0.488901	0.005207	2027
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
Расширение КРС	0007	0.024368	0.000132	0.024368	0.000132	0.024368	0.000132	2027
	0009	0.024503	0.000389	0.024503	0.000389	0.024503	0.000389	2027
Всего:		0.048871	0.000521	0.048871	0.000521	0.048871	0.000521	2027
(0602) Бензол (64)								
Расширение КРС	0007	0.022419	0.000121	0.022419	0.000121	0.022419	0.000121	2027
	0009	0.022542	0.000358	0.022542	0.000358	0.022542	0.000358	2027
Всего:		0.044961	0.000479	0.044961	0.000479	0.044961	0.000479	2027
(0616) Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Расширение КРС	0007	0.002827	0.000015	0.002827	0.000015	0.002827	0.000015	2027
	0009	0.002842	0.000045	0.002842	0.000045	0.002842	0.000045	2027
Всего:		0.005669	0.00006	0.005669	0.00006	0.005669	0.00006	2027
(0621) Толуол (349)								
Расширение КРС	0007	0.021151	0.000114	0.021151	0.000114	0.021151	0.000114	2027
	0009	0.021268	0.000338	0.021268	0.000338	0.021268	0.000338	2027
Всего:		0.042419	0.000452	0.042419	0.000452	0.042419	0.000452	2027
(0627) Этилбензол (675)								
Расширение КРС	0007	0.000585	0.000003	0.000585	0.000003	0.000585	0.000003	2027
	0009	0.000588	0.000009	0.000588	0.000009	0.000588	0.000009	2027
Всего:		0.001173	0.000012	0.001173	0.000012	0.001173	0.000012	2027
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Расширение КРС	0004	0.003116	0.000737	0.003116	0.000737	0.003116	0.000737	2027
	0005	0.003116	0.001053	0.003116	0.001053	0.003116	0.001053	2027
	0006	0.003116	0.000263	0.003116	0.000263	0.003116	0.000263	2027
	0008	0.003258	0.019626	0.003258	0.019626	0.003258	0.019626	2027
Всего:		0.012606	0.021679	0.012606	0.021679	0.012606	0.021679	2027
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)								
Расширение КРС	0001	0.00353	0.0552	0.00353	0.0552	0.00353	0.0552	2027
	0002	0.0047	0.0736	0.0047	0.0736	0.0047	0.0736	2027
Всего:		0.00823	0.1288	0.00823	0.1288	0.00823	0.1288	2027
Итого по организованным источникам:		2.187482	3.47744	2.187482	3.47744	2.187482	3.47744	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0303) Аммиак (32) Расширение КРС	6005	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6006	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6007	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6008	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6009	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6010	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6011	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6012	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6013	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6014	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6015	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6016	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6017	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	0.0066066	0.085621536	2027
	6018	0.0002376	0.000615859	0.0002376	0.000615859	0.0002376	0.000615859	2027
	6019	0.0010395	0.005388768	0.0010395	0.005388768	0.0010395	0.005388768	2027
	6020	0.0010395	0.005388768	0.0010395	0.005388768	0.0010395	0.005388768	2027
	6021	0.001188	0.006158592	0.001188	0.006158592	0.001188	0.006158592	2027
	6022	0.001188	0.006158592	0.001188	0.006158592	0.001188	0.006158592	2027
	6023	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	2027
	6024	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	2027
	6025	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	2027
	6026	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	0.006468	0.08382528	2027
	6027	0.46848	0.46848	0.46848	0.46848	0.46848	0.46848	2027
Всего:		0.5849304	1.940571667	0.5849304	1.940571667	0.5849304	1.940571667	2027
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Расширение КРС	6005	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6006	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6007	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6008	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6009	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6010	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6011	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6012	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6013	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6014	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6015	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6016	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6017	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	0.000108108	0.00140108	2027
	6018	0.000003888	0.00001	0.000003888	0.00001	0.000003888	0.00001	2027
	6019	0.00001701	0.000088	0.00001701	0.000088	0.00001701	0.000088	2027
	6020	0.00001701	0.000088	0.00001701	0.000088	0.00001701	0.000088	2027
	6021	0.00001944	0.000100777	0.00001944	0.000100777	0.00001944	0.000100777	2027
	6022	0.00001944	0.000100777	0.00001944	0.000100777	0.00001944	0.000100777	2027
	6023	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	2027
	6024	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	2027
	6025	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	2027
	6026	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	0.00010584	0.001371686	2027
	6027	0.576	18.6624	0.576	18.6624	0.576	18.6624	2027
Всего:		0.577905552	18.68648834	0.577905552	18.68648834	0.577905552	18.68648834	2027
(0380) Углерод диоксид Расширение КРС	6005	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6006	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6007	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6008	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6009	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6010	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6011	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6012	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6013	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6014	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6015	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6016	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6017	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	1.909908	24.75240768	2027
	6018	0.068688	0.178039296	0.068688	0.178039296	0.068688	0.178039296	2027
	6019	0.30051	1.55784384	0.30051	1.55784384	0.30051	1.55784384	2027
	6020	0.30051	1.55784384	0.30051	1.55784384	0.30051	1.55784384	2027
	6021	0.34344	1.78039296	0.34344	1.78039296	0.34344	1.78039296	2027
	6022	0.34344	1.78039296	0.34344	1.78039296	0.34344	1.78039296	2027
	6023	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	2027
	6024	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	2027
	6025	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6026	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	1.86984	24.2331264	2027
Всего:		33.664752	425.5683183	33.664752	425.5683183	33.664752	425.5683183	2027
(0410) Метан (727*) Расширение КРС	6005	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6006	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6007	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6008	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6009	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6010	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6011	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6012	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6013	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6014	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6015	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6016	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6017	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	0.0318318	0.412540128	2027
	6018	0.0011448	0.002967322	0.0011448	0.002967322	0.0011448	0.002967322	2027
	6019	0.0050085	0.025964064	0.0050085	0.025964064	0.0050085	0.025964064	2027
	6020	0.0050085	0.025964064	0.0050085	0.025964064	0.0050085	0.025964064	2027
	6021	0.005724	0.029673216	0.005724	0.029673216	0.005724	0.029673216	2027
	6022	0.005724	0.029673216	0.005724	0.029673216	0.005724	0.029673216	2027
	6023	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	2027
	6024	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	2027
	6025	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	2027
	6026	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	0.031164	0.40388544	2027
Всего:		0.5610792	7.092805306	0.5610792	7.092805306	0.5610792	7.092805306	2027
(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)								
Расширение КРС	6005	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6006	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6007	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6008	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6009	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6010	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6011	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6012	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6013	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6014	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6015	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6016	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6017	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	0.000245245	0.003178375	2027
	6018	0.00000882	0.000022	0.00000882	0.000022	0.00000882	0.000022	2027
	6019	0.000038	0.000200038	0.000038	0.000200038	0.000038	0.000200038	2027
	6020	0.000038	0.000200038	0.000038	0.000200038	0.000038	0.000200038	2027
	6021	0.0000441	0.000228614	0.0000441	0.000228614	0.0000441	0.000228614	2027
	6022	0.0000441	0.000228614	0.0000441	0.000228614	0.0000441	0.000228614	2027
	6023	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	2027
	6024	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	2027
	6025	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	2027
	6026	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	0.0002401	0.003111696	2027
Всего:		0.004321605	0.054644963	0.004321605	0.054644963	0.004321605	0.054644963	2027
(1071) Гидроксibenзол (155)								
Расширение КРС								
	6005	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6006	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6007	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6008	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6009	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6010	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6011	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6012	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6013	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6014	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6015	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6016	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6017	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	0.000025025	0.000324324	2027
	6018	0.0000009	0.0000023	0.0000009	0.0000023	0.0000009	0.0000023	2027
	6019	0.0000039	0.000020412	0.0000039	0.000020412	0.0000039	0.000020412	2027
	6020	0.0000039	0.000020412	0.0000039	0.000020412	0.0000039	0.000020412	2027
	6021	0.0000045	0.000023328	0.0000045	0.000023328	0.0000045	0.000023328	2027
	6022	0.0000045	0.000023328	0.0000045	0.000023328	0.0000045	0.000023328	2027
	6023	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	2027
	6024	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	2027
	6025	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	2027
	6026	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	0.0000245	0.00031752	2027
Всего:		0.000441025	0.005576072	0.000441025	0.005576072	0.000441025	0.005576072	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1246) Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)								
Расширение КРС	6005	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6006	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6007	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6008	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6009	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6010	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6011	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6012	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6013	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6014	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6015	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6016	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6017	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	0.00038038	0.004929725	2027
	6018	0.00001368	0.000035	0.00001368	0.000035	0.00001368	0.000035	2027
	6019	0.00005985	0.000310262	0.00005985	0.000310262	0.00005985	0.000310262	2027
	6020	0.00005985	0.000310262	0.00005985	0.000310262	0.00005985	0.000310262	2027
	6021	0.0000684	0.000354586	0.0000684	0.000354586	0.0000684	0.000354586	2027
	6022	0.0000684	0.000354586	0.0000684	0.000354586	0.0000684	0.000354586	2027
	6023	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	2027
	6024	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	2027
	6025	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	2027
	6026	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	0.0003724	0.004826304	2027
Всего:		0.00670472	0.084756337	0.00670472	0.084756337	0.00670472	0.084756337	2027
(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)								
Расширение КРС	6005	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6006	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6007	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6008	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6009	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6010	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6011	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6012	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6013	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6014	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6015	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6016	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6017	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	0.000125125	0.00162162	2027
	6018	0.0000045	0.000011664	0.0000045	0.000011664	0.0000045	0.000011664	2027
	6019	0.000019	0.00010206	0.000019	0.00010206	0.000019	0.00010206	2027
	6020	0.000019	0.00010206	0.000019	0.00010206	0.000019	0.00010206	2027
	6021	0.0000225	0.00011664	0.0000225	0.00011664	0.0000225	0.00011664	2027
	6022	0.0000225	0.00011664	0.0000225	0.00011664	0.0000225	0.00011664	2027
	6023	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	2027
	6024	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	2027
	6025	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	2027
	6026	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	0.0001225	0.0015876	2027
Всего:		0.002204125	0.027880524	0.002204125	0.027880524	0.002204125	0.027880524	2027
(1531) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)								
Расширение КРС	6005	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6006	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6007	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6008	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6009	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6010	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6011	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6012	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6013	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6014	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6015	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6016	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6017	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	0.000148148	0.001919998	2027
	6018	0.000005328	0.000013	0.000005328	0.000013	0.000005328	0.000013	2027
	6019	0.00002331	0.000120839	0.00002331	0.000120839	0.00002331	0.000120839	2027
	6020	0.00002331	0.000120839	0.00002331	0.000120839	0.00002331	0.000120839	2027
	6021	0.00002664	0.000138102	0.00002664	0.000138102	0.00002664	0.000138102	2027
	6022	0.00002664	0.000138102	0.00002664	0.000138102	0.00002664	0.000138102	2027
	6023	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	2027
	6024	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	2027
	6025	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	2027
	6026	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	0.00014504	0.001879718	2027
Всего:		0.002611312	0.033009728	0.002611312	0.033009728	0.002611312	0.033009728	2027
(1707) Диметилсульфид (227)								
Расширение КРС	6005	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6006	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6007	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6008	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6009	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6010	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6011	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6012	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6013	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6014	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6015	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6016	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6017	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	0.000192192	0.002490808	2027
	6018	0.000006912	0.000017	0.000006912	0.000017	0.000006912	0.000017	2027
	6019	0.00003024	0.000156764	0.00003024	0.000156764	0.00003024	0.000156764	2027
	6020	0.00003024	0.000156764	0.00003024	0.000156764	0.00003024	0.000156764	2027
	6021	0.00003456	0.000179159	0.00003456	0.000179159	0.00003456	0.000179159	2027
	6022	0.00003456	0.000179159	0.00003456	0.000179159	0.00003456	0.000179159	2027
	6023	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	2027
	6024	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	2027
	6025	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	2027
	6026	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	0.00018816	0.002438554	2027
Всего:		0.003387648	0.042823566	0.003387648	0.042823566	0.003387648	0.042823566	2027
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
Расширение КРС	6005	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6007	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6008	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6009	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6010	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6011	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6012	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6013	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6014	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6015	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6016	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6017	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	0.0000005	0.000006	2027
	6018	0.000000018	0.00000004	0.000000018	0.00000004	0.000000018	0.00000004	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6019	0.00000007	0.00000004	0.00000007	0.00000004	0.00000007	0.00000004	2027
	6020	0.00000007	0.00000004	0.00000007	0.00000004	0.00000007	0.00000004	2027
	6021	0.00000009	0.00000046	0.00000009	0.00000046	0.00000009	0.00000046	2027
	6022	0.00000009	0.00000046	0.00000009	0.00000046	0.00000009	0.00000046	2027
	6023	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	2027
	6024	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	2027
	6025	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	2027
	6026	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	0.00000049	0.0000063	2027
Всего:		0.000008798	0.00010496	0.000008798	0.00010496	0.000008798	0.00010496	2027
(1849) Метиламин (Монометиламин) (341)								
Расширение КРС	6005	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6006	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6007	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6008	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6009	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6010	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6011	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6012	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6013	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6014	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6015	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6016	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6017	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	0.0001001	0.001297296	2027
	6018	0.0000036	0.000009	0.0000036	0.000009	0.0000036	0.000009	2027
	6019	0.00001575	0.000081648	0.00001575	0.000081648	0.00001575	0.000081648	2027
	6020	0.00001575	0.000081648	0.00001575	0.000081648	0.00001575	0.000081648	2027
	6021	0.000018	0.000093312	0.000018	0.000093312	0.000018	0.000093312	2027
	6022	0.000018	0.000093312	0.000018	0.000093312	0.000018	0.000093312	2027
	6023	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	2027
	6024	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	2027
	6025	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	2027
	6026	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	0.000098	0.00127008	2027
Всего:		0.0017644	0.022304088	0.0017644	0.022304088	0.0017644	0.022304088	2027
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)								
Расширение КРС	6001	0.0000084	0.0000001	0.0000084	0.0000001	0.0000084	0.0000001	2027
	6003	0.0000084	0.0000001	0.0000084	0.0000001	0.0000084	0.0000001	2027
Всего:		0.0000168	0.0000002	0.0000168	0.0000002	0.0000168	0.0000002	2027

ТОО «НПИ Экология Будущего»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*))								
Расширение КРС	6002	0.0044	0.05886	0.0044	0.05886	0.0044	0.05886	2027
	6004	0.0058	0.0785	0.0058	0.0785	0.0058	0.0785	2027
Всего:		0.0102	0.13736	0.0102	0.13736	0.0102	0.13736	2027
(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)								
Расширение КРС	6005	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6006	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6007	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6008	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6009	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6010	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6011	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6012	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6013	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6014	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6015	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6016	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6017	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	0.003003	0.03891888	2027
	6018	0.000108	0.000279936	0.000108	0.000279936	0.000108	0.000279936	2027
	6019	0.0004725	0.00244944	0.0004725	0.00244944	0.0004725	0.00244944	2027
	6020	0.0004725	0.00244944	0.0004725	0.00244944	0.0004725	0.00244944	2027
	6021	0.00054	0.00279936	0.00054	0.00279936	0.00054	0.00279936	2027
	6022	0.00054	0.00279936	0.00054	0.00279936	0.00054	0.00279936	2027
	6023	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	2027
	6024	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	2027
	6025	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	2027
	6026	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	0.00294	0.0381024	2027
Всего:		0.052932	0.669132576	0.052932	0.669132576	0.052932	0.669132576	2027
Итого по неорганизованным источникам:		35.473259585	454.365776661	35.473259585	454.365776661	35.473259585	454.365776661	2027
Всего по предприятию:		37.6607415	457.8432166	37.6607415	457.8432166	37.6607415	457.8432166	2027

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды НМУ способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях подразумевает кратковременное сокращение производственных работ при сильных инверсиях температуры, штиле, тумане, пыльных бурях, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Необходимость разработки мероприятий при НМУ обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и мониторингу природной среды. Контроль за выполнением мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводит областное управление экологии. Контроль степени эффективности сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется с помощью инструментального мониторинга, балансовых и других методов.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разработаны в соответствии с приложением 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», с РД 52.04-52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» и предусматривают кратковременное сокращение выбросов в атмосферу в периоды НМУ.

Разработаны 3 режима работы предприятия при НМУ:

➤ **Первый режим работы.** Мероприятия должны обеспечить сокращение

концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20%. Мероприятия по первому режиму работы носят организационно-технический характер, без снижения производительности предприятия.

➤ **Второй режим работы** предприятия при НМУ предусматривает сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 40 %. Мероприятия по второму режиму носят организационно-технический характер, сопровождающийся незначительным снижением производительности предприятия.

➤ **Третий режим работы** предприятия предусматривает сокращение концентрации загрязняющих веществ, примерно на 40-60%. Мероприятия по третьему режиму носят организационно-технический характер, сопровождающийся временным сокращением производительности предприятия.

Мероприятия по сокращению выбросов при 1 режиме НМУ включают в себя:

- усиление контроля за соблюдением техрегламента производства;
- запрет работы в форсированном режиме;
- разделение во времени работы узлов, не связанных непрерывным технологическим процессом;
- запрет на прочистку, ремонт оборудования, газоходов;
- интенсивную влажную уборку помещений предприятия;
- прекращение испытаний оборудования.

Мероприятия по сокращению выбросов при 2 режиме НМУ включают в себя мероприятия 1 режима, а также:

- снижение производительности мощностей предприятия со значительным выделением загрязняющих веществ в атмосферу;
- ограниченное использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов путем использования заранее разработанных схем маршрутов.

Мероприятия по сокращению выбросов при 3 режиме НМУ включают в себя мероприятия 1 и 2 режимов, а также:

- приостановку/остановку производства со значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключение оборудования со значительным выбросом загрязняющих веществ;
- запрет на погрузку/отгрузку продукции и сыпучего сырья, являющихся источником загрязнения;
- использование более эффективного производственного оборудования;

➤ запрет использования автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ представлены в таблицах 9.1. Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ представлена в таблицах 9.2.

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

таблица 9.1.

Карагандинская область, Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп

N ист. на кар- те - схе- ме	Хар-ка ист.,на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Сте- пень эффе- ktiv- ности меро- прия- тий, %	Эконо- мичес- кая оценка меро- прия- тий, т.тн / час
	Координаты на карте-схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диа- метр ист. выб- роса, м	Параметры газовойсмеси на выходе источн				Код веще- ства	Наименование			
	точ.ист /1конца лин.ист/ центра площадно го ИЗА X1/Y1	2 конца линейн. источн. длина/ ширина площадн. X2/Y2			ско- рость м/с	до/после меропр.							
						объем м3/с	темп. гр,оС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6027	401/88	50/75	2					Мероприятия 3- режима	1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504/ 0.000058016	60	
									1707	Диметилсульфид (227)	0.00018816/ 0.000075264	60	
									1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049/ 0.000000196	60	
									1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098/ 0.0000392	60	
									2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294/0.001176	60	
6028	-92/-62	6/28	2					Мероприятия 3- режима	0303	Аммиак (32)	0.46848/0.187392	60	
									0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.576/0.2304	60	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00015/0.00006	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027/ 0.0000108	60	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000011/ 0.0000044	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(IV) оксид) (516)	0.00012/0.000048	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01074/0.004296	60	

Таблица 9.1

N ист. на кар- те - схе- ме	Хар-ка ист.,на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Сте- пень эффек- тив- ности меро- прия- тий, %	Эконо- мичес- кая оценка меро- прия- тий, т.тн / час
	Координаты на карте-схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диа- метр ист. выб- роса, м	Параметры газовойсмеси на выходе источн				Код веще- ства	Наименование			
	точ.ист /1конца лин.ист/ центра площадно го ИЗА X1/Y1	2 конца линейн. источн. длина/ ширина площадн. X2/Y2			ско- рость м/с	до/после меропр.							
						объем м3/с	темп. гр,оС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6029	-93/-68	5/22	2					Мероприятия 3- режима	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001/0.0004	60	
									2732	Керосин (654*)	0.00017/0.000068	60	
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.011692/ 0.0046768	60	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0018992/ 0.00075968	60	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0041094/ 0.00164376	60	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0027757/ 0.00111028	60	
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.082588/ 0.0330352	60	
									2732	Керосин (654*)	0.011813/ 0.0047252	60	

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

таблица 9.2

Карагандинская область, Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп

Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контроля на источнике
		При нормальных метеоусловиях				Выбросы в атмосферу									
						Первый режим			Второй режим			Третий режим			
		г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)															
Расширение КРС															
0001	7.0	0.00312	0.04904	16.3	0.00075	0.002496	20	0.0006	0.001872	40	0.00045	0.001248	60	0.0003	
0002	9.0	0.00416	0.06544	21.8	0.001	0.003328	20	0.0008	0.002496	40	0.0006	0.001664	60	0.0004	
6028	2.0	0.00015		0.8		0.00012	20		0.00009	40		0.00006	60		
6029	2.0	0.011692		61.1		0.0093536	20		0.0070152	40		0.0046768	60		
ВСЕГО:		0.019122	0.11448			0.0152976			0.0114732			0.0076488			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.019122	0.11448	100		0.0152976			0.0114732			0.0076488			
*** Аммиак (32)(0303)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6006	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6007	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6008	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6009	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6010	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6011	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6012	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6013	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6014	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6015	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6016	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6017	2.0	0.0066066	0.085621536	1.1		0.00528528	20		0.00396396	40		0.00264264	60		
6018	2.0	0.0002376	0.000615859			0.00019008	20		0.00014256	40		0.00009504	60		
6019	2.0	0.0010395	0.005388768	0.2		0.0008316	20		0.0006237	40		0.0004158	60		
6020	2.0	0.0010395	0.005388768	0.2		0.0008316	20		0.0006237	40		0.0004158	60		
6021	2.0	0.001188	0.006158592	0.2		0.0009504	20		0.0007128	40		0.0004752	60		
6022	2.0	0.001188	0.006158592	0.2		0.0009504	20		0.0007128	40		0.0004752	60		
6023	2.0	0.006468	0.08382528	1.1		0.0051744	20		0.0038808	40		0.0025872	60		
6024	2.0	0.006468	0.08382528	1.1		0.0051744	20		0.0038808	40		0.0025872	60		
6025	2.0	0.006468	0.08382528	1.1		0.0051744	20		0.0038808	40		0.0025872	60		
6026	2.0	0.006468	0.08382528	1.1		0.0051744	20		0.0038808	40		0.0025872	60		
6027	2.0	0.46848	0.46848	80.5		0.374784	20		0.281088	40		0.187392	60		
ВСЕГО:		0.5849304	1.940571667			0.46794432			0.35095824			0.23397216			

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
В том числе по грациям высот															
0-10		0.5849304	1.940571667	100		0.46794432			0.35095824			0.23397216			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)															
Расширение КРС															
0001	7.0	0.000507	0.0079	16.7	0.00012	0.0004056	20	0.0001	0.0003042	40	0.00007	0.0002028	60	0.00005	
0002	9.0	0.0006	0.0106	19.8	0.00014	0.00048	20	0.00012	0.00036	40	0.00009	0.00024	60	0.00006	
6028	2.0	0.000027		0.9		0.0000216	20		0.0000162	40		0.0000108	60		
6029	2.0	0.0018992		62.6		0.00151936	20		0.00113952	40		0.00075968	60		
ВСЕГО:		0.0030332	0.0185			0.00242656			0.00181992			0.00121328			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.0030332	0.0185	100		0.00242656			0.00181992			0.00121328			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)															
Расширение КРС															
6028	2.0	0.000011		0.3		0.0000088	20		0.0000066	40		0.0000044	60		
6029	2.0	0.0041094		99.7		0.00328752	20		0.00246564	40		0.00164376	60		
ВСЕГО:		0.0041204				0.00329632			0.00247224			0.00164816			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.0041204		100		0.00329632			0.00247224			0.00164816			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)															
Расширение КРС															
0001	7.0	0.0138	0.216	39.2	0.00332	0.01104	20	0.00266	0.00828	40	0.00199	0.00552	60	0.00133	
0002	9.0	0.0185	0.288	52.6	0.00445	0.0148	20	0.00356	0.0111	40	0.00267	0.0074	60	0.00178	
6028	2.0	0.00012		0.3		0.000096	20		0.000072	40		0.000048	60		
6029	2.0	0.0027757		7.9		0.00222056	20		0.00166542	40		0.00111028	60		
ВСЕГО:		0.0351957	0.504			0.02815656			0.02111742			0.01407828			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.0351957	0.504	100		0.02815656			0.02111742			0.01407828			
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)															
Расширение КРС															
0004	2.5	0.000009	0.000002		6.94498	0.0000072	20	5.55598	0.0000054	40	4.16699	0.0000036	60	2.77799	
0005	2.5	0.000009	0.000003		6.94498	0.0000072	20	5.55598	0.0000054	40	4.16699	0.0000036	60	2.77799	
0006	2.5	0.000009	0.000001		6.94498	0.0000072	20	5.55598	0.0000054	40	4.16699	0.0000036	60	2.77799	
0008	1.5	0.000009	0.000055		11.1912	0.0000072	20	8.953	0.0000054	40	6.71475	0.0000036	60	4.4765	
6005	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6006	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6007	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6008	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6009	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6010	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6011	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6012	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6013	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6014	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6015	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6016	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6017	2.0	0.000108108	0.00140108			0.0000864864	20		0.0000648648	40		0.0000432432	60		
6018	2.0	0.000003888	0.00001			0.0000031104	20		0.0000023328	40		0.0000015552	60		
6019	2.0	0.00001701	0.000088			0.000013608	20		0.000010206	40		0.000006804	60		
6020	2.0	0.00001701	0.000088			0.000013608	20		0.000010206	40		0.000006804	60		
6021	2.0	0.00001944	0.000100777			0.000015552	20		0.000011664	40		0.000007776	60		
6022	2.0	0.00001944	0.000100777			0.000015552	20		0.000011664	40		0.000007776	60		
6023	2.0	0.00010584	0.001371686			0.000084672	20		0.000063504	40		0.000042336	60		
6024	2.0	0.00010584	0.001371686			0.000084672	20		0.000063504	40		0.000042336	60		
6025	2.0	0.00010584	0.001371686			0.000084672	20		0.000063504	40		0.000042336	60		
6026	2.0	0.00010584	0.001371686			0.000084672	20		0.000063504	40		0.000042336	60		
6027	2.0	0.576	18.6624	100		0.4608	20		0.3456	40		0.2304	60		
ВСЕГО:		0.577941552	18.686549338			0.4623532416			0.3467649312			0.2311766208			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.577941552	18.686549338	100		0.4623532416			0.3467649312			0.2311766208			
***Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)(0337)															
Расширение КРС															
0001	7.0	0.0732	1.1439	27.7	0.01762	0.05856	20	0.01409	0.04392	40	0.01057	0.02928	60	0.00705	
0002	9.0	0.0979	1.5252	37	0.02356	0.07832	20	0.01885	0.05874	40	0.01414	0.03916	60	0.00943	
6028	2.0	0.01074		4.1		0.008592	20		0.006444	40		0.004296	60		
6029	2.0	0.082588		31.2		0.0660704	20		0.0495528	40		0.0330352	60		
ВСЕГО:		0.264428	2.6691			0.2115424			0.1586568			0.1057712			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.264428	2.6691	100		0.2115424			0.1586568			0.1057712			
***Углерод диоксид(0380)															
Расширение КРС															
6005	2.0	1.909908	24.75240768	5.2		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6006	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6007	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6008	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6009	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6010	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6011	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6012	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6013	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6014	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6015	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6016	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6017	2.0	1.909908	24.75240768	5.7		1.5279264	20		1.1459448	40		0.7639632	60		
6018	2.0	0.068688	0.178039296	0.2		0.0549504	20		0.0412128	40		0.0274752	60		
6019	2.0	0.30051	1.55784384	0.9		0.240408	20		0.180306	40		0.120204	60		
6020	2.0	0.30051	1.55784384	0.9		0.240408	20		0.180306	40		0.120204	60		
6021	2.0	0.34344	1.78039296	1		0.274752	20		0.206064	40		0.137376	60		
6022	2.0	0.34344	1.78039296	1		0.274752	20		0.206064	40		0.137376	60		
6023	2.0	1.86984	24.2331264	5.6		1.495872	20		1.121904	40		0.747936	60		
6024	2.0	1.86984	24.2331264	5.6		1.495872	20		1.121904	40		0.747936	60		
6025	2.0	1.86984	24.2331264	5.6		1.495872	20		1.121904	40		0.747936	60		
6026	2.0	1.86984	24.2331264	5.6		1.495872	20		1.121904	40		0.747936	60		
ВСЕГО:		33.664752	425.56831834			26.9318016			20.1988512			13.4659008			
В том числе по градациям высот															
0-10		33.664752	425.56831834	100		26.9318016			20.1988512			13.4659008			
***Метан (727*)(0410)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.0318318	0.412540128	5.2		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6006	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6007	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6008	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6009	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6010	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6011	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6012	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6013	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6014	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6015	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6016	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6017	2.0	0.0318318	0.412540128	5.7		0.02546544	20		0.01909908	40		0.01273272	60		
6018	2.0	0.0011448	0.002967322	0.2		0.00091584	20		0.00068688	40		0.00045792	60		
6019	2.0	0.0050085	0.025964064	0.9		0.0040068	20		0.0030051	40		0.0020034	60		
6020	2.0	0.0050085	0.025964064	0.9		0.0040068	20		0.0030051	40		0.0020034	60		
6021	2.0	0.005724	0.029673216	1		0.0045792	20		0.0034344	40		0.0022896	60		
6022	2.0	0.005724	0.029673216	1		0.0045792	20		0.0034344	40		0.0022896	60		
6023	2.0	0.031164	0.40388544	5.6		0.0249312	20		0.0186984	40		0.0124656	60		
6024	2.0	0.031164	0.40388544	5.6		0.0249312	20		0.0186984	40		0.0124656	60		
6025	2.0	0.031164	0.40388544	5.6		0.0249312	20		0.0186984	40		0.0124656	60		
6026	2.0	0.031164	0.40388544	5.6		0.0249312	20		0.0186984	40		0.0124656	60		
ВСЕГО:		0.5610792	7.092805306			0.44886336			0.33664752			0.22443168			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.5610792	7.092805306	100		0.44886336			0.33664752			0.22443168			
***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415)															
Расширение КРС															

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0007	2.5	0.659595	0.003563	49.9	508986	0.527676	20	407188	0.395757	40	305391	0.263838	60	203594	
0009	1.5	0.663234	0.010526	50.1	824712	0.5305872	20	659770	0.3979404	40	494827	0.2652936	60	329885	
ВСЕГО:		1.322829	0.014089			1.0582632			0.7936974			0.5291316			
В том числе по грациям высот															
0-10		1.322829	0.014089	100		1.0582632			0.7936974			0.5291316			
***Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)(0416)															
Расширение КРС															
0007	2.5	0.243778	0.001317	49.9	188114	0.1950224	20	150491	0.1462668	40	112868	0.0975112	60	75245.9	
0009	1.5	0.245123	0.00389	50.1	304803	0.1960984	20	243842	0.1470738	40	182882	0.0980492	60	121921	
ВСЕГО:		0.488901	0.005207			0.3911208			0.2933406			0.1955604			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.488901	0.005207	100		0.3911208			0.2933406			0.1955604			
***Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)(0501)															
Расширение КРС															
0007	2.5	0.024368	0.000132	49.9	18803.9	0.0194944	20	15043.1	0.0146208	40	11282.4	0.0097472	60	7521.57	
0009	1.5	0.024503	0.00389	50.1	30468.8	0.0196024	20	24375	0.0147018	40	18281.3	0.0098012	60	12187.5	
ВСЕГО:		0.048871	0.000521			0.0390968			0.0293226			0.0195484			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.048871	0.000521	100		0.0390968			0.0293226			0.0195484			
***Бензол (64)(0602)															
Расширение КРС															
0007	2.5	0.022419	0.000121	49.9	17299.9	0.0179352	20	13840	0.0134514	40	10380	0.0089676	60	6919.98	
0009	1.5	0.022542	0.000358	50.1	28030.3	0.0180336	20	22424.3	0.0135252	40	16818.2	0.0090168	60	11212.1	
ВСЕГО:		0.044961	0.000479			0.0359688			0.0269766			0.0179844			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.044961	0.000479	100		0.0359688			0.0269766			0.0179844			
***Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)															
Расширение КРС															
0007	2.5	0.002827	0.000015	49.9	2181.5	0.0022616	20	1745.2	0.0016962	40	1308.9	0.0011308	60	872.598	
0009	1.5	0.002842	0.000045	50.1	3533.95	0.0022736	20	2827.16	0.0017052	40	2120.37	0.0011368	60	1413.58	
ВСЕГО:		0.005669	0.00006			0.0045352			0.0034014			0.0022676			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.005669	0.00006	100		0.0045352			0.0034014			0.0022676			
***Толуол (349)(0621)															
Расширение КРС															
0007	2.5	0.021151	0.000114	49.9	16321.5	0.0169208	20	13057.2	0.0126906	40	9792.89	0.0084604	60	6528.59	
0009	1.5	0.021268	0.000338	50.1	26446.2	0.0170144	20	21156.9	0.0127608	40	15867.7	0.0085072	60	10578.5	
ВСЕГО:		0.042419	0.000452			0.0339352			0.0254514			0.0169676			
В том числе по грациям высот															

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0-10		0.042419	0.000452	100		0.0339352			0.0254514			0.0169676			
***Этилбензол (675)(0627)															
Расширение КРС															
0007	2.5	0.000585	0.000003	49.9	451.424	0.000468	20	361.139	0.000351	40	270.854	0.000234	60	180.569	
0009	1.5	0.000588	0.000009	50.1	731.161	0.0004704	20	584.929	0.0003528	40	438.697	0.0002352	60	292.465	
ВСЕГО:		0.001173	0.000012			0.0009384			0.0007038			0.0004692			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.001173	0.000012	100		0.0009384			0.0007038			0.0004692			
***Метанол (Метиловый спирт) (338)(1052)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.000245245	0.003178375	5.2		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6006	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6007	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6008	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6009	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6010	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6011	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6012	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6013	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6014	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6015	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6016	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6017	2.0	0.000245245	0.003178375	5.7		0.000196196	20		0.000147147	40		0.000098098	60		
6018	2.0	0.00000882	0.000022	0.2		0.000007056	20		0.000005292	40		0.000003528	60		
6019	2.0	0.000038	0.000200038	0.9		0.0000304	20		0.0000228	40		0.0000152	60		
6020	2.0	0.000038	0.000200038	0.9		0.0000304	20		0.0000228	40		0.0000152	60		
6021	2.0	0.0000441	0.000228614	1		0.00003528	20		0.00002646	40		0.00001764	60		
6022	2.0	0.0000441	0.000228614	1		0.00003528	20		0.00002646	40		0.00001764	60		
6023	2.0	0.0002401	0.003111696	5.6		0.00019208	20		0.00014406	40		0.00009604	60		
6024	2.0	0.0002401	0.003111696	5.6		0.00019208	20		0.00014406	40		0.00009604	60		
6025	2.0	0.0002401	0.003111696	5.6		0.00019208	20		0.00014406	40		0.00009604	60		
6026	2.0	0.0002401	0.003111696	5.6		0.00019208	20		0.00014406	40		0.00009604	60		
ВСЕГО:		0.004321605	0.054644963			0.003457284			0.002592963			0.001728642			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.004321605	0.054644963	100		0.003457284			0.002592963			0.001728642			
***Гидроксibenзол (155)(1071)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.000025025	0.000324324	5.2		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6006	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6007	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6008	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6009	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6010	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6011	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6012	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6013	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6014	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6015	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6016	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6017	2.0	0.000025025	0.000324324	5.7		0.00002002	20		0.000015015	40		0.00001001	60		
6018	2.0	0.0000009	0.0000023	0.2		0.00000072	20		0.00000054	40		0.00000036	60		
6019	2.0	0.0000039	0.000020412	0.9		0.00000312	20		0.00000234	40		0.00000156	60		
6020	2.0	0.0000039	0.000020412	0.9		0.00000312	20		0.00000234	40		0.00000156	60		
6021	2.0	0.0000045	0.000023328	1		0.0000036	20		0.0000027	40		0.0000018	60		
6022	2.0	0.0000045	0.000023328	1		0.0000036	20		0.0000027	40		0.0000018	60		
6023	2.0	0.0000245	0.00031752	5.6		0.0000196	20		0.0000147	40		0.0000098	60		
6024	2.0	0.0000245	0.00031752	5.6		0.0000196	20		0.0000147	40		0.0000098	60		
6025	2.0	0.0000245	0.00031752	5.6		0.0000196	20		0.0000147	40		0.0000098	60		
6026	2.0	0.0000245	0.00031752	5.6		0.0000196	20		0.0000147	40		0.0000098	60		
ВСЕГО:		0.000441025	0.005576072			0.00035282			0.000264615			0.00017641			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.000441025	0.005576072	100		0.00035282			0.000264615			0.00017641			
***Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)(1246)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.00038038	0.004929725	5.2		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6006	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6007	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6008	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6009	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6010	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6011	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6012	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6013	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6014	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6015	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6016	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6017	2.0	0.00038038	0.004929725	5.7		0.000304304	20		0.000228228	40		0.000152152	60		
6018	2.0	0.00001368	0.000035	0.2		0.000010944	20		0.000008208	40		0.000005472	60		
6019	2.0	0.00005985	0.000310262	0.9		0.00004788	20		0.00003591	40		0.00002394	60		
6020	2.0	0.00005985	0.000310262	0.9		0.00004788	20		0.00003591	40		0.00002394	60		
6021	2.0	0.0000684	0.000354586	1		0.00005472	20		0.00004104	40		0.00002736	60		
6022	2.0	0.0000684	0.000354586	1		0.00005472	20		0.00004104	40		0.00002736	60		
6023	2.0	0.0003724	0.004826304	5.6		0.00029792	20		0.00022344	40		0.00014896	60		
6024	2.0	0.0003724	0.004826304	5.6		0.00029792	20		0.00022344	40		0.00014896	60		

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6025	2.0	0.0003724	0.004826304	5.6		0.00029792	20		0.00022344	40		0.00014896	60		
6026	2.0	0.0003724	0.004826304	5.6		0.00029792	20		0.00022344	40		0.00014896	60		
ВСЕГО:		0.00670472	0.084756337			0.005363776			0.004022832			0.002681888			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.00670472	0.084756337	100		0.005363776			0.004022832			0.002681888			
***Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)(1314)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.000125125	0.00162162	5.2		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6006	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6007	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6008	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6009	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6010	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6011	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6012	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6013	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6014	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6015	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6016	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6017	2.0	0.000125125	0.00162162	5.7		0.0001001	20		0.000075075	40		0.00005005	60		
6018	2.0	0.0000045	0.000011664	0.2		0.0000036	20		0.0000027	40		0.0000018	60		
6019	2.0	0.000019	0.00010206	0.9		0.0000152	20		0.0000114	40		0.0000076	60		
6020	2.0	0.000019	0.00010206	0.9		0.0000152	20		0.0000114	40		0.0000076	60		
6021	2.0	0.0000225	0.00011664	1		0.000018	20		0.0000135	40		0.000009	60		
6022	2.0	0.0000225	0.00011664	1		0.000018	20		0.0000135	40		0.000009	60		
6023	2.0	0.0001225	0.0015876	5.6		0.000098	20		0.0000735	40		0.000049	60		
6024	2.0	0.0001225	0.0015876	5.6		0.000098	20		0.0000735	40		0.000049	60		
6025	2.0	0.0001225	0.0015876	5.6		0.000098	20		0.0000735	40		0.000049	60		
6026	2.0	0.0001225	0.0015876	5.6		0.000098	20		0.0000735	40		0.000049	60		
ВСЕГО:		0.002204125	0.027880524			0.0017633			0.001322475			0.00088165			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.002204125	0.027880524	100		0.0017633			0.001322475			0.00088165			
***Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)(1531)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.000148148	0.001919998	5.2		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6006	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6007	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6008	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6009	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6010	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6011	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6012	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6013	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6014	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6015	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6016	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6017	2.0	0.000148148	0.001919998	5.7		0.0001185184	20		0.0000888888	40		0.0000592592	60		
6018	2.0	0.000005328	0.000013	0.2		0.0000042624	20		0.0000031968	40		0.0000021312	60		
6019	2.0	0.00002331	0.000120839	0.9		0.000018648	20		0.000013986	40		0.000009324	60		
6020	2.0	0.00002331	0.000120839	0.9		0.000018648	20		0.000013986	40		0.000009324	60		
6021	2.0	0.00002664	0.000138102	1		0.000021312	20		0.000015984	40		0.000010656	60		
6022	2.0	0.00002664	0.000138102	1		0.000021312	20		0.000015984	40		0.000010656	60		
6023	2.0	0.00014504	0.001879718	5.6		0.000116032	20		0.000087024	40		0.000058016	60		
6024	2.0	0.00014504	0.001879718	5.6		0.000116032	20		0.000087024	40		0.000058016	60		
6025	2.0	0.00014504	0.001879718	5.6		0.000116032	20		0.000087024	40		0.000058016	60		
6026	2.0	0.00014504	0.001879718	5.6		0.000116032	20		0.000087024	40		0.000058016	60		
ВСЕГО:		0.002611312	0.033009728			0.0020890496			0.0015667872			0.0010445248			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.002611312	0.033009728	100		0.0020890496			0.0015667872			0.0010445248			
***Диметилсульфид (227)(1707)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.000192192	0.002490808	5.2		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6006	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6007	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6008	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6009	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6010	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6011	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6012	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6013	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6014	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6015	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6016	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6017	2.0	0.000192192	0.002490808	5.7		0.0001537536	20		0.0001153152	40		0.0000768768	60		
6018	2.0	0.000006912	0.000017	0.2		0.0000055296	20		0.0000041472	40		0.0000027648	60		
6019	2.0	0.00003024	0.000156764	0.9		0.000024192	20		0.000018144	40		0.000012096	60		
6020	2.0	0.00003024	0.000156764	0.9		0.000024192	20		0.000018144	40		0.000012096	60		
6021	2.0	0.00003456	0.000179159	1		0.000027648	20		0.000020736	40		0.000013824	60		
6022	2.0	0.00003456	0.000179159	1		0.000027648	20		0.000020736	40		0.000013824	60		
6023	2.0	0.00018816	0.002438554	5.6		0.000150528	20		0.000112896	40		0.000075264	60		
6024	2.0	0.00018816	0.002438554	5.6		0.000150528	20		0.000112896	40		0.000075264	60		
6025	2.0	0.00018816	0.002438554	5.6		0.000150528	20		0.000112896	40		0.000075264	60		
6026	2.0	0.00018816	0.002438554	5.6		0.000150528	20		0.000112896	40		0.000075264	60		
ВСЕГО:		0.003387648	0.042823566			0.0027101184			0.0020325888			0.0013550592			
В том числе по градациям высот															

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0-10		0.003387648	0.042823566	100		0.0027101184			0.0020325888			0.0013550592			
***Метантиол (Метилмеркаптан) (339)(1715)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.0000005	0.000006	5.4		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6006	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6007	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6008	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6009	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6010	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6011	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6012	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6013	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6014	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6015	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6016	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6017	2.0	0.0000005	0.000006	5.7		0.0000004	20		0.0000003	40		0.0000002	60		
6018	2.0	0.00000018	0.0000004	0.2		0.000000144	20		0.000000108	40		0.000000072	60		
6019	2.0	0.00000007	0.0000004	0.8		0.000000056	20		0.000000042	40		0.000000028	60		
6020	2.0	0.00000007	0.0000004	0.8		0.000000056	20		0.000000042	40		0.000000028	60		
6021	2.0	0.00000009	0.00000046	1		0.000000072	20		0.000000054	40		0.000000036	60		
6022	2.0	0.00000009	0.00000046	1		0.000000072	20		0.000000054	40		0.000000036	60		
6023	2.0	0.00000049	0.0000063	5.6		0.000000392	20		0.000000294	40		0.000000196	60		
6024	2.0	0.00000049	0.0000063	5.6		0.000000392	20		0.000000294	40		0.000000196	60		
6025	2.0	0.00000049	0.0000063	5.6		0.000000392	20		0.000000294	40		0.000000196	60		
6026	2.0	0.00000049	0.0000063	5.6		0.000000392	20		0.000000294	40		0.000000196	60		
ВСЕГО:		0.000008798	0.00010496			0.0000070384			0.0000052788			0.0000035192			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.000008798	0.00010496	100		0.0000070384			0.0000052788			0.0000035192			
***Метиламин (Монометиламин) (341)(1849)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.0001001	0.001297296	5.2		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6006	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6007	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6008	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6009	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6010	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6011	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6012	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6013	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6014	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6015	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6016	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6017	2.0	0.0001001	0.001297296	5.7		0.00008008	20		0.00006006	40		0.00004004	60		
6018	2.0	0.0000036	0.000009	0.2		0.00000288	20		0.00000216	40		0.00000144	60		
6019	2.0	0.00001575	0.000081648	0.9		0.0000126	20		0.00000945	40		0.0000063	60		
6020	2.0	0.00001575	0.000081648	0.9		0.0000126	20		0.00000945	40		0.0000063	60		
6021	2.0	0.000018	0.000093312	1		0.0000144	20		0.0000108	40		0.0000072	60		
6022	2.0	0.000018	0.000093312	1		0.0000144	20		0.0000108	40		0.0000072	60		
6023	2.0	0.000098	0.00127008	5.6		0.0000784	20		0.0000588	40		0.0000392	60		
6024	2.0	0.000098	0.00127008	5.6		0.0000784	20		0.0000588	40		0.0000392	60		
6025	2.0	0.000098	0.00127008	5.6		0.0000784	20		0.0000588	40		0.0000392	60		
6026	2.0	0.000098	0.00127008	5.6		0.0000784	20		0.0000588	40		0.0000392	60		
ВСЕГО:		0.0017644	0.022304088			0.00141152			0.00105864			0.00070576			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.0017644	0.022304088	100		0.00141152			0.00105864			0.00070576			
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)(2704)															
Расширение КРС															
6028	2.0	0.001		100		0.0008	20		0.0006	40		0.0004	60		
ВСЕГО:		0.001				0.0008			0.0006			0.0004			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.001		100		0.0008			0.0006			0.0004			
***Керосин (654*)(2732)															
Расширение КРС															
6028	2.0	0.00017		1.4		0.000136	20		0.000102	40		0.000068	60		
6029	2.0	0.011813		98.6		0.0094504	20		0.0070878	40		0.0047252	60		
ВСЕГО:		0.011983				0.0095864			0.0071898			0.0047932			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.011983		100		0.0095864			0.0071898			0.0047932			
***Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)															
Расширение КРС															
0004	2.5	0.003116	0.000737	24.7	2404.51	0.0024928	20	1923.61	0.0018696	40	1442.7	0.0012464	60	961.803	
0005	2.5	0.003116	0.001053	24.7	2404.51	0.0024928	20	1923.61	0.0018696	40	1442.7	0.0012464	60	961.803	
0006	2.5	0.003116	0.000263	24.7	2404.51	0.0024928	20	1923.61	0.0018696	40	1442.7	0.0012464	60	961.803	
0008	1.5	0.003258	0.019626	25.9	4051.23	0.0026064	20	3240.98	0.0019548	40	2430.74	0.0013032	60	1620.49	
ВСЕГО:		0.012606	0.021679			0.0100848			0.0075636			0.0050424			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.012606	0.021679	100		0.0100848			0.0075636			0.0050424			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина),(2908)															
Расширение КРС															
0001	7.0	0.00353	0.0552	42.8	0.00085	0.002824	20	0.00068	0.002118	40	0.00051	0.001412	60	0.00034	
0002	9.0	0.0047	0.0736	57	0.00113	0.00376	20	0.0009	0.00282	40	0.00068	0.00188	60	0.00045	
6001	2.0	0.0000084	0.0000001	0.1		0.00000672	20		0.00000504	40		0.00000336	60		

ТОО «НПИ Экология Будущего»

Таблица 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6003	2.0	0.0000084	0.0000001	0.1		0.00000672	20		0.00000504	40		0.00000336	60		
ВСЕГО:		0.0082468	0.1288002			0.00659744			0.00494808			0.00329872			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.0082468	0.1288002	100		0.00659744			0.00494808			0.00329872			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,(2909)															
Расширение КРС															
6002	2.0	0.0044	0.05886	43.1		0.00352	20		0.00264	40		0.00176	60		
6004	2.0	0.0058	0.0785	56.9		0.00464	20		0.00348	40		0.00232	60		
ВСЕГО:		0.0102	0.13736			0.00816			0.00612			0.00408			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.0102	0.13736	100		0.00816			0.00612			0.00408			
***Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)(2920)															
Расширение КРС															
6005	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6006	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6007	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6008	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6009	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6010	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6011	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6012	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6013	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6014	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6015	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6016	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6017	2.0	0.003003	0.03891888	5.7		0.0024024	20		0.0018018	40		0.0012012	60		
6018	2.0	0.000108	0.000279936	0.2		0.0000864	20		0.0000648	40		0.0000432	60		
6019	2.0	0.0004725	0.00244944	0.9		0.000378	20		0.0002835	40		0.000189	60		
6020	2.0	0.0004725	0.00244944	0.9		0.000378	20		0.0002835	40		0.000189	60		
6021	2.0	0.00054	0.00279936	1		0.000432	20		0.000324	40		0.000216	60		
6022	2.0	0.00054	0.00279936	1		0.000432	20		0.000324	40		0.000216	60		
6023	2.0	0.00294	0.0381024	5.6		0.002352	20		0.001764	40		0.001176	60		
6024	2.0	0.00294	0.0381024	5.6		0.002352	20		0.001764	40		0.001176	60		
6025	2.0	0.00294	0.0381024	5.6		0.002352	20		0.001764	40		0.001176	60		
6026	2.0	0.00294	0.0381024	5.6		0.002352	20		0.001764	40		0.001176	60		
ВСЕГО:		0.052932	0.669132576			0.0423456			0.0317592			0.0211728			
В том числе по грациям высот															
0-10		0.052932	0.669132576	100.5		0.0423456			0.0317592			0.0211728			
Всего по предприятию:															
		37.787836885	457.84321666			30.230269508	20		22.672702131	40		15.115134754	60		

7. КОНТРОЛЬ НАД СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДВ

В соответствии со ст. 128 Экологического Кодекса физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды.

В соответствии со ст. 129 Экологического Кодекса РК производственный экологический контроль проводится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой природопользователем и согласованной с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В соответствии со ст. 130 Экологического Кодекса РК при проведении производственного экологического контроля природопользователь имеет право:

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

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

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на ТОО «Атамұра Табыс» подразделяется на следующие виды:

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

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

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

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

В процессе проведения инвентаризации источников на производственной площадке, выявлено 38 источников выбросов загрязняющих веществ.

Учитывая характер деятельности каждого источника, определены следующие методы контроля: на источнике №№0001-0002 – инструментальные замеры; на источниках №№ 0003-0009, №№6001-6029 - расчетным методом, согласно которым эти выбросы были определены.

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.

На предприятии установлен следующий режим мониторинга:

- Мониторинг косвенными методами (расчетный метод) проводится на основании методик, действующих в соответствии с законодательством в Республике Казахстан.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и обобщенные данные для контроля представлены в виде таблицы 7.1.

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

Карагандинская область, Расширение суш откормочной площадки 5000 голов эксп

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I. На источниках выброса.								
0001	Расширение КРС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/год		0.00312 0.000507 0.0138 0.0732 0.00353	0.00124607 0.00020249 0.00551148 0.0292348 0.00140982		
0002	Расширение КРС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.00416 0.0006 0.0185 0.0979	0.00166143 0.00023963 0.00738858 0.03909954		

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0004	Расширение КРС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			0.0047	0.0018771		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.000009	7.58096753		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.003116	2624.69943		
0005	Расширение КРС	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.000009	7.58096753		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.003116	2624.69943		
0006	Расширение КРС	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.000009	7.58096753		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.003116	2624.69943		
0007	Расширение КРС	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			0.659595	555596.475		
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			0.243778	205341.456		
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)			0.024368	20525.8908		
		Бензол (64)			0.022419	18884.1901		
		Ксилол (смесь о-, м-, п-			0.002827	2381.26613		

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0008	Расширение КРС	изомеров) (203) Толуол (349) Этилбензол (675) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.021151 0.000585 0.000009 0.003258	17816.116 492.76289 12.2160853 4422.22289		
0009	Расширение КРС	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Толуол (349) Этилбензол (675)			0.663234 0.245123 0.024503 0.022542 0.002842 0.021268 0.000588 0.0000084	900235.904 332715.943 33258.971 30597.2217 3857.56828 28867.967 798.117575		
6001	Расширение КРС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)						
6002	Расширение КРС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль			0.0044			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6003	Расширение КРС	вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			0.0000084			
6004	Расширение КРС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)			0.0058			
6005	Расширение КРС	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318 0.00024525 0.00002503 0.00038038 0.00012513 0.00014815			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6006	Расширение КРС	Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*)			0.00019219 0.00000005 0.0001001 0.003003 0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318 0.00024525 0.00002503 0.00038038 0.00012513 0.00014815 0.00019219 0.00000005 0.0001001 0.003003 0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318			
6007	Расширение КРС	Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*)			0.00019219 0.00000005 0.0001001 0.003003 0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6008	Расширение КРС	Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			
		Гидроксibenзол (155)			0.00002503			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.003003			
		Аммиак (32)			0.0066066			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010811			
		Углерод диоксид			1.909908			
		Метан (727*)			0.0318318			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			
		Гидроксibenзол (155)			0.00002503			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6009	Расширение КРС	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.003003			
		Аммиак (32)			0.0066066			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010811			
		Углерод диоксид			1.909908			
		Метан (727*)			0.0318318			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			
		Гидроксibenзол (155)			0.00002503			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			
6010	Расширение КРС	Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.003003			
		Аммиак (32)			0.0066066			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010811			
		Углерод диоксид			1.909908			
		Метан (727*)			0.0318318			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6011	Расширение КРС	338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (			0.00002503 0.00038038 0.00012513 0.00014815 0.00019219 0.0000005 0.0001001 0.003003 0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318 0.00024525 0.00002503 0.00038038 0.00012513 0.00014815 0.00019219 0.0000005			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6012	Расширение КРС	339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.0001001 0.003003 0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318 0.00024525 0.00002503 0.00038038 0.00012513 0.00014815 0.00019219 0.0000005 0.0001001 0.003003 0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318 0.00024525			
6013	Расширение КРС	339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.0001001 0.003003 0.0066066 0.00010811 1.909908 0.0318318 0.00024525			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6014	Расширение КРС	Гидроксibenзол (155)			0.00002503			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.003003			
		Аммиак (32)			0.0066066			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010811			
		Углерод диоксид			1.909908			
		Метан (727*)			0.0318318			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			
		Гидроксibenзол (155)			0.00002503			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6015	Расширение КРС	Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.003003			
		Аммиак (32)			0.0066066			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010811			
		Углерод диоксид			1.909908			
		Метан (727*)			0.0318318			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			
		Гидроксibenзол (155)			0.00002503			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			
6016	Расширение КРС	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.003003			
		Аммиак (32)			0.0066066			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010811			
		Углерод диоксид			1.909908			
		Метан (727*)			0.0318318			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			
		Гидроксibenзол (155)			0.00002503			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6017	Расширение КРС	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.003003			
		Аммиак (32)			0.0066066			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010811			
		Углерод диоксид			1.909908			
		Метан (727*)			0.0318318			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.00024525			
		Гидроксibenзол (155)			0.00002503			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00038038			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.00012513			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014815			
		Диметилсульфид (227)			0.00019219			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.0000005			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0001001			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6018	Расширение КРС	341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной			0.003003 0.0002376 0.00000389 0.068688 0.0011448 0.00000882 0.0000009 0.00001368 0.0000045 0.00000533 0.00000691 0.00000002 0.0000036 0.000108 0.0010395 0.00001701 0.30051 0.0050085 0.000038 0.0000039 0.00005985			
6019	Расширение КРС	Этилформиат (Муравьиной						

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6020	Расширение КРС	кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341)			0.000019 0.00002331 0.00003024 0.00000007 0.00001575 0.0004725 0.0010395 0.00001701 0.30051 0.0050085 0.000038 0.0000039 0.00005985 0.000019 0.00002331 0.00003024 0.00000007 0.00001575			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6021	Расширение КРС	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341)			0.0004725 0.001188 0.00001944 0.34344 0.005724 0.0000441 0.0000045 0.0000684 0.0000225 0.00002664 0.00003456 0.00000009 0.000018			
6022	Расширение КРС	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.00054 0.001188 0.00001944 0.34344 0.005724 0.0000441 0.0000045 0.0000684			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6023	Расширение КРС	) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная,			0.0000225 0.00002664 0.00003456 0.00000009 0.000018 0.00054 0.006468 0.00010584 1.86984 0.031164 0.0002401 0.0000245 0.0003724 0.0001225 0.00014504 0.00018816 0.00000049 0.000098 0.00294			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6024	Расширение КРС	пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксибензол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.006468 0.00010584 1.86984 0.031164 0.0002401 0.0000245 0.0003724 0.0001225 0.00014504 0.00018816 0.00000049 0.000098 0.00294			
6025	Расширение КРС	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксибензол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.006468 0.00010584 1.86984 0.031164 0.0002401 0.0000245 0.0003724			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6026	Расширение КРС	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.0001225			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014504			
		Диметилсульфид (227)			0.00018816			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.00000049			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.000098			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.00294			
		Аммиак (32)			0.006468			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.00010584			
		Углерод диоксид			1.86984			
		Метан (727*)			0.031164			
		Метанол (Метиловый спирт) (338)			0.0002401			
		Гидроксibenзол (155)			0.0000245			
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)			0.0003724			
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)			0.0001225			
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)			0.00014504			
		Диметилсульфид (227)			0.00018816			
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)			0.00000049			
		Метиламин (Монометиламин) (341)			0.000098			
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)			0.00294			

Таблица 7.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6027	Расширение КРС	Аммиак (32)			0.46848			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.576			
6028	Расширение КРС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.00015			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.000027			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.000011			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.00012			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.01074			
		Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)			0.001			
		Керосин (654*)			0.00017			
6029	Расширение КРС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.011692			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.0018992			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.0041094			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.0027757			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.082588			
		Керосин (654*)			0.011813			

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г.
2. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 год.
3. Унифицированная программа расчета величин концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, «ЭРА» версия 3.0.
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63.
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, согласно приказу министра охраны окружающей среды Республики, Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п
6. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)».
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п, Приложение 11.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п, Приложение 13.
9. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, утверждены приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 г. № 221-О (Приложение 12).
10. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.
11. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.025.05 -2004.
12. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 8 сентября 2021 года № 363-п «Об утверждении перечня национальных стандартов в области управления отдельными видами отходов».

ПРИЛОЖЕНИЯ



ЛИЦЕНЗИЯ

30.04.2026 года

03054P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "НПИ Экология Будущего"

010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, Проспект Сарыарқа,
здание № 12, 704
БИН: 221140002919

(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

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(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

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Бекмухаметов Алибек Муратович

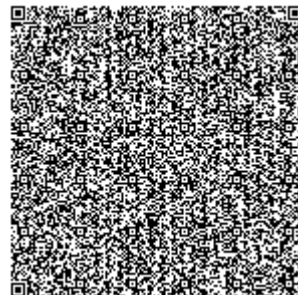
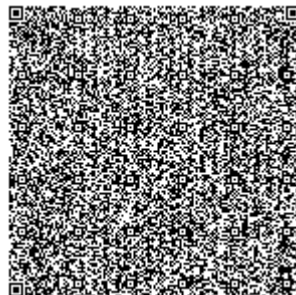
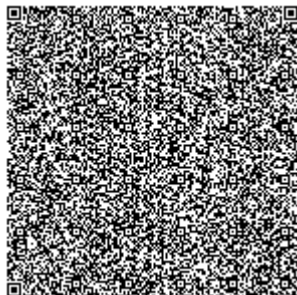
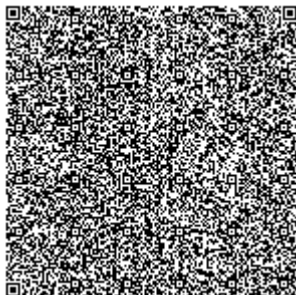
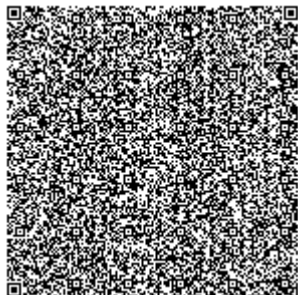
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

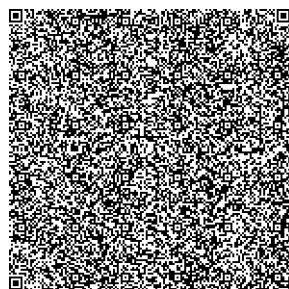
Дата первичной выдачи 16.01.2023

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

Г.АСТАНА





**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 03054Р****Дата выдачи лицензии 30.04.2026 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности****- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории**

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "НПИ Экология Будущего"**

010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, Проспект Сарыарка, здание № 12, 704, БИН: 221140002919

(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**Республика Казахстан**

(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 экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

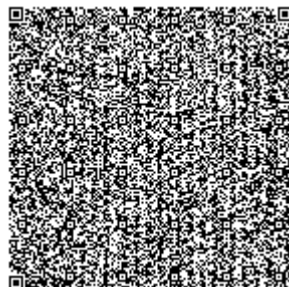
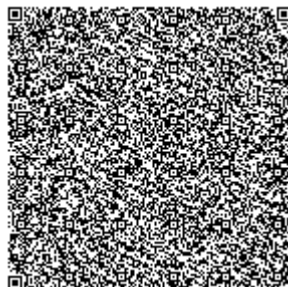
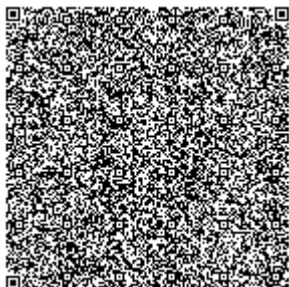
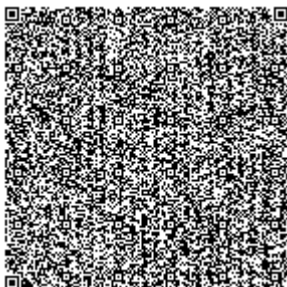
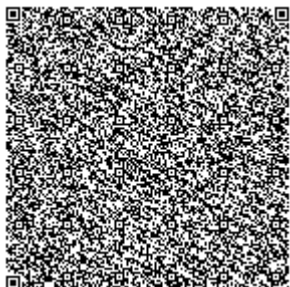
001

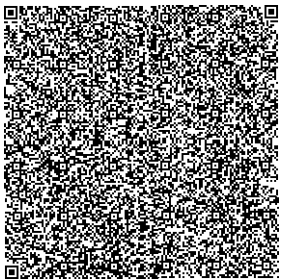
Срок действия**Дата выдачи
приложения**

30.04.2026

Место выдачи

Г.АСТАНА





_____ (ф.и.о)
(подпись)

М.П.

ЭРА v2.5 ТОО "ЭКОС"

Карагандинская область, Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Расширение КРС	0001	0001 01	Дымовая труба	Площадка 1		4320	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0330 (0.5) 0337 (5) 2908 (0.3)	0.04904 0.0079 0.216 1.1439 0.0552

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0002	0002 01	Дымовая труба			4320	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0330 (0.5) 0337 (5) 2908 (0.3)	0.06544 0.0106 0.288 1.5252 0.0736
	0003	0003 01	ДГУ - аварийная					(-	
	0004	0004 01	Резервуар для ДТ			8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0333 (0.008) 2754 (1)	0.000002 0.000737
	0005	0005 01	Резервуар для ДТ			8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0333 (0.008) 2754 (1)	0.000003 0.001053

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0006	0006 01	Резервуар для ДТ			8760	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0333 (0.008) 2754 (1)	0.000001 0.000263
	0007	0007 01	Резервуар для бензина			8760	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Толуол (349) Этилбензол (675)	0415 (* 50) 0416 (* 30) 0501 (1.5) 0602 (0.3) 0616 (0.2) 0621 (0.6) 0627 (0.02)	0.003563 0.001317 0.000132 0.000121 0.000015 0.000114 0.000003
	0008	0008 01	Топливный пистолет			750	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0333 (0.008) 2754 (1)	0.000055 0.019626
	0009	0009 01	Топливный пистолет для бензина			350	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64)	0415 (* 50) 0416 (* 30) 0501 (1.5) 0602 (	0.010526 0.00389 0.000389 0.000358

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6001	6001 01	Закрытый склад угля			4320	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Толуол (349) Этилбензол (675) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3) 0616 (0.2) 0621 (0.6) 0627 (0.02) 2908 (0.3)	0.000045 0.000338 0.000009 0.0000001
	6002	6002 01	Открытый склад золы			4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909 (0.5)	0.05886
	6003	6003 01	Закрытый склад угля			4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.0000001
	6004	6004 01	Открытый склад золы			4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	2909 (0.5)	0.0785

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6005	6005 01	Откормочная площадка			3600	в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.085621536
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.00140108
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.75240768
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.004929725
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.00162162
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.001919998
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.000006
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.001297296
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (*0.03)	0.03891888
	6006	6006 01	Откормочная площадка			3600	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.085621536
							Сероводород (	0333 (	0.00140108

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Дигидросульфид) (518)	0.008)	
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.75240768
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.004929725
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.00162162
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.001919998
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.000006
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.001297296
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (*0.03)	0.03891888
	6007	6007 01	Откормочная площадка			3600	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.085621536
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.00140108
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.75240768
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6008	6008 01	Откормочная площадка			3600	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227)	1246 (* 0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (* 0.03) 0303 (0.2) 0333 (0.008) 0380 (-) 0410 (* 50) 1052 (1) 1071 (0.01) 1246 (* 0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01) 1707 (0.002490808	0.004929725 0.00162162 0.001919998 0.002490808 0.000006 0.001297296 0.03891888 0.085621536 0.00140108 24.75240768 0.412540128 0.003178375 0.000324324 0.004929725 0.00162162 0.001919998 0.002490808

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6009	6009 01	Откормочная площадка			3600	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32)	0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (* 0.03) 0303 (0.2) 0333 (0.008) 0380 (-) 0410 (* 50) 1052 (1) 1071 (0.01) 1246 (* 0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (* 0.03) 0303 (0.2)	0.000006 0.001297296 0.03891888 0.085621536 0.00140108 24.75240768 0.412540128 0.003178375 0.000324324 0.004929725 0.00162162 0.001919998 0.002490808 0.000006 0.001297296 0.03891888 0.085621536
	6010	6010 01	Откормочная площадка			3600			

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.00140108
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.75240768
							Метан (727*)	0410 (* 50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (* 0.02)	0.004929725
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.00162162
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.001919998
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.000006
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.001297296
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (* 0.03)	0.03891888
	6011	6011 01	Откормочная площадка			3600	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.085621536
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.00140108
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.75240768
							Метан (727*)	0410 (* 50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6012	6012 01	Откормочная площадка			3600	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.01) 1246 (* 0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (* 0.03) 0303 (0.2) 0333 (0.008) 0380 (-) 0410 (* 50) 1052 (1) 1071 (0.01) 1246 (* 0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01)	0.004929725 0.00162162 0.001919998 0.002490808 0.000006 0.001297296 0.03891888 0.085621536 0.00140108 24.75240768 0.412540128 0.003178375 0.000324324 0.004929725 0.00162162 0.001919998

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.000006
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.001297296
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (*0.03)	0.03891888
	6013	6013 01	Откормочная площадка			3600	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.085621536
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.00140108
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.75240768
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.004929725
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.00162162
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.001919998
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.000006
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.001297296
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (*0.03)	0.03891888
	6014	6014 01	Откормочная			3600	Аммиак (32)	0303 (	0.085621536

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			площадка				Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид	0.2) 0333 (0.008) 0380 (-)	0.00140108 24.75240768
							Метан (727*)	0410 (* 50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155)	1052 (1) 1071 (0.01)	0.003178375 0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (* 0.02)	0.004929725
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.00162162
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227)	1531 (0.01) 1707 (0.08)	0.001919998 0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341)	1715 (0.006) 1849 (0.004)	0.000006 0.001297296
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (* 0.03)	0.03891888
	6015	6015 01	Откормочная площадка			3600	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.085621536
							Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид	0333 (0.008) 0380 (-)	0.00140108 24.75240768
							Метан (727*)	0410 (* 50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.004929725
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.00162162
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.001919998
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.000006
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.001297296
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (*0.03)	0.03891888
	6016	6016 01	Откормочная площадка			3600	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.085621536
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.00140108
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.75240768
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.412540128
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003178375
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.004929725
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.00162162
							Гексановая кислота (	1531 (	0.001919998

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6017	6017 01	Откормочная площадка			3600	Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (* 0.03) 0303 (0.2) 0333 (0.008) 0380 (-) 0410 (* 50) 1052 (1) 1071 (0.01) 1246 (* 0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (* 0.03)	0.002490808 0.000006 0.001297296 0.03891888 0.085621536 0.00140108 24.75240768 0.412540128 0.003178375 0.000324324 0.004929725 0.00162162 0.001919998 0.002490808 0.000006 0.001297296 0.03891888

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6018	6018 01	Изолятор			720	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.000615859
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.000001
							Углерод диоксид	0380 (-)	0.178039296
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.002967322
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.000022
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.0000023
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.000035
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.000011664
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.000013
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.000017
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.00000004
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.000009
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (*0.03)	0.000279936
	6019	6019 01	Коровник			1440	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.005388768
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.000088
							Углерод диоксид	0380 (-)	1.55784384
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.025964064
							Метанол (Метиловый спирт) (	1052 (	0.000200038

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							338) Гидроксibenзол (155)	1) 1071 (	0.000020412
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (	1246 (*	0.000310262
							1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный	1314 (	0.00010206
							альдегид) (465) Гексановая кислота (	1531 (	0.000120839
							Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227)	1707 (	0.000156764
							Метантиол (Метилмеркаптан)	1715 (	0.0000004
							(339) Метиламин (Монометиламин) (	1849 (	0.000081648
							341) Пыль меховая (шерстяная,	2920 (*	0.00244944
							пуховая) (1050*) Аммиак (32)	0303 (	0.005388768
							Сероводород (	0333 (	0.000088
							Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид	0380 (-	1.55784384
							Метан (727*)	0410 (*	0.025964064
							Метанол (Метиловый спирт) (	1052 (	0.000200038
							338) Гидроксibenзол (155)	1071 (	0.000020412
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (	1246 (*	0.000310262
							1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный	1314 (	0.00010206
							альдегид) (465)	0.01)	

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Гексановая кислота (	1531 (	0.000120839
							Капроновая кислота) (137)	0.01)	
							Диметилсульфид (227)	1707 (	0.000156764
								0.08)	
							Метантиол (Метилмеркаптан)	1715 (	0.0000004
							(339)	0.006)	
							Метиламин (Монометиламин) (	1849 (	0.000081648
							341)	0.004)	
							Пыль меховая (шерстяная,	2920 (*	0.00244944
							пуховая) (1050*)	0.03)	
							Аммиак (32)	0303 (	0.006158592
								0.2)	
							Сероводород (	0333 (	0.000100777
							Дигидросульфид) (518)	0.008)	
							Углерод диоксид	0380 (-	1.78039296
								)	
							Метан (727*)	0410 (*	0.029673216
								50)	
							Метанол (Метиловый спирт) (	1052 (	0.000228614
							338)	1)	
							Гидроксibenзол (155)	1071 (	0.000023328
								0.01)	
							Этилформиат (Муравьиной	1246 (*	0.000354586
							кислоты этиловый эфир) (	0.02)	
							1486*)		
							Пропаналь (Пропионовый	1314 (	0.00011664
							альдегид, Метилуксусный	0.01)	
							альдегид) (465)		
							Гексановая кислота (	1531 (	0.000138102
							Капроновая кислота) (137)	0.01)	
							Диметилсульфид (227)	1707 (	0.000179159
								0.08)	
							Метантиол (Метилмеркаптан)	1715 (	0.00000046
							(339)	0.006)	
							Метиламин (Монометиламин) (	1849 (	0.000093312
							341)	0.004)	
							Пыль меховая (шерстяная,	2920 (*	0.00279936

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6022	6022 01	Коровник			1440	пуховая) (1050*) Аммиак (32)	0.03) 0303 (	0.006158592
							Сероводород (	0.2) 0333 (	0.000100777
							Дигидросульфид) (518)	0.008) 0380 (-	1.78039296
							Углерод диоксид	) 0410 (*	0.029673216
							Метан (727*)	50) 1052 (	0.000228614
							Метанол (Метиловый спирт) (	1) 1071 (	0.000023328
							338) Гидроксibenзол (155)	0.01) 1246 (*	0.000354586
							Этилформиат (Муравьиной	0.02) 1314 (	0.00011664
							кислоты этиловый эфир) (	0.01) 1531 (	0.000138102
							1486*) Пропаналь (Пропионовый	0.01) 1707 (	0.000179159
							альдегид, Метилкусусный	0.08) 1715 (	0.00000046
							альдегид) (465) Гексановая кислота (	0.006) 1849 (	0.000093312
							Капроновая кислота) (137)	0.004) 2920 (*	0.00279936
							Диметилсульфид (227)	0.03) 0303 (	0.08382528
							Метантиол (Метилмеркаптан)	0.2) 0333 (	0.001371686
							(339) Метиламин (Монометиламин) (	0.008) 0380 (-	24.2331264
							341) Пыль меховая (шерстяная,	) 0410 (*	0.40388544
							пуховая) (1050*)	50) 0303 (	
	6023	6023 01	Откормочная площадка (			3600	Аммиак (32)	0.2) 0333 (	0.08382528
			существующая)				Сероводород (	0.008) 0380 (-	0.001371686
							Дигидросульфид) (518)	) 0410 (*	0.40388544
							Углерод диоксид	50) 0303 (	
							Метан (727*)	0.2) 0333 (	0.001371686

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003111696
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.00031752
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.004826304
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.0015876
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.001879718
							Диметилсульфид (227)	1707 (0.08)	0.002438554
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (0.006)	0.0000063
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (0.004)	0.00127008
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (*0.03)	0.0381024
	6024	6024 01	Откормочная площадка (существующая)			3600	Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.08382528
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.001371686
							Углерод диоксид	0380 (-)	24.2331264
							Метан (727*)	0410 (*50)	0.40388544
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (1)	0.003111696
							Гидроксibenзол (155)	1071 (0.01)	0.00031752
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (*0.02)	0.004826304
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный	1314 (0.01)	0.0015876

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6025	6025 01	Откормочная площадка (существующая)			3600	альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341)	1531 (0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (*0.03) 0303 (0.2) 0333 (0.008) 0380 (-) 0410 (*50) 1052 (1) 1071 (0.01) 1246 (*0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004)	0.001879718 0.002438554 0.0000063 0.00127008 0.0381024 0.08382528 0.001371686 24.2331264 0.40388544 0.003111696 0.00031752 0.004826304 0.0015876 0.001879718 0.002438554 0.0000063 0.00127008

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6026	6026 01	Откормочная площадка (существующая)			3600	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод диоксид Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота	2920 (*0.03) 0303 (0.2) 0333 (0.008) 0380 (-) 0410 (*50) 1052 (1) 1071 (0.01) 1246 (*0.02) 1314 (0.01) 1531 (0.01) 1707 (0.08) 1715 (0.006) 1849 (0.004) 2920 (*0.03) 0303 (0.2) 0333 (0.008) 0301 (0.2) 0304 (	0.0381024 0.08382528 0.001371686 24.2331264 0.40388544 0.003111696 0.00031752 0.004826304 0.0015876 0.001879718 0.002438554 0.0000063 0.00127008 0.0381024 0.46848 18.6624
	6027	6027 01	Площадка хранения навоза			3600			
	6028	6028 01	Парковка на 5 м/м			3000			

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6029	6029 01	Сельскохозяйственная техника			2000	оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0.4) 0328 (0.15) 0330 (0.5) 0337 (5) 2704 (5) 2732 (*1.2) 0301 (0.2) 0304 (0.4) 0328 (0.15) 0330 (0.5) 0337 (5) 2732 (*1.2)	

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027 год

Карагандинская область, Расширение суц откормочной площадки 5000 голов эксп

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
						Расширение КРС			
0001	7	23	10	4154.766	180	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00312	0.04904
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000507	0.0079
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0138	0.216
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0732	1.1439
						2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00353	0.0552
0002	9	23	10	4154.766	180	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00416	0.06544
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0006	0.0106
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0.0185	0.288

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
0003	2	0.2	6	0.188496	30	0337 (5)	Сера (IV) оксид) (516)	0.0979	1.5252
						2908 (0.3)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
0004	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	0.000002
0005	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003116	0.000737
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	0.000003
0006	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003116	0.001053
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	0.000001
0007	2.5	0.05	0.66	0.0012959	25	2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003116	0.000263
						0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.659595	0.003563
						0416 (*30)	Смесь углеводородов	0.243778	0.001317

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
0008	1.5	0.04	0.64	0.0008042	25	0501 (1.5)	предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.024368	0.000132
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.022419	0.000121
						0616 (0.2)	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.002827	0.000015
						0621 (0.6)	Толуол (349)	0.021151	0.000114
						0627 (0.02)	Этилбензол (675)	0.000585	0.000003
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000009	0.000055
0009	1.5	0.04	0.64	0.0008042	25	2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003258	0.019626
						0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.663234	0.010526
						0416 (*30)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.245123	0.00389
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.024503	0.000389
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.022542	0.000358
						0616 (0.2)	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.002842	0.000045
6001	2					0621 (0.6)	Толуол (349)	0.021268	0.000338
						0627 (0.02)	Этилбензол (675)	0.000588	0.000009
						2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000084	0.0000001
6002	2					2909 (0.5)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.0044	0.05886

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6003	2					2908 (0.3)	в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000084	0.0000001
6004	2					2909 (0.5)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0058	0.0785
6005	2					0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6006	2					1531 (0.01)	Гексановая кислота (	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Капроновая кислота) (137)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Диметилсульфид (227)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метантиол (Метилмеркаптан) (	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	339)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Метиламин (Монометиламин) (	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	341)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Пыль меховая (шерстяная,	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	пуховая) (1050*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Аммиак (32)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Сероводород (Дигидросульфид)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	(518)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Углерод диоксид	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Метан (727*)	0.000148148	0.001919998
6007	2					1707 (0.08)	Капроновая кислота (	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Диметилсульфид (227)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метантиол (Метилмеркаптан) (	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	339)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Метиламин (Монометиламин) (	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	341)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Пыль меховая (шерстяная,	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	пуховая) (1050*)	0.0318318	0.412540128

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6008	2					1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6009	2					1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
6010	2					2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (	0.00038038	0.004929725

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6011	2					1314 (0.01)	1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
6012	2					1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6013	2					0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (	0.000148148	0.001919998

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6014	2					1707 (0.08)	Капроновая кислота (137)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Диметилсульфид (227)		
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
6015	2					1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6016	2					1071 (0.01)	338)		
						1246 (*0.02)	Гидроксибензол (155)	0.000025025	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной	0.00038038	0.004929725
							кислоты этиловый эфир) (		
						1314 (0.01)	1486*)		
							Пропаналь (Пропионовый	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	альдегид, Метилуксусный		
							альдегид) (465)		
						1707 (0.08)	Гексановая кислота (	0.000148148	0.001919998
						1715 (0.006)	Капроновая кислота) (137)		
							Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1849 (0.004)	Метантиол (Метилмеркаптан) (	0.0000005	0.000006
							339)		
						2920 (*0.03)	Метиламин (Монометиламин) (	0.0001001	0.001297296
							341)		
						0303 (0.2)	Пыль меховая (шерстяная,	0.003003	0.03891888
						0333 (0.008)	пуховая) (1050*)		
							Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0380 (-)	Сероводород (Дигидросульфид)	0.000108108	0.00140108
						0410 (*50)	518)		
						1052 (1)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
							Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1071 (0.01)	Метанол (Метиловый спирт) (	0.000245245	0.003178375
						1246 (*0.02)	338)		
							Гидроксибензол (155)	0.000025025	0.000324324
							Этилформиат (Муравьиной	0.00038038	0.004929725
							кислоты этиловый эфир) (		
						1314 (0.01)	1486*)		
							Пропаналь (Пропионовый	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	альдегид, Метилуксусный		
							альдегид) (465)		
						1707 (0.08)	Гексановая кислота (	0.000148148	0.001919998
						1715 (0.006)	Капроновая кислота) (137)		
							Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
							Метантиол (Метилмеркаптан) (	0.0000005	0.000006
						1849 (0.004)	339)		
							Метиламин (Монометиламин) (	0.0001001	0.001297296

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6017	2					2920 (*0.03)	341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0066066	0.085621536
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000108108	0.00140108
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.909908	24.75240768
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0318318	0.412540128
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000245245	0.003178375
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.000025025	0.000324324
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00038038	0.004929725
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000125125	0.00162162
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000148148	0.001919998
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000192192	0.002490808
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000005	0.000006
6018	2					1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0001001	0.001297296
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.003003	0.03891888
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0002376	0.000615859
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003888	0.00001
						0380 (-)	Углерод диоксид	0.068688	0.178039296
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0011448	0.002967322
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00000882	0.000022
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.0000009	0.0000023
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00001368	0.000035

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6019	2					1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0000045	0.000011664
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.000005328	0.000013
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.000006912	0.000017
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000000018	0.00000004
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0000036	0.000009
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.000108	0.000279936
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0010395	0.005388768
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001701	0.000088
						0380 (-)	Углерод диоксид	0.30051	1.55784384
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0050085	0.025964064
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000038	0.000200038
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.0000039	0.000020412
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00005985	0.000310262
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000019	0.00010206
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002331	0.000120839
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.00003024	0.000156764
6020	2					1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000007	0.0000004
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00001575	0.000081648
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0004725	0.00244944
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0010395	0.005388768
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид)	0.00001701	0.000088

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6021	2					0380 (-)	(518) Углерод диоксид	0.30051	1.55784384
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.0050085	0.025964064
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.000038	0.000200038
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.0000039	0.000020412
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00005985	0.000310262
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000019	0.00010206
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002331	0.000120839
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.00003024	0.000156764
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000007	0.0000004
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00001575	0.000081648
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0004725	0.00244944
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.001188	0.006158592
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001944	0.000100777
						0380 (-)	Углерод диоксид	0.34344	1.78039296
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.005724	0.029673216
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000441	0.000228614
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.0000045	0.000023328
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0000684	0.000354586
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0000225	0.00011664
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002664	0.000138102

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6022	2					1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.00003456	0.000179159
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000009	0.00000046
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000018	0.000093312
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00054	0.00279936
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.001188	0.006158592
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001944	0.000100777
						0380 (-)	Углерод диоксид	0.34344	1.78039296
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.005724	0.029673216
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0000441	0.000228614
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (155)	0.0000045	0.000023328
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0000684	0.000354586
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0000225	0.00011664
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00002664	0.000138102
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.00003456	0.000179159
6023	2					1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000009	0.00000046
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000018	0.000093312
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00054	0.00279936
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.006468	0.08382528
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584	0.001371686
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.86984	24.2331264
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.031164	0.40388544
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401	0.003111696

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6024	2					1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.0000245	0.00031752
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724	0.004826304
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001225	0.0015876
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504	0.001879718
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.00018816	0.002438554
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049	0.0000063
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098	0.00127008
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294	0.0381024
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.006468	0.08382528
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584	0.001371686
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.86984	24.2331264
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.031164	0.40388544
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401	0.003111696
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.0000245	0.00031752
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724	0.004826304
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001225	0.0015876
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504	0.001879718
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.00018816	0.002438554
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049	0.0000063
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098	0.00127008

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6025	2					2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294	0.0381024
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.006468	0.08382528
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584	0.001371686
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.86984	24.2331264
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.031164	0.40388544
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401	0.003111696
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.0000245	0.00031752
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724	0.004826304
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001225	0.0015876
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00014504	0.001879718
						1707 (0.08)	Диметилсульфид (227)	0.00018816	0.002438554
						1715 (0.006)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00000049	0.0000063
						1849 (0.004)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000098	0.00127008
						2920 (*0.03)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.00294	0.0381024
6026	2					0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.006468	0.08382528
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00010584	0.001371686
						0380 (-)	Углерод диоксид	1.86984	24.2331264
						0410 (*50)	Метан (727*)	0.031164	0.40388544
						1052 (1)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0002401	0.003111696
						1071 (0.01)	Гидроксибензол (155)	0.0000245	0.00031752
						1246 (*0.02)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0003724	0.004826304
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый	0.0001225	0.0015876

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6027	2					1531 (0.01)	альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.00014504	0.001879718
						1707 (0.08)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		
						1715 (0.006)	Диметилсульфид (227)		
						1849 (0.004)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		
						2920 (*0.03)	Метиламин (Монометиламин) (341)		
						0303 (0.2)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		
6028	2					0333 (0.008)	Аммиак (32)	0.46848	0.46848
						0301 (0.2)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		
						0304 (0.4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		
						0328 (0.15)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
						0330 (0.5)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		
6029	2					2704 (5)	Сернистый газ, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001	0.00017
						2732 (*1.2)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		
						0301 (0.2)	Керосин (654*)		
						0304 (0.4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		
						0328 (0.15)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		
						0330 (0.5)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		
							Сернистый газ, Сернистый газ,	0.0027757	

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация

в целом по предприятию, т/год

на 2027 год

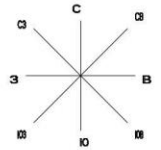
Карагандинская область, Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп

Код заг- ряз- няющ веще- ства	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
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
В С Е Г О по площадке:01 в том числе:		457.843216661	457.843216661					457.843216661
Т в е р д ы х:		0.935292776	0.935292776					0.935292776
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)							
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1288002	0.1288002					0.1288002
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.13736	0.13736					0.13736
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.669132576	0.669132576					0.669132576
Газообразных и жидких:		456.907923885	456.907923885					456.907923885

Код заг- ряз- няющ веще- ства	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
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.11448	0.11448					0.11448
0303	Аммиак (32)	1.940571667	1.940571667					1.940571667
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0185	0.0185					0.0185
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.504	0.504					0.504
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	18.686549338	18.686549338					18.686549338
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.6691	2.6691					2.6691
0380	Углерод диоксид	425.568318336	425.568318336					425.568318336
0410	Метан (727*)	7.092805306	7.092805306					7.092805306
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.014089	0.014089					0.014089
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.005207	0.005207					0.005207
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.000521	0.000521					0.000521
0602	Бензол (64)	0.000479	0.000479					0.000479
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00006	0.00006					0.00006
0621	Толуол (349)	0.000452	0.000452					0.000452
0627	Этилбензол (675)	0.000012	0.000012					0.000012
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.054644963	0.054644963					0.054644963
1071	Гидроксibenзол (155)	0.005576072	0.005576072					0.005576072
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.084756337	0.084756337					0.084756337
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный	0.027880524	0.027880524					0.027880524

Код заг- ряз- няющ веще- ства	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
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1531	альдегид) (465)	0.033009728	0.033009728					0.033009728
1707	Гексановая кислота (	0.042823566	0.042823566					0.042823566
1715	Капроновая кислота) (137)	0.00010496	0.00010496					0.00010496
1849	Диметилсульфид (227)	0.022304088	0.022304088					0.022304088
2704	Метантиол (Метилмеркаптан) (							
2732	339)							
2754	Метиламин (Монометиламин) (							
	341)							
	Бензин (нефтяной,							
	малосернистый) /в пересчете							
	на углерод/ (60)							
	Керосин (654*)							
	Алканы C12-19 /в пересчете на	0.021679	0.021679					0.021679
	C/ (Углеводороды предельные							
	C12-C19 (в пересчете на C);							
	Растворитель РПК-265П) (10)							

**СИТУАЦИОННА КАРТА-СХЕМА района расположения
территории расширения существующей откормочной площадки с единовременным содержанием 5000 голов
крупного рогатого скота, с организацией племенного репродуктора, по адресу: Карагандинская область,
Каркаралинский район, с.о. Н. Нурмакова**

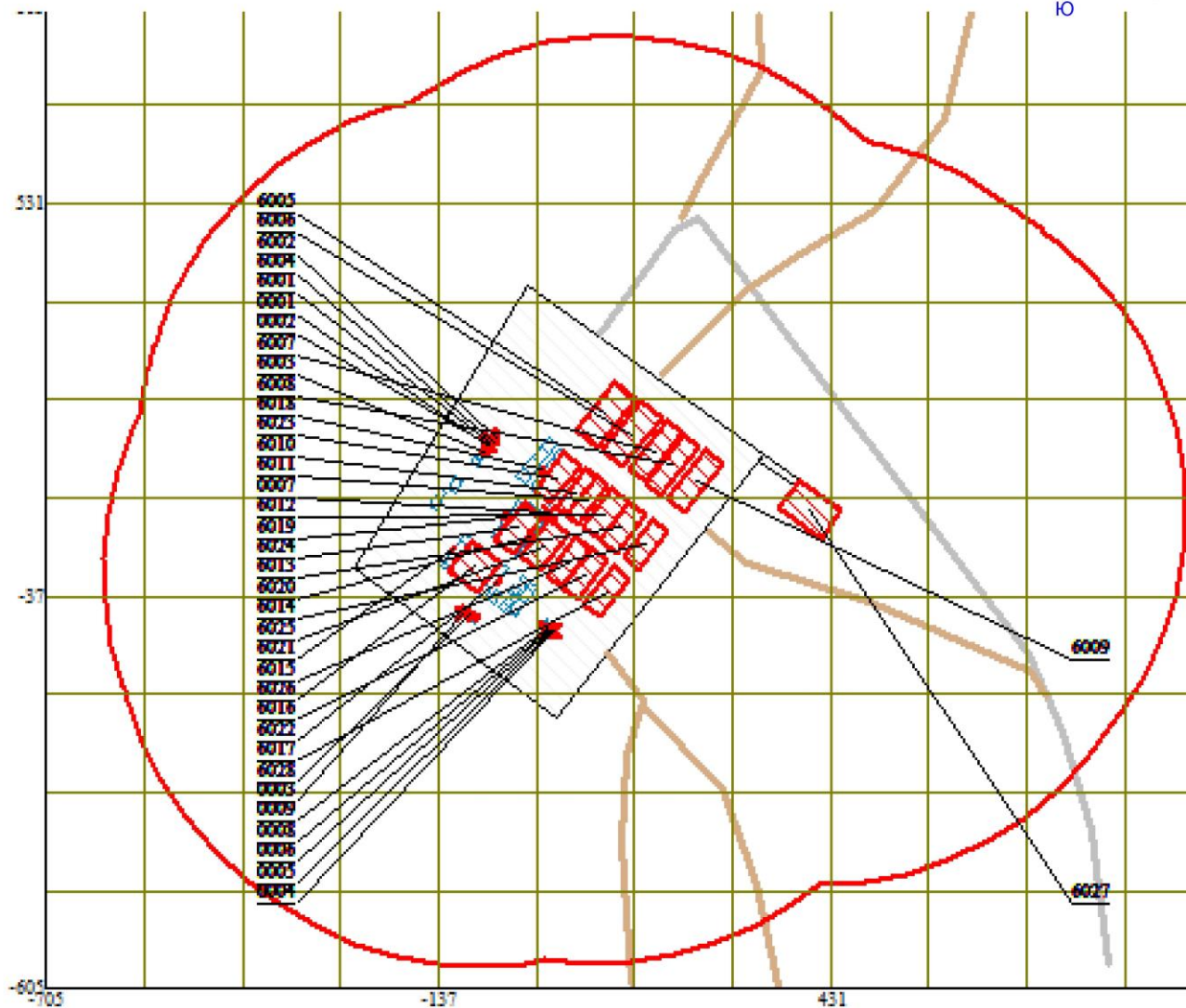
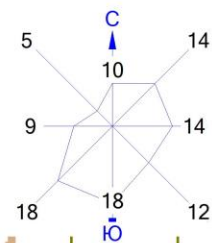


КАРТА СХЕМА с источниками загрязнения

Город : 028 Карагандинская область

Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 500 голов эксп Вар.№ 4

ПК ЭРА v2.5



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс". Новосибирск

2. Параметры города

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Название: Карагандинская область

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{\text{мр}} = 7.0$ м/с

Средняя скорость ветра = 2.7 м/с

Температура летняя = 28.7 град.С

Температура зимняя = -16.2 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 31.08.2026 0:25:

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

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.	~	~	~	~
000201 6005 П1		2.0				0.0	105	226	90	39	51	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6006 П1		2.0				0.0	143	197	90	38	51	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6007 П1		2.0				0.0	178	172	90	29	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6008 П1		2.0				0.0	202	153	90	29	51	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6009 П1		2.0				0.0	235	129	90	30	51	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6010 П1		2.0				0.0	63	113	70	18	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6011 П1		2.0				0.0	79	101	70	21	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6012 П1		2.0				0.0	105	81	70	30	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6013 П1		2.0				0.0	130	62	70	30	51	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6014 П1		2.0				0.0	163	38	70	29	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6015 П1		2.0				0.0	51	12	70	28	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6016 П1		2.0				0.0	75	-6	70	29	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6017 П1		2.0				0.0	107	-31	70	30	52	1.0	1.000	0	0.0066066
000201 6018 П1		2.0				0.0	13	145	10	2	51	1.0	1.000	0	0.0002376
000201 6019 П1		2.0				0.0	-41	78	10	2	49	1.0	1.000	0	0.0010395
000201 6020 П1		2.0				0.0	-3	48	10	2	56	1.0	1.000	0	0.0010395
000201 6021 П1		2.0				0.0	-116	30	10	2	51	1.0	1.000	0	0.0011880
000201 6022 П1		2.0				0.0	-52	-18	10	2	49	1.0	1.000	0	0.0011880
000201 6023 П1		2.0				0.0	35	133	70	30	50	1.0	1.000	0	0.0064680
000201 6024 П1		2.0				0.0	-21	62	68	34	51	1.0	1.000	0	0.0064680
000201 6025 П1		2.0				0.0	17	36	68	34	52	1.0	1.000	0	0.0064680
000201 6026 П1		2.0				0.0	-85	6	54	52	52	1.0	1.000	0	0.0064680
000201 6027 П1		2.0				0.0	401	88	50	75	54	1.0	1.000	0	0.4684800

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
~~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК] -	[м/с] -	[м] -		-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК] -	[м/с] -	[м] -	
1	000201 6005	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		1	000201 6005	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
2	000201 6006	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		2	000201 6006	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
3	000201 6007	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		3	000201 6007	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
4	000201 6008	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		4	000201 6008	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
5	000201 6009	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		5	000201 6009	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
6	000201 6010	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		6	000201 6010	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
7	000201 6011	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		7	000201 6011	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
8	000201 6012	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		8	000201 6012	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
9	000201 6013	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		9	000201 6013	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
10	000201 6014	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		10	000201 6014	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
11	000201 6015	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		11	000201 6015	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
12	000201 6016	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		12	000201 6016	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
13	000201 6017	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4		13	000201 6017	0.006607	П1	1.179824	0.50	11.4	
14	000201 6018	0.000238	П1	0.042431	0.50	11.4		14	000201 6018	0.000238	П1	0.042431	0.50	11.4	
15	000201 6019	0.001039	П1	0.185637	0.50	11.4		15	000201 6019	0.001039	П1	0.185637	0.50	11.4	
16	000201 6020	0.001039	П1	0.185637	0.50	11.4		16	000201 6020	0.001039	П1	0.185637	0.50	11.4	
17	000201 6021	0.001188	П1	0.212156	0.50	11.4		17	000201 6021	0.001188	П1	0.212156	0.50	11.4	
18	000201 6022	0.001188	П1	0.212156	0.50	11.4		18	000201 6022	0.001188	П1	0.212156	0.50	11.4	
19	000201 6023	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4		19	000201 6023	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4	
20	000201 6024	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4		20	000201 6024	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4	
21	000201 6025	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4		21	000201 6025	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4	
22	000201 6026	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4		22	000201 6026	0.006468	П1	1.155072	0.50	11.4	

23	000201 6027	0.468480	П1	0.024820	0.50	370.5	
-----							
Суммарный Мq =		0.584930 г/с					
Сумма См по всем источникам =		20.820839 долей ПДК					
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с					

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1704x1420 с шагом 142

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 147, Y= 105

размеры: длина(по X)= 1704, ширина(по Y)= 1420, шаг сетки= 142

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 105.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.75884 доли ПДК
		0.15177 мг/м3

Достигается при опасном направлении 90 град.  
и скорости ветра 0.54 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
-----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 6010	П1	0.0066	0.236345	31.1	31.1	35.7740402
2	000201 6011	П1	0.0066	0.160585	21.2	52.3	24.3067970
3	000201 6023	П1	0.0065	0.114357	15.1	67.4	17.6804218
4	000201 6012	П1	0.0066	0.077817	10.3	77.6	11.7786932
5	000201 6013	П1	0.0066	0.040133	5.3	82.9	6.0746088
6	000201 6008	П1	0.0066	0.027540	3.6	86.5	4.1685410
7	000201 6009	П1	0.0066	0.026628	3.5	90.1	4.0304656
8	000201 6027	П1	0.4685	0.024042	3.2	93.2	0.051318537
9	000201 6007	П1	0.0066	0.022653	3.0	96.2	3.4289141
			В сумме =	0.730099	96.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.028742	3.8		

##### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 31.08.2026 0:25:

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.75884 долей ПДК

=0.15177 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 5.0 м  
( X-столбец 6, Y-строка 6) Ум = 105.0 м

При опасном направлении ветра : 90 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 105

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -569.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12984 доли ПДК |  
 | 0.02597 мг/м3 |  
 ~~~~~

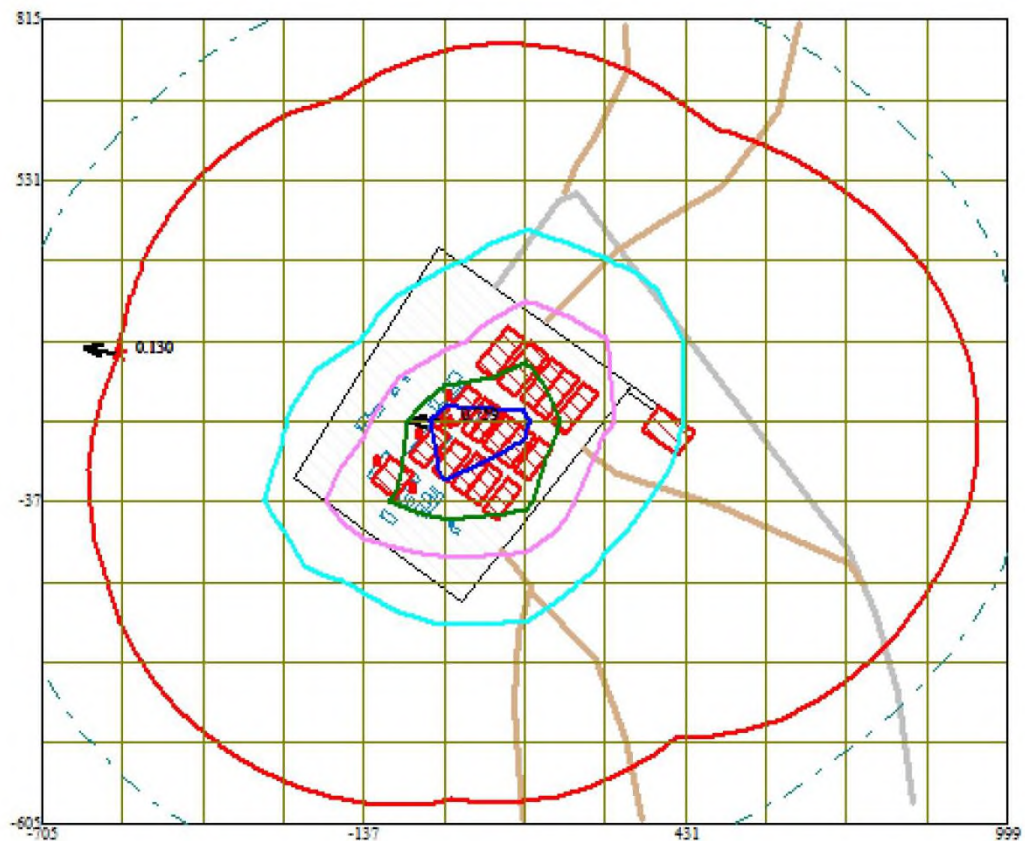
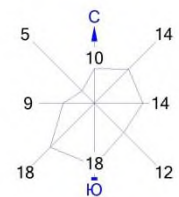
Достигается при опасном направлении 102 град.
 и скорости ветра 0.66 м/с

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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Mg) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000201 6027 | П1 | 0.4685 | 0.014781 | 11.4 | 11.4 | 0.031550851 |
| 2 | 000201 6024 | П1 | 0.0065 | 0.008078 | 6.2 | 17.6 | 1.2489101 |
| 3 | 000201 6023 | П1 | 0.0065 | 0.007582 | 5.8 | 23.4 | 1.1722214 |
| 4 | 000201 6010 | П1 | 0.0066 | 0.007393 | 5.7 | 29.1 | 1.1190889 |
| 5 | 000201 6025 | П1 | 0.0065 | 0.007204 | 5.5 | 34.7 | 1.1137462 |
| 6 | 000201 6011 | П1 | 0.0066 | 0.007187 | 5.5 | 40.2 | 1.0878471 |
| 7 | 000201 6026 | П1 | 0.0065 | 0.006954 | 5.4 | 45.6 | 1.0750728 |
| 8 | 000201 6012 | П1 | 0.0066 | 0.006845 | 5.3 | 50.8 | 1.0360395 |
| 9 | 000201 6015 | П1 | 0.0066 | 0.006651 | 5.1 | 56.0 | 1.0067147 |
| 10 | 000201 6013 | П1 | 0.0066 | 0.006511 | 5.0 | 61.0 | 0.985602736 |
| 11 | 000201 6016 | П1 | 0.0066 | 0.006190 | 4.8 | 65.8 | 0.936974466 |
| 12 | 000201 6014 | П1 | 0.0066 | 0.006086 | 4.7 | 70.4 | 0.921274364 |
| 13 | 000201 6017 | П1 | 0.0066 | 0.005624 | 4.3 | 74.8 | 0.851274073 |
| 14 | 000201 6007 | П1 | 0.0066 | 0.005514 | 4.2 | 79.0 | 0.834685087 |
| 15 | 000201 6006 | П1 | 0.0066 | 0.005508 | 4.2 | 83.3 | 0.833663225 |
| 16 | 000201 6008 | П1 | 0.0066 | 0.005492 | 4.2 | 87.5 | 0.831264436 |
| 17 | 000201 6009 | П1 | 0.0066 | 0.005388 | 4.1 | 91.6 | 0.815585196 |
| 18 | 000201 6005 | П1 | 0.0066 | 0.005338 | 4.1 | 95.8 | 0.807915866 |
| | | | В сумме = | 0.124326 | 95.8 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.005514 | 4.2 | | |

~~~~~

Город : 028 Карагандинская область  
 Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р Вар.№ 8  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014  
 0303 Аммиак (32)



Условные обозначения:  
 [ ] Территория предприятия  
 [ ] Асфальтовые дороги  
 [ ] Грунтовые дороги  
 [ ] Здания и сооружения  
 [ ] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [ ] Максим. значение концентрации  
 [ ] Расч. прямоугольник N 01

0 105 315м.  
 Масштаб 1:10500

Макс концентрация 0.7588418 ПДК достигается в точке  $x=5$   $y=105$   
 При опасном направлении  $90^\circ$  и опасной скорости ветра 0.54 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1704 м, высота 1420 м,  
 шаг расчетной сетки 142 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Город :028 Карагандинская область.  
Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

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>	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	с/с
000201	0004	T	2.5	0.050	0.660	0.0013	25.0	29	-89		1.0	1.000	0	0.0000090	
000201	0005	T	2.5	0.050	0.660	0.0013	25.0	27	-88		1.0	1.000	0	0.0000090	
000201	0006	T	2.5	0.050	0.660	0.0013	25.0	25	-87		1.0	1.000	0	0.0000090	
000201	0008	T	1.5	0.040	0.640	0.0008	25.0	20	-86		1.0	1.000	0	0.0000090	
000201	6005	П1	2.0			0.0	105	226	90	39	51	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6006	П1	2.0			0.0	143	197	90	38	51	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6007	П1	2.0			0.0	178	172	90	29	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6008	П1	2.0			0.0	202	153	90	29	51	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6009	П1	2.0			0.0	235	129	90	30	51	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6010	П1	2.0			0.0	63	113	70	18	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6011	П1	2.0			0.0	79	101	70	21	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6012	П1	2.0			0.0	105	81	70	30	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6013	П1	2.0			0.0	130	62	70	30	51	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6014	П1	2.0			0.0	163	38	70	29	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6015	П1	2.0			0.0	51	12	70	28	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6016	П1	2.0			0.0	75	-6	70	29	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6017	П1	2.0			0.0	107	-31	70	30	52	1.0	1.000	0	0.0001081
000201	6018	П1	2.0			0.0	13	145	10	2	51	1.0	1.000	0	0.0000039
000201	6019	П1	2.0			0.0	-41	78	10	2	49	1.0	1.000	0	0.0000170
000201	6020	П1	2.0			0.0	-3	48	10	2	56	1.0	1.000	0	0.0000170
000201	6021	П1	2.0			0.0	-116	30	10	2	51	1.0	1.000	0	0.0000194
000201	6022	П1	2.0			0.0	-52	-18	10	2	49	1.0	1.000	0	0.0000194
000201	6023	П1	2.0			0.0	35	133	70	30	50	1.0	1.000	0	0.0001058
000201	6024	П1	2.0			0.0	-21	62	68	34	51	1.0	1.000	0	0.0001058
000201	6025	П1	2.0			0.0	17	36	68	34	52	1.0	1.000	0	0.0001058
000201	6026	П1	2.0			0.0	-85	6	54	52	52	1.0	1.000	0	0.0001058
000201	6027	П1	2.0			0.0	401	88	50	75	54	1.0	1.000	0	0.5760000

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Город :028 Карагандинская область.  
Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.  
Вар.расч.:8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 31.08.2026 0:25:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.7 град.С)  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники				Их расчетные параметры					
Номер	Код		М	Тип	См	Um	Xm		
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	----	[м]----	
1	000201	0004	0.00000900	T	0.023873	0.50			14.3
2	000201	0005	0.00000900	T	0.023873	0.50			14.3
3	000201	0006	0.00000900	T	0.023873	0.50			14.3
4	000201	0008	0.00000900	T	0.040181	0.50			11.4
5	000201	6005	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
6	000201	6006	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
7	000201	6007	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
8	000201	6008	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
9	000201	6009	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
10	000201	6010	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
11	000201	6011	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
12	000201	6012	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
13	000201	6013	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
14	000201	6014	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
15	000201	6015	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
16	000201	6016	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
17	000201	6017	0.000108	п1	0.482655	0.50			11.4
18	000201	6018	0.0000389	п1	0.017358	0.50			11.4
19	000201	6019	0.000017	п1	0.075942	0.50			11.4
20	000201	6020	0.000017	п1	0.075942	0.50			11.4
21	000201	6021	0.000019	п1	0.086791	0.50			11.4
22	000201	6022	0.000019	п1	0.086791	0.50			11.4
23	000201	6023	0.000106	п1	0.472530	0.50			11.4
24	000201	6024	0.000106	п1	0.472530	0.50			11.4
25	000201	6025	0.000106	п1	0.472530	0.50			11.4
26	000201	6026	0.000106	п1	0.472530	0.50			11.4
27	000201	6027	0.576000	п1	0.762911	0.50			370.5
~~~~~									
Суммарный Мq =			0.577942 г/с						
Сумма См по всем источникам =			9.382169 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
----------------------------------------------------

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 500 голов эксп р/р.

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1704x1420 с шагом 142

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 147, Y= 105

размеры: длина(по X)= 1704, ширина(по Y)= 1420, шаг сетки= 142

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 105.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 1.04614 доли ПДК
	0.00837 мг/м3

Достигается при опасном направлении 92 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 27. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф. влияния
1	000201 6027	П1	0.5760	0.746201	71.3	71.3	1.2954885
2	000201 6010	П1	0.00010811	0.096048	9.2	80.5	888.4464722
3	000201 6011	П1	0.00010811	0.067214	6.4	86.9	621.7344360
4	000201 6023	П1	0.00010584	0.043154	4.1	91.1	407.7271423
5	000201 6012	П1	0.00010811	0.033984	3.2	94.3	314.3508301
6	000201 6013	П1	0.00010811	0.018169	1.7	96.0	168.0617218
			В сумме =	1.004771	96.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.041372	4.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =1.04614 долей ПДК

=0.00837 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 5.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 6) Yм = 105.0 м

При опасном направлении ветра : 92 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.53 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 105

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 911.0 м, Y= -98.0 м

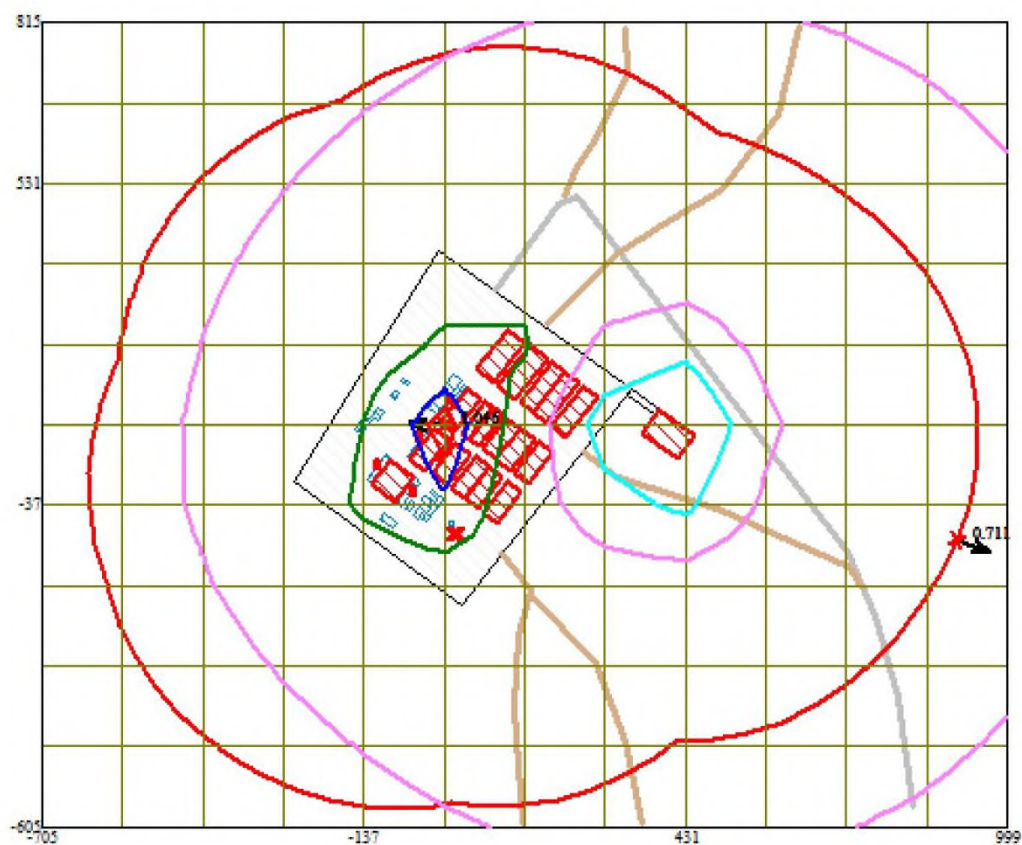
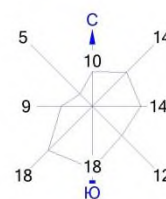
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.71100 доли ПДК
	0.00569 мг/м3

Достигается при опасном направлении 290 град.

и скорости ветра 0.56 м/с  
Всего источников: 27. 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- (Mq) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 6027	П1	0.5760	0.676778	95.2	95.2	1.1749612
			В сумме =	0.676778	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.034225	4.8		

Город : 028 Карагандинская область  
 Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р Вар.№ 8  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:  
 Территория предприятия  
 Асфальтовые дороги  
 Грунтовые дороги  
 Здания и сооружения  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

0 105 315м.  
 Масштаб 1:10500

Макс концентрация 1.0461422 ПДК достигается в точке  $x=5$   $y=105$   
 При опасном направлении  $92^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.53$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1704$  м, высота  $1420$  м,  
 шаг расчетной сетки  $142$  м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

ПДКмр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОВУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Е): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~
000201 6005 П1		2.0			0.0		105	226	90	39	51	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6006 П1		2.0			0.0		143	197	90	38	51	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6007 П1		2.0			0.0		178	172	90	29	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6008 П1		2.0			0.0		202	153	90	29	51	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6009 П1		2.0			0.0		235	129	90	30	51	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6010 П1		2.0			0.0		63	113	70	18	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6011 П1		2.0			0.0		79	101	70	21	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6012 П1		2.0			0.0		105	81	70	30	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6013 П1		2.0			0.0		130	62	70	30	51	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6014 П1		2.0			0.0		163	38	70	29	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6015 П1		2.0			0.0		51	12	70	28	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6016 П1		2.0			0.0		75	-6	70	29	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6017 П1		2.0			0.0		107	-31	70	30	52	3.0	1.000	0	0.0030030
000201 6018 П1		2.0			0.0		13	145	10	2	51	3.0	1.000	0	0.0001080
000201 6019 П1		2.0			0.0		-41	78	10	2	49	3.0	1.000	0	0.0004725
000201 6020 П1		2.0			0.0		-3	48	10	2	56	3.0	1.000	0	0.0004725
000201 6021 П1		2.0			0.0		-116	30	10	2	51	3.0	1.000	0	0.0005400
000201 6022 П1		2.0			0.0		-52	-18	10	2	49	3.0	1.000	0	0.0005400
000201 6023 П1		2.0			0.0		35	133	70	30	50	3.0	1.000	0	0.0029400
000201 6024 П1		2.0			0.0		-21	62	68	34	51	3.0	1.000	0	0.0029400
000201 6025 П1		2.0			0.0		17	36	68	34	52	3.0	1.000	0	0.0029400
000201 6026 П1		2.0			0.0		-85	6	54	52	52	3.0	1.000	0	0.0029400

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

ПДКмр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОВУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п> <ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	----		-п/п-	<об-п> <ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	----	
1	000201 6005	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		1	000201 6005	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
2	000201 6006	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		2	000201 6006	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
3	000201 6007	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		3	000201 6007	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
4	000201 6008	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		4	000201 6008	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
5	000201 6009	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		5	000201 6009	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
6	000201 6010	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		6	000201 6010	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
7	000201 6011	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		7	000201 6011	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
8	000201 6012	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		8	000201 6012	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
9	000201 6013	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		9	000201 6013	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
10	000201 6014	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		10	000201 6014	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
11	000201 6015	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		11	000201 6015	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
12	000201 6016	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		12	000201 6016	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
13	000201 6017	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7		13	000201 6017	0.003003	П1	10.725673	0.50	5.7	
14	000201 6018	0.000108	П1	0.385738	0.50	5.7		14	000201 6018	0.000108	П1	0.385738	0.50	5.7	
15	000201 6019	0.000472	П1	1.687606	0.50	5.7		15	000201 6019	0.000472	П1	1.687606	0.50	5.7	
16	000201 6020	0.000472	П1	1.687606	0.50	5.7		16	000201 6020	0.000472	П1	1.687606	0.50	5.7	
17	000201 6021	0.000540	П1	1.928692	0.50	5.7		17	000201 6021	0.000540	П1	1.928692	0.50	5.7	
18	000201 6022	0.000540	П1	1.928692	0.50	5.7		18	000201 6022	0.000540	П1	1.928692	0.50	5.7	
19	000201 6023	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7		19	000201 6023	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7	
20	000201 6024	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7		20	000201 6024	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7	
21	000201 6025	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7		21	000201 6025	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7	
22	000201 6026	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7		22	000201 6026	0.002940	П1	10.500658	0.50	5.7	
~~~~~															
Суммарный Мq = 0.052932 г/с															
Сумма См по всем источникам = 189.054703 долей ПДК															
-----															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															
-----															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

ПДКмр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОВУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1704x1420 с шагом 142  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.  
Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.  
Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)  
ПДКмр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОВУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 147, Y= 105  
размеры: длина(по X)= 1704, ширина(по Y)= 1420, шаг сетки= 142  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 105.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.84382 доли ПДК |  
| 0.05531 мг/м3 |  
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 0.57 м/с

Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ----
1	000201 6023	П1	0.0029	0.721090	39.1	39.1	245.2686157
2	000201 6010	П1	0.0030	0.547138	29.7	68.8	182.1970673
3	000201 6011	П1	0.0030	0.245617	13.3	82.1	81.7904892
4	000201 6012	П1	0.0030	0.090256	4.9	87.0	30.0553284
5	000201 6008	П1	0.0030	0.054899	3.0	90.0	18.2814083
6	000201 6007	П1	0.0030	0.052982	2.9	92.8	17.6428776
7	000201 6009	П1	0.0030	0.045096	2.4	95.3	15.0168896
			В сумме =	1.757077	95.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.086738	4.7		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.  
Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.  
Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)  
ПДКмр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОВУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =1.84382 долей ПДК  
=0.05531 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 5.0 м  
( X-столбец 6, Y-строка 6) Ум = 105.0 м

При опасном направлении ветра : 83 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.57 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.  
Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 500 голов эксп р/р.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 31.08.2026 0:15:  
Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)  
ПДКмр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОВУВ)

Расчет проводился по все санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 105  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 491.0 м, Y= 618.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17170 доли ПДК |  
| 0.00515 мг/м3 |  
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 217 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

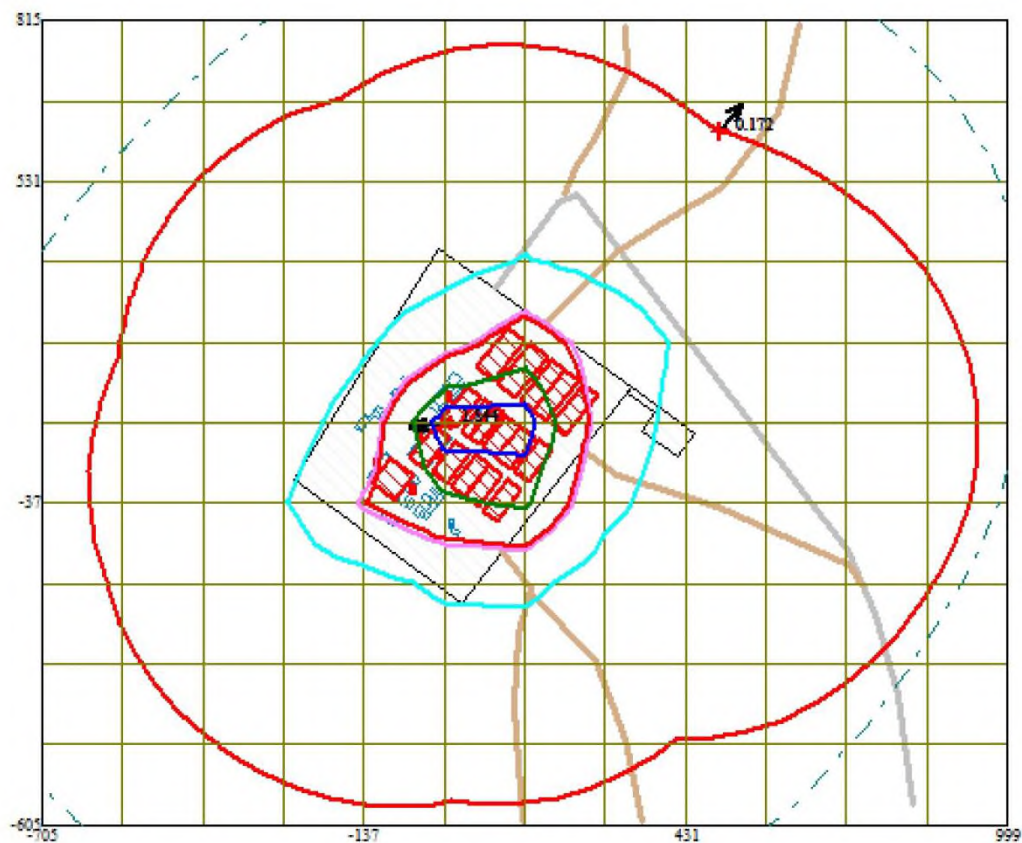
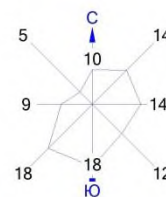
Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ----
1	000201 6007	П1	0.0030	0.017940	10.4	10.4	5.9740992
2	000201 6006	П1	0.0030	0.017041	9.9	20.4	5.6745162
3	000201 6012	П1	0.0030	0.013040	7.6	28.0	4.3421688
4	000201 6011	П1	0.0030	0.012950	7.5	35.5	4.3124299
5	000201 6008	П1	0.0030	0.012649	7.4	42.9	4.2119570
6	000201 6010	П1	0.0030	0.011404	6.6	49.5	3.7974982

	7	000201	6015	П1	0.0030	0.010589		6.2		55.7		3.5261929	
	8	000201	6013	П1	0.0030	0.010475		6.1		61.8		3.4881966	
	9	000201	6025	П1	0.0029	0.009765		5.7		67.5		3.3213463	
	10	000201	6016	П1	0.0030	0.009105		5.3		72.8		3.0319011	
	11	000201	6005	П1	0.0030	0.007960		4.6		77.4		2.6507702	
	12	000201	6023	П1	0.0029	0.007237		4.2		81.6		2.4614890	
	13	000201	6024	П1	0.0029	0.006431		3.7		85.4		2.1873329	
	14	000201	6017	П1	0.0030	0.005754		3.4		88.7		1.9162207	
	15	000201	6014	П1	0.0030	0.005651		3.3		92.0		1.8818702	
	16	000201	6009	П1	0.0030	0.004931		2.9		94.9		1.6418915	
	17	000201	6026	П1	0.0029	0.004784		2.8		97.7		1.6270859	
					В сумме =	0.167704		97.7					
					Суммарный вклад остальных =	0.003993		2.3					

~~~~~

Город : 028 Карагандинская область
 Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р Вар.№ 8
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Здания и сооружения
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

0 105 315м.
 Масштаб 1:10500

Макс концентрация 1.8438152 ПДК достигается в точке $x=5$ $y=105$
 При опасном направлении 83° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1704 м, высота 1420 м,
 шаг расчетной сетки 142 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчет на существующее положение.

| <p>- Для групп суммации выброс <math>M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n</math>, а суммарная концентрация <math>S_m = S_{m1}/ПДК_1 + \dots + S_{mn}/ПДК_n</math></p> <p>- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а <math>S_m</math> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным <math>M</math></p> | | | | | | | |
|--|--------|-------|----------|------------------------|----------------|-----------|-----------------|
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | M_q | Тип | S_m | U_m | X_m | |
| -п/п- | <об-п> | <ис> | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | - [м/с] - | ----- [м] ----- |
| 1 | 000201 | 6005 | 0.046547 | П1 | 1.662479 | 0.50 | 11.4 |
| 2 | 000201 | 6006 | 0.046547 | П1 | 1.662479 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 000201 | 6007 | 0.046547 | П1 | 1.662479 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 000201 | 6008 | 0.046547 | П1 | 1.662479 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 000201 | 6009 | 0.046547 | П1 | 1.662479 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 000201 | 6010 | 0.046547 | П1 | 1.662479 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 000201 | 6011 | 0.046547 | П1 | 1.662479 | 0.50 | 11.4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|--|--------|--|------|---------------------------------|-----------|--|----|--|----------|--|------|--|-------|
| | 8 | | 000201 | | 6012 | | 0.046547 | | П1 | | 1.662479 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 9 | | 000201 | | 6013 | | 0.046547 | | П1 | | 1.662479 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 10 | | 000201 | | 6014 | | 0.046547 | | П1 | | 1.662479 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 11 | | 000201 | | 6015 | | 0.046547 | | П1 | | 1.662479 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 12 | | 000201 | | 6016 | | 0.046547 | | П1 | | 1.662479 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 13 | | 000201 | | 6017 | | 0.046547 | | П1 | | 1.662479 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 14 | | 000201 | | 6018 | | 0.001674 | | П1 | | 0.059789 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 15 | | 000201 | | 6019 | | 0.007324 | | П1 | | 0.261577 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 16 | | 000201 | | 6020 | | 0.007324 | | П1 | | 0.261577 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 17 | | 000201 | | 6021 | | 0.008370 | | П1 | | 0.298947 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 18 | | 000201 | | 6022 | | 0.008370 | | П1 | | 0.298947 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 19 | | 000201 | | 6023 | | 0.045570 | | П1 | | 1.627602 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 20 | | 000201 | | 6024 | | 0.045570 | | П1 | | 1.627602 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 21 | | 000201 | | 6025 | | 0.045570 | | П1 | | 1.627602 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 22 | | 000201 | | 6026 | | 0.045570 | | П1 | | 1.627602 | | 0.50 | | 11.4 |
| | 23 | | 000201 | | 6027 | | 74.342392 | | П1 | | 0.787731 | | 0.50 | | 370.5 |
| | 24 | | 000201 | | 0004 | | 0.001125 | | Т | | 0.023873 | | 0.50 | | 14.3 |
| | 25 | | 000201 | | 0005 | | 0.001125 | | Т | | 0.023873 | | 0.50 | | 14.3 |
| | 26 | | 000201 | | 0006 | | 0.001125 | | Т | | 0.023873 | | 0.50 | | 14.3 |
| | 27 | | 000201 | | 0008 | | 0.001125 | | Т | | 0.040181 | | 0.50 | | 11.4 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Суммарный Мq = 75.167336 | | | | | (сумма Мq/ПДК по всем примесям) | | | | | | | | | |
| | Сумма См по всем источникам = | | | | | 30.203003 долей ПДК | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | | | | | 0.50 м/с | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1704x1420 с шагом 142

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 147, Y= 105

размеры: длина (по X)= 1704, ширина (по Y)= 1420, шаг сетки= 142

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 105.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 1.80361 доли ПДК

Достигается при опасном направлении 92 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 27. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|-----------------|--------|--------------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М- (Мг) | ----С[доли ПДК] | ----- | ----b=C/M---- |
| 1 | 000201 | 6027 | П1 | 74.3424 | 0.770478 | 42.7 | 42.7 0.010363907 |
| 2 | 000201 | 6010 | П1 | 0.0465 | 0.330832 | 18.3 | 61.1 7.1075692 |
| 3 | 000201 | 6011 | П1 | 0.0465 | 0.231516 | 12.8 | 73.9 4.9738750 |
| 4 | 000201 | 6023 | П1 | 0.0456 | 0.148641 | 8.2 | 82.1 3.2618177 |
| 5 | 000201 | 6012 | П1 | 0.0465 | 0.117055 | 6.5 | 88.6 2.5148067 |
| 6 | 000201 | 6013 | П1 | 0.0465 | 0.062581 | 3.5 | 92.1 1.3444936 |
| 7 | 000201 | 6009 | П1 | 0.0465 | 0.036040 | 2.0 | 94.1 0.774270356 |
| 8 | 000201 | 6008 | П1 | 0.0465 | 0.035788 | 2.0 | 96.1 0.768867433 |
| | | | | В сумме = | 1.732932 | 96.1 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.070675 | 3.9 | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.80361

Достигается в точке с координатами: Хм = 5.0 м

(X-столбец 6, Y-строка 6) Ум = 105.0 м

При опасном направлении ветра : 92 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.53 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 105

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 946.0 м, Y= 86.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.82152 доли ПДК |

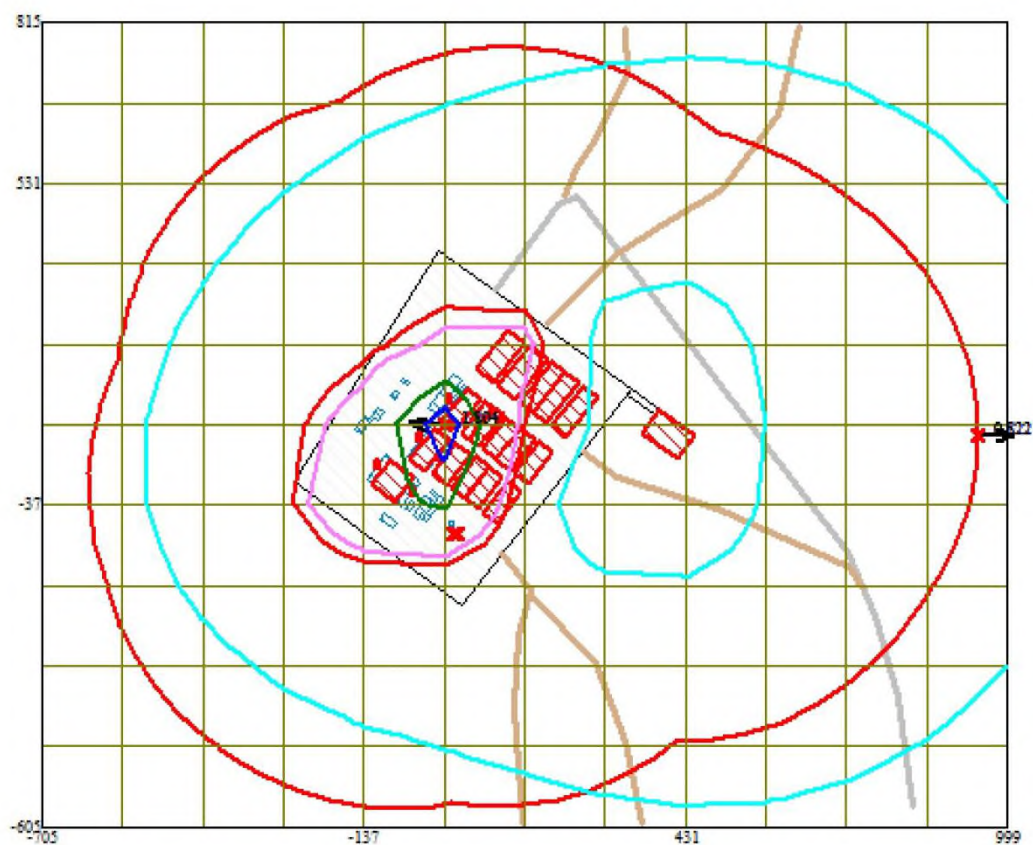
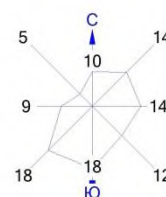
Достигается при опасном направлении 270 град.

и скорости ветра 0.55 м/с

Всего источников: 27. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|--------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|-------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф. влияния | |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | М (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M | ---- |
| 1 | 000201 | 6027 | П1 | 74.3424 | 0.696970 | 84.8 | 84.8 | 0.009375128 |
| 2 | 000201 | 6009 | П1 | 0.0465 | 0.008804 | 1.1 | 85.9 | 0.189149231 |
| 3 | 000201 | 6008 | П1 | 0.0465 | 0.008146 | 1.0 | 86.9 | 0.175016716 |
| 4 | 000201 | 6014 | П1 | 0.0465 | 0.007893 | 1.0 | 87.9 | 0.169562399 |
| 5 | 000201 | 6007 | П1 | 0.0465 | 0.007663 | 0.9 | 88.8 | 0.164625823 |
| 6 | 000201 | 6013 | П1 | 0.0465 | 0.007646 | 0.9 | 89.7 | 0.164258316 |
| 7 | 000201 | 6012 | П1 | 0.0465 | 0.007418 | 0.9 | 90.6 | 0.159371138 |
| 8 | 000201 | 6011 | П1 | 0.0465 | 0.007153 | 0.9 | 91.5 | 0.153666735 |
| 9 | 000201 | 6006 | П1 | 0.0465 | 0.007023 | 0.9 | 92.4 | 0.150890663 |
| 10 | 000201 | 6010 | П1 | 0.0465 | 0.006981 | 0.8 | 93.2 | 0.149971709 |
| 11 | 000201 | 6016 | П1 | 0.0465 | 0.006711 | 0.8 | 94.0 | 0.144181177 |
| 12 | 000201 | 6017 | П1 | 0.0465 | 0.006694 | 0.8 | 94.8 | 0.143806905 |
| 13 | 000201 | 6015 | П1 | 0.0465 | 0.006662 | 0.8 | 95.6 | 0.143133119 |
| | | | В сумме = | 0.785763 | 95.6 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.035757 | 4.4 | | | |

Город : 028 Карагандинская область
 Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р Вар.№ 8
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 6001 0303+0333



Условные обозначения:
 [] Территория предприятия
 [] Асфальтовые дороги
 [] Грунтовые дороги
 [] Здания и сооружения
 [] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 [] Максим. значение концентрации
 [] Расч. прямоугольник N 01

0 105 315м.
 Масштаб 1:10500

Макс концентрация 1.8036077 ПДК достигается в точке $x=5$ $y=105$
 При опасном направлении 92° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1704 м, высота 1420 м,
 шаг расчетной сетки 142 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчет на существующее положение.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации : 6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

| | | | | | | | |
|--|--------------|-------|----------|------------------------|-------------|---------------|-------|
| <p>- Для групп суммации выброс <math>M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n</math>, а суммарная концентрация <math>C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n</math></p> <p>- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а <math>C_m</math> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным <math>M</math></p> | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | M_q | Тип | C_m | U_m | X_m | |
| -п/п- | <об-п>-<ис>- | ----- | ---- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- | |
| 1 | 000201 | 0001 | 0.027600 | T | 0.000285 | 93.97 | 732.0 |
| 2 | 000201 | 0002 | 0.037000 | T | 0.000274 | 73.09 | 830.0 |
| 3 | 000201 | 6028 | 0.000240 | П1 | 0.008572 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 000201 | 0004 | 0.001125 | T | 0.023873 | 0.50 | 14.3 |
| 5 | 000201 | 0005 | 0.001125 | T | 0.023873 | 0.50 | 14.3 |
| 6 | 000201 | 0006 | 0.001125 | T | 0.023873 | 0.50 | 14.3 |
| 7 | 000201 | 0008 | 0.001125 | T | 0.040181 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 000201 | 6005 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 000201 | 6006 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 000201 | 6007 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 11 | 000201 | 6008 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 12 | 000201 | 6009 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 13 | 000201 | 6010 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 14 | 000201 | 6011 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 15 | 000201 | 6012 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 16 | 000201 | 6013 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 17 | 000201 | 6014 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 18 | 000201 | 6015 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 19 | 000201 | 6016 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 20 | 000201 | 6017 | 0.013513 | П1 | 0.482655 | 0.50 | 11.4 |
| 21 | 000201 | 6018 | 0.000486 | П1 | 0.017358 | 0.50 | 11.4 |
| 22 | 000201 | 6019 | 0.002126 | П1 | 0.075940 | 0.50 | 11.4 |
| 23 | 000201 | 6020 | 0.002126 | П1 | 0.075940 | 0.50 | 11.4 |
| 24 | 000201 | 6021 | 0.002430 | П1 | 0.086791 | 0.50 | 11.4 |
| 25 | 000201 | 6022 | 0.002430 | П1 | 0.086791 | 0.50 | 11.4 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-------------|--------------------|---------------------------------|--|----------|--|------|--|-------|--|
| | 26 | 000201 6023 | 0.013230 | П1 | | 0.472530 | | 0.50 | | 11.4 | |
| | 27 | 000201 6024 | 0.013230 | П1 | | 0.472530 | | 0.50 | | 11.4 | |
| | 28 | 000201 6025 | 0.013230 | П1 | | 0.472530 | | 0.50 | | 11.4 | |
| | 29 | 000201 6026 | 0.013230 | П1 | | 0.472530 | | 0.50 | | 11.4 | |
| | 30 | 000201 6027 | 71.999992 | П1 | | 0.762911 | | 0.50 | | 370.5 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | |
| | Суммарный Мq = | | 72.307526 | (сумма Мq/ПДК по всем примесям) | | | | | | | |
| | Сумма См по всем источникам = | | 9.391297 долей ПДК | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 0.50 м/с | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1704x1420 с шагом 142

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 147, Y= 105

размеры: длина(по X)= 1704, ширина(по Y)= 1420, шаг сетки= 142

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5.0 м, Y= 105.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.04614 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 92 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 30. 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 | 000201 6027 | П1 | 72.0000 | | 0.746201 | 71.3 | 71.3 | 0.010363908 |
| 2 | 000201 6010 | П1 | 0.0135 | | 0.096048 | 9.2 | 80.5 | 7.1075716 |
| 3 | 000201 6011 | П1 | 0.0135 | | 0.067214 | 6.4 | 86.9 | 4.9738755 |
| 4 | 000201 6023 | П1 | 0.0132 | | 0.043154 | 4.1 | 91.1 | 3.2618172 |
| 5 | 000201 6012 | П1 | 0.0135 | | 0.033984 | 3.2 | 94.3 | 2.5148065 |
| 6 | 000201 6013 | П1 | 0.0135 | | 0.018169 | 1.7 | 96.0 | 1.3444937 |
| | | | В сумме = | | 1.004771 | 96.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | | 0.041372 | 4.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.04614

Достигается в точке с координатами: Хм = 5.0 м

(X-столбец 6, Y-строка 6) Yм = 105.0 м

При опасном направлении ветра : 92 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.53 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :028 Карагандинская область.

Объект :0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р.

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 105

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 911.0 м, Y= -98.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.71102 доли ПДК |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 290 град.

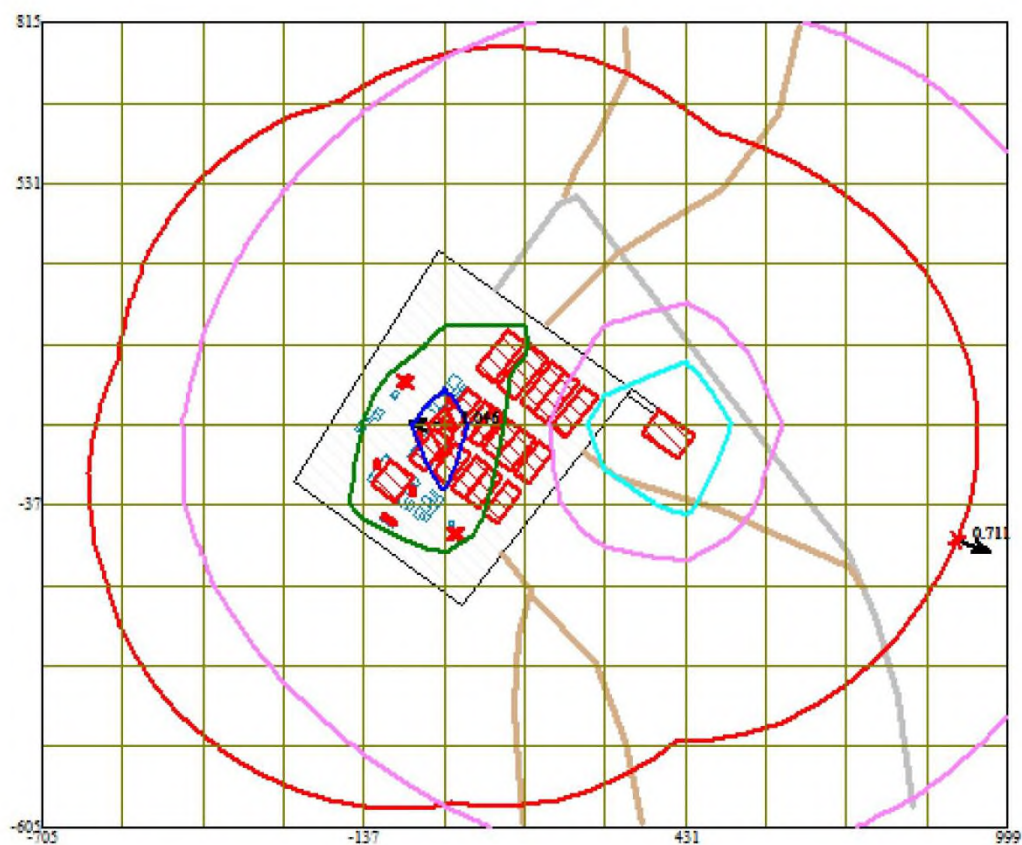
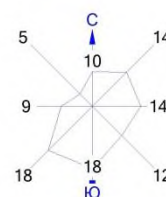
и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 30. 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=С/М ---
1	000201 6027	П1	72.0000	0.676778	95.2	95.2	0.009399689
			В сумме =	0.676778	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.034245	4.8		

~~~~~

Город : 028 Карагандинская область
 Объект : 0002 Расширение сущ откормочной площадки 5000 голов эксп р/р Вар.№ 8
 ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333



Условные обозначения:
 [Red rectangle] Территория предприятия
 [Grey line] Асфальтовые дороги
 [Brown line] Грунтовые дороги
 [Blue rectangle] Здания и сооружения
 [Red rectangle] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 [Red star] Максим. значение концентрации
 [Pink line] Расч. прямоугольник N 01

0 105 315м.
 Масштаб 1:10500

Макс концентрация 1.0461422 ПДК достигается в точке $x=5$ $y=105$
 При опасном направлении 92° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1704 м, высота 1420 м,
 шаг расчетной сетки 142 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчет на существующее положение.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

углерод диоксид не нормируется согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Котельная № 1

Источник загрязнения № 0001 Дымовая труба

Источник выделения № 001 Котел

Список литературы: "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Высота дымовой трубы 7 м, диаметр 230 мм.

Вид топлива, КЗ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, ВТ = 30

Расход топлива, г/с, ВГ = 1.92

Время работы котла, Т = 4320

Месторождение, М = Шубаркольский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), МУ1 = БЗР

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), QR = 4896

Пересчет в МДж, QR = QR \* 0.004187 = 4896 \* 0.004187 = 20.5

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), AR = 16

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), A1R = 16

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), SR = 0.4

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), S1R = 0.4

Рукавный фильтр с КПД улова 95%

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = 60

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = 38.6

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = 0.1114

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, В = 0

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), KNO = KNO \* (QF / QN) ^ 0.25 = 0.1114 \* (38.6 / 60) ^ 0.25 = 0.0998

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), MNOG = 0.001 \* ВГ \* QR \* KNO \* (1-В) = 0.001 \* 1.92 \* 20.5 \* 0.0998 \* (1-0) = 0.0039

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), MNOT = 0.001 \* ВТ \* QR \* KNO \* (1-В) = 0.001 \* 30 \* 20.5 \* 0.0998 \* (1-0) = 0.0613

Выброс азота диоксида (0301), г/с, \_G\_ = 0.8 \* MNOG = 0.8 \* 0.0039 = **0.00312**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, \_M\_ = 0.8 \* MNOT = 0.8 \* 0.0613 = **0.04904**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Выброс азота оксида (0304), г/с, \_G\_ = 0.13 \* MNOG = 0.13 \* 0.0039 = **0.000507**

Выброс азота оксида (0304), т/год, \_M\_ = 0.13 \* MNOT = 0.13 \* 0.0613 = **0.0079**

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), NSO2 = 0.1

Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), H2S = 0

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), \_G\_ = 0.02 \* ВГ \* SR \* (1-NSO2) + 0.0188 \* H2S \* ВГ = 0.02 \* 1.92 \* 0.4 \* (1-0.1) + 0.0188 \* 0 \* 1.92 = **0.0138**

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), \_M\_ = 0.02 \* ВТ \* SR \* (1-NSO2) + 0.0188 \* H2S \* ВТ = 0.02 \* 30 \* 0.4 \* (1-0.1) + 0.0188 \* 0 \* 30 = **0.216**

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), Q4 = 7

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), Q3 = 2

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = 1

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), CCO = Q3 \* R \* QR = 2 \* 1 \* 20.5 = 41

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), \_G\_ = 0.001 \* ВГ \* CCO \* (1-Q4 / 100) = 0.001 \* 1.92 \* 41.0 \* (1-7 / 100) = **0.0732**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) , $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 30 \cdot 41.0 \cdot (1 - 7 / 100) = 1.1439$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Коэффициент (табл. 2.1) , $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Без очистки:

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) , $G = BG \cdot A1R \cdot F = 1.92 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 = 0.0706$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) , $M = BT \cdot AR \cdot F = 30 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 = 1.104$

С учетом очистки:

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot A1R \cdot F = 1.92 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 \cdot (1 - 95/100) = 0.00353$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 30 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 \cdot (1 - 95/100) = 0.0552$

Итого:

| Код | Примесь | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.00312 | 0.04904 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000507 | 0.0079 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0138 | 0.216 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | 0.0732 | 1.1439 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.00353 | 0.0552 |

Источник загрязнения № 6001

Источник выделения № 001 Закрытый склад угля

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п.

Годовой расход угля – 30 тонны, 8 м х 3 м

Уголь на территорию завозится в количестве 7 тонны.

Если хранение угля производится в закрытом помещении, выбросы загрязняющих веществ учитываются только при разгрузке угля на склад.

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0.03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0.02$

Среднегодовая скорость ветра = 3.2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – закрытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 0.005$

Влажность материала = 15%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.01$

Фракция материала = 300 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.2$

Высота пересыпки = 1 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0.6$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 7$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}} = 30$ т

Примесь: 2909 Пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния

$M_{\text{сек}} = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 0.6 \cdot 7 \cdot 1000000 / 3600 = 0.0000084$ г/сек

$M_{\text{год}} = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 0.6 \cdot 30 = 0.0000001$ т/год

Источник загрязнения № 6002

Источник выделения № 001 Открытый склад золы

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п.

В зимнее время зола хранится на открытой площадке размером 2 х 3. Зола не хранится, по мере накопления вывозится.

Суммарное количество золы и шлака, подлежащее удалению из котла, зависит от расхода и зольности топлива, способа его сжигания и эффективности работы золоудаления.

Золошлакоудаление ручное.

Выход золы:

$$N_z = 0.01 \cdot 30 \cdot (0.25 \cdot 16.0 + 7 \cdot 20500 / 32680) = 2.517 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{шл}} = 0.01 \cdot 30 \cdot 16.0 - 2.517 = 2.283$$

1. Разгрузка шлака

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0.05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0.02$

Среднегодовая скорость ветра = 3,2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеословия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – открытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 1.0$

Влажность материала = 1-3%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.8$

Фракция материала = 5-10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.6$

Высота пересыпки = 1-1,5 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,6$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 0.0005 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}} = 2.282 \text{ т}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$M_{\text{сек}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 0.0005 \cdot 1000000 / 3600 = \mathbf{0.000048 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 2.282 = \mathbf{0.00078 \text{ т/год}}$$

2. Погрузка шлака

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0.05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0.02$

Среднегодовая скорость ветра = 3,2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеословия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – открытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 1.0$

Влажность материала = 1-3%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.8$

Фракция материала = 5-10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.6$

Высота пересыпки = 1-1,5 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,6$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 0.0005 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}} = 2.282 \text{ т}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$M_{\text{сек}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 0.0005 \cdot 1000000 / 3600 = \mathbf{0.000048 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 2.282 = \mathbf{0.00078 \text{ т/год}}$$

3. Статическое хранение шлака каменноугольного

Среднегодовая скорость ветра = 3,2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеословия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – открытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 1,0$

Влажность материала = 1-3%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.8$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,6$

Фракция материала = 5-10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.6$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0,002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Поверхность пыления в плане, $S = 6 \text{ м}^2$

Количество рабочих дней – 180 дней

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $T_{\text{сп}} = 120 \text{ дня}$

Коэффициент гравитационного оседания – 0,4

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$M_{сек} = 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 1.6 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 6.0 \cdot 0.4 = 0.0044 \text{ г/сек}$
 $M_{год} = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 1.6 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 6.0 \cdot (180-120) = 0.0573 \text{ т/год}$

Всего по ист. № 6002 (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателю):

| Загрязняющее вещество | г/сек | т/год |
|---|---------------|----------------|
| 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | 0.0044 | 0.05886 |

Котельная № 2

Источник загрязнения № 0002 Дымовая труба

Источник выделения № 001 Котел

Список литературы: "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Высота дымовой трубы 9 м, диаметр 230 мм.
 Вид топлива, КЗ = Твердое (уголь, торф и др.)
 Расход топлива, т/год, ВТ = 40
 Расход топлива, г/с, ВГ = 2.57
 Время работы котла, Т = 4320
 Месторождение, М = Шубаркольский бассейн
 Марка угля (прил. 2.1), МУ1 = БЗР
 Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), QR = 4896
 Пересчет в МДж, QR = QR \* 0.004187 = 4896 \* 0.004187 = 20.5
 Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), AR = 16
 Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), A1R = 16
 Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), SR = 0.4
 Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), S1R = 0.4
 Рукавный фильтр с КПД улова 95%

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = 80
 Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = 51.4
 Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = 0.1114
 Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, В = 0
 Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), KNO = KNO \* (QF / QN) ^ 0.25 = 0.1114 \* (51.4 / 80) ^ 0.25 = 0.0998
 Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), MNOG = 0.001 \* ВГ \* QR \* KNO \* (1-В) = 0.001 \* 2.57 \* 20.5 \* 0.0998 \* (1-0) = 0.0052
 Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), MNOT = 0.001 \* ВТ \* QR \* KNO \* (1-В) = 0.001 \* 40 \* 20.5 \* 0.0998 \* (1-0) = 0.0818
 Выброс азота диоксида (0301), г/с, \_G\_ = 0.8 \* MNOG = 0.8 \* 0.0052 = **0.00416**
 Выброс азота диоксида (0301), т/год, \_M\_ = 0.8 \* MNOT = 0.8 \* 0.0818 = **0.06544**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Выброс азота оксида (0304), г/с, \_G\_ = 0.13 \* MNOG = 0.13 \* 0.0052 = **0.0006**
 Выброс азота оксида (0304), т/год, \_M\_ = 0.13 \* MNOT = 0.13 \* 0.0818 = **0.0106**

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), NSO2 = 0.1
 Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), H2S = 0
 Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), \_G\_ = 0.02 \* ВГ \* S1R \* (1-NSO2) + 0.0188 \* H2S \* ВГ = 0.02 \* 2.57 \* 0.4 \* (1-0.1) + 0.0188 \* 0 \* 2.57 = **0.0185**
 Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), \_M\_ = 0.02 \* ВТ \* SR \* (1-NSO2) + 0.0188 \* H2S \* ВТ = 0.02 \* 40 \* 0.4 \* (1-0.1) + 0.0188 \* 0 \* 40 = **0.288**

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), Q4 = 7
 Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
 Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), Q3 = 2
 Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = 1
 Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), CCO = Q3 \* R \* QR = 2 \* 1 \* 20.5 = 41

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) , $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 2.57 \cdot 41.0 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0979$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) , $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 40 \cdot 41.0 \cdot (1 - 7 / 100) = 1.5252$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Коэффициент (табл. 2.1) , $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Без очистки:

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) , $G = BG \cdot A1R \cdot F = 2.57 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 = 0.0945$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) , $M = BT \cdot AR \cdot F = 40 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 = 1.472$

С учетом очистки:

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) , $G = BG \cdot A1R \cdot F = 2.57 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 \cdot (1 - 95 / 100) = 0.0047$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) , $M = BT \cdot AR \cdot F = 40 \cdot 16.0 \cdot 0.0023 \cdot (1 - 95 / 100) = 0.0736$

Итого:

| Код | Примесь | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.00416 | 0.06544 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.0006 | 0.0106 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0185 | 0.288 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | 0.0979 | 1.5252 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.0047 | 0.0736 |

Источник загрязнения № 6003

Источник выделения № 001 Закрытый склад угля

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п.

Годовой расход угля – 40 тонны, 6 м х 4 м

Уголь на территорию завозится в количестве 7 тонны.

Если хранение угля производится в закрытом помещении, выбросы загрязняющих веществ учитываются только при разгрузке угля на склад.

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0.03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0.02$

Среднегодовая скорость ветра = 3.2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – закрытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 0.005$

Влажность материала = 15%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.01$

Фракция материала = 300 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.2$

Высота пересыпки = 1 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0.6$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 7$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}} = 40$ т

Примесь: 2909 Пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния

$M_{\text{сек}} = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 0.6 \cdot 7 \cdot 1000000 / 3600 = 0.0000084$ г/сек

$M_{\text{год}} = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 0.6 \cdot 40 = 0.0000001$ т/год

Источник загрязнения № 6004

Источник выделения № 001 Открытый склад золы

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п.

В зимнее время зола хранится на открытой площадке размером 2 х 4. Зола не хранится, по мере накопления вывозится.

Суммарное количество золы и шлака, подлежащее удалению из котла, зависит от расхода и зольности топлива, способа его сжигания и эффективности работы золоудаления.

Золошлакоудаление ручное.

Выход золы:

$$N_z = 0.01 \cdot 40 \cdot (0.25 \cdot 16.0 + 7 \cdot 20500 / 32680) = 3.356 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{шл}} = 0.01 \cdot 40 \cdot 16.0 - 3.356 = 3.044$$

1. Разгрузка шлака

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0.05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0.02$

Среднегодовая скорость ветра = 3,2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – открытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 1.0$

Влажность материала = 1-3%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.8$

Фракция материала = 5-10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.6$

Высота пересыпки = 1-1,5 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0.6$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 0.0007 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}} = 3.044 \text{ т}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$M_{\text{сек}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 0.0007 \cdot 1000000 / 3600 = \mathbf{0.00006 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 3.044 = \mathbf{0.00105 \text{ т/год}}$$

2. Погрузка шлака

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0.05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0.02$

Среднегодовая скорость ветра = 3,2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – открытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 1.0$

Влажность материала = 1-3%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.8$

Фракция материала = 5-10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.6$

Высота пересыпки = 1-1,5 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0.6$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 0.0007 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}} = 3.044 \text{ т}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$M_{\text{сек}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 0.0007 \cdot 1000000 / 3600 = \mathbf{0.00006 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 0.6 \cdot 3.044 = \mathbf{0.00105 \text{ т/год}}$$

3. Статическое хранение шлака каменноугольного

Среднегодовая скорость ветра = 3,2 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3 = 1.2$

Способ хранения – открытый склад

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $k_4 = 1.0$

Влажность материала = 1-3%

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0.8$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1.6$

Фракция материала = 5-10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0.6$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0.002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Поверхность пыления в плане, $S = 8 \text{ м}^2$

Количество рабочих дней – 180 дней

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $T_{\text{сп}} = 120 \text{ дня}$

Коэффициент гравитационного оседания – 0,4

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$M_{\text{сек}} = 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 1.6 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 8.0 \cdot 0.4 = 0.0058 \text{ г/сек}$

$M_{\text{год}} = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1.0 \cdot 0.8 \cdot 1.6 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 8.0 \cdot (180-120) = 0.0764 \text{ т/год}$

Всего по ист. № 6004 (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальный выброс (г/сек) взят по наибольшему показателю):

| Загрязняющее вещество | г/сек | т/год |
|---|--------|--------|
| 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | 0.0058 | 0.0785 |

Источник загрязнения N 6005-6017

Источник выделения N 001, Откормочная площадка

Расчет ведется согласно приложения № 9 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории».

Режим работы – 150 дней \* 24 час = ч/год

T= 3600

Количество животных шт.

N= 286

Средний вес одного животного кг

M= 350

| Загрязняющее вещество | Удельный выброс
загрязняющих веществ,
мкг/(с*1 центнер живой массы)
Q | Выброс загрязняющих
веществ | |
|-------------------------|--|--------------------------------|-------------|
| | | г/сек | т/год |
| 0303 Аммиак | 6.6 | 0.0066066 | 0.085621536 |
| 0333 Сероводород | 0.108 | 0.000108108 | 0.00140108 |
| 0410 Метан | 31.8 | 0.0318318 | 0.412540128 |
| 1052 Метиловый спирт | 0.245 | 0.000245245 | 0.003178375 |
| 1071 Фенол | 0.025 | 0.000025025 | 0.000324324 |
| 1246 Этилформиат | 0.38 | 0.00038038 | 0.004929725 |
| 1314 Пропиональдегид | 0.125 | 0.000125125 | 0.00162162 |
| 1531 Гексановая кислота | 0.148 | 0.000148148 | 0.001919998 |
| 1707 Диметилсульфид | 0.192 | 0.000192192 | 0.002490808 |
| 1715 Метилмеркаптан | 0.0005 | 0.0000005 | 0.000006 |
| 1849 Метиламин | 0.1 | 0.0001001 | 0.001297296 |
| *0380 Углерод диоксид | 1908 | 1.909908 | 24.75240768 |
| 2920 Пыль меховая | 3 | 0.003003 | 0.03891888 |

\*не нормируемое вещество

Источник загрязнения N 6018

Источник выделения N 001, Изолятор

Расчет ведется согласно приложения № 9 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории».

Режим работы – 30 дней \* 24 час = ч/год

T= 720

Количество животных шт.

N= 12

Средний вес одного животного кг

M= 300

| Загрязняющее вещество | Удельный выброс
загрязняющих веществ,
мкг/(с*1 центнер живой массы)
Q | Выброс загрязняющих
веществ | |
|-----------------------|--|--------------------------------|-------------|
| | | г/сек | т/год |
| 0303 Аммиак | 6.6 | 0.0002376 | 0.000615859 |
| 0333 Сероводород | 0.108 | 0.000003888 | 0.00001 |

| | | | |
|-------------------------|--------|-------------|-------------|
| 0410 Метан | 31.8 | 0.0011448 | 0.002967322 |
| 1052 Метиловый спирт | 0.245 | 0.00000882 | 0.000022 |
| 1071 Фенол | 0.025 | 0.0000009 | 0.0000023 |
| 1246 Этилформиат | 0.38 | 0.00001368 | 0.000035 |
| 1314 Пропиональдегид | 0.125 | 0.0000045 | 0.000011664 |
| 1531 Гексановая кислота | 0.148 | 0.000005328 | 0.000013 |
| 1707 Диметилсульфид | 0.192 | 0.000006912 | 0.000017 |
| 1715 Метилмеркаптан | 0.0005 | 0.000000018 | 0.00000004 |
| 1849 Метиламин | 0.1 | 0.0000036 | 0.000009 |
| *0380 Углерод диоксид | 1908 | 0.068688 | 0.178039296 |
| 2920 Пыль меховая | 3 | 0.000108 | 0.000279936 |

\*не нормируемое вещество

Источник загрязнения N 6019-6020

Источник выделения N 001, Коровник

Расчет ведется согласно приложения № 9 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории».

Режим работы – 60 дней \* 24 час = ч/год

T= 1440

Количество животных шт.

N= 35

Средний вес одного животного кг

M= 450

| Загрязняющее вещество | Удельный выброс загрязняющих веществ, мкг/(с*1 центнер живой массы) Q | Выброс загрязняющих веществ | |
|-------------------------|---|-----------------------------|-------------|
| | | г/сек | т/год |
| 0303 Аммиак | 6.6 | 0.0010395 | 0.005388768 |
| 0333 Сероводород | 0.108 | 0.00001701 | 0.000088 |
| 0410 Метан | 31.8 | 0.0050085 | 0.025964064 |
| 1052 Метиловый спирт | 0.245 | 0.000038 | 0.000200038 |
| 1071 Фенол | 0.025 | 0.0000039 | 0.000020412 |
| 1246 Этилформиат | 0.38 | 0.00005985 | 0.000310262 |
| 1314 Пропиональдегид | 0.125 | 0.000019 | 0.00010206 |
| 1531 Гексановая кислота | 0.148 | 0.00002331 | 0.000120839 |
| 1707 Диметилсульфид | 0.192 | 0.00003024 | 0.000156764 |
| 1715 Метилмеркаптан | 0.0005 | 0.00000007 | 0.0000004 |
| 1849 Метиламин | 0.1 | 0.00001575 | 0.000081648 |
| *0380 Углерод диоксид | 1908 | 0.30051 | 1.55784384 |
| 2920 Пыль меховая | 3 | 0.0004725 | 0.00244944 |

\*не нормируемое вещество

Источник загрязнения N 6021-6022

Источник выделения N 001, Коровник

Расчет ведется согласно приложения № 9 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории».

Режим работы – 60 дней \* 24 час = ч/год

T= 1440

Количество животных шт.

N= 40

Средний вес одного животного кг

M= 450

| Загрязняющее вещество | Удельный выброс загрязняющих веществ, | Выброс загрязняющих веществ |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|

| | мкг/(с*1 центнер живой массы) Q | г/сек | т/год |
|-------------------------|---------------------------------|------------|-------------|
| 0303 Аммиак | 6.6 | 0.001188 | 0.006158592 |
| 0333 Сероводород | 0.108 | 0.00001944 | 0.000100777 |
| 0410 Метан | 31.8 | 0.005724 | 0.029673216 |
| 1052 Метиловый спирт | 0.245 | 0.0000441 | 0.000228614 |
| 1071 Фенол | 0.025 | 0.0000045 | 0.000023328 |
| 1246 Этилформиат | 0.38 | 0.0000684 | 0.000354586 |
| 1314 Пропиональдегид | 0.125 | 0.0000225 | 0.00011664 |
| 1531 Гексановая кислота | 0.148 | 0.00002664 | 0.000138102 |
| 1707 Диметилсульфид | 0.192 | 0.00003456 | 0.000179159 |
| 1715 Метилмеркаптан | 0.0005 | 0.00000009 | 0.00000046 |
| 1849 Метиламин | 0.1 | 0.000018 | 0.000093312 |
| *0380 Углерод диоксид | 1908 | 0.34344 | 1.78039296 |
| 2920 Пыль меховая | 3 | 0.00054 | 0.00279936 |

\*не нормируемое вещество

Источник загрязнения N 6023-6026

Источник выделения N 001, Откормочная площадка (существующая)

Расчет ведется согласно приложения № 9 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории».

Режим работы – 150 дней \* 24 час = ч/год

T= 3600

Количество животных шт.

N= 280

Средний вес одного животного кг

M= 350

| Загрязняющее вещество | Удельный выброс загрязняющих веществ, мкг/(с*1 центнер живой массы) Q | Выброс загрязняющих веществ | |
|-------------------------|---|-----------------------------|-------------|
| | | г/сек | т/год |
| 0303 Аммиак | 6.6 | 0.006468 | 0.08382528 |
| 0333 Сероводород | 0.108 | 0.00010584 | 0.001371686 |
| 0410 Метан | 31.8 | 0.031164 | 0.40388544 |
| 1052 Метиловый спирт | 0.245 | 0.0002401 | 0.003111696 |
| 1071 Фенол | 0.025 | 0.0000245 | 0.00031752 |
| 1246 Этилформиат | 0.38 | 0.0003724 | 0.004826304 |
| 1314 Пропиональдегид | 0.125 | 0.0001225 | 0.0015876 |
| 1531 Гексановая кислота | 0.148 | 0.00014504 | 0.001879718 |
| 1707 Диметилсульфид | 0.192 | 0.00018816 | 0.002438554 |
| 1715 Метилмеркаптан | 0.0005 | 0.00000049 | 0.0000063 |
| 1849 Метиламин | 0.1 | 0.000098 | 0.00127008 |
| *0380 Углерод диоксид | 1908 | 1.86984 | 24.2331264 |
| 2920 Пыль меховая | 3 | 0.00294 | 0.0381024 |

\*не нормируемое вещество

Источник загрязнения № 6027

Источник выделения № 001 Площадка хранения навоза

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Время работы хранилища, час/год , $T = 3600$
 Оборот навоза, м3/год , $V = 96000$
 Макс. единовременный объем хранения, м3 , $V_{MAX} = 38400$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с на м3 навоза , $Q = 0.0000122$

Валовый выброс, т/год (4.5) , $M = V * Q * T * 3600 / 10^6 = 96000 * 0.0000122 * 3600 * 3600 / 10^6 = 15.178$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.6) , $G = Q * V_{MAX} = 0.0000122 * 38400 = 0.46848$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Удельный выброс, г/с на м3 навоза , $Q = 0.000015$

Валовый выброс, т/год (4.5) , $M = V * Q * T * 3600 / 10^6 = 96000 * 0.000015 * 3600 * 3600 / 10^6 = 18.6624$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.6) , $G = Q * V_{MAX} = 0.000015 * 38400 = 0.576$

| Код | Примесь | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|------------------------------------|------------|--------------|
| 0303 | Аммиак (32) | 0.46848 | 0.46848 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (528) | 0.576 | 18.6624 |

Источник загрязнения № 6028

Источник выделения N 001 Парковка на 5 м/м

Расчет ведется согласно приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».

1. Автомобиль легковой

Рабочий объем двигателя – свыше 3,5 л

Вид топлива – бензин

Количество машин, выезжающих в течение часа, $N_1 = 1$ шт.

Время прогрева машин, $t_{пр} = 4$ мин.

Время работы машин на холостом ходу, $t_x = 1$ мин.

Пробег по территории 1 машины (выезд), $l_1 = 0,012$ км

Пробег по территории 1 машины (въезд), $l_2 = 0,012$ км

Скорость движения машины по территории, $S = 15$ км/час

Примесь: Оксиды азота

$M_1 = 0,09 * 4 + 0,56 * 0,012 + 0,08 * 1 = 0,2097$ г

$G = 0,2097 * 1 / 3600 = 0,000058$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,000058 * 0,8 = 0,000005$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,000058 * 0,13 = 0,000007$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_1 = 0,021 * 4 + 0,13 * 0,012 + 0,016 * 1 = 0,0477$ г

$G = 0,0477 * 1 / 3600 = 0,00001$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_1 = 19 * 4 + 30 * 0,012 + 7 * 1 = 38,66$ г

$G = 38,66 * 1 / 3600 = 0,0107$ г/сек

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/

$M_1 = 1,73 * 4 + 3,6 * 0,012 + 0,8 * 1 = 3,606$ г

$G = 3,606 * 1 / 3600 = 0,001$ г/сек

2. Автомобиль легковой

Рабочий объем двигателя – свыше 3,5 л

Вид топлива – дизтопливо

Количество машин, выезжающих в течение часа, $N_1 = 1$ шт.

Время прогрева машин, $t_{пр} = 4$ мин.

Время работы машин на холостом ходу, $t_x = 1$ мин.

Пробег по территории 1 машины (выезд), $l_1 = 0,012$ км
 Пробег по территории 1 машины (въезд), $l_2 = 0,012$ км
 Скорость движения машины по территории, $S = 15$ км/час

Примесь: Оксиды азота

$M_1 = 0,35 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0,012 + 0,21 \cdot 1 = 0,7718$ г
 $G = 0,7718 \cdot 1/3600 = 0,00021$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,00021 \cdot 0,8 = 0,0001$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,00021 \cdot 0,13 = 0,00002$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_1 = 0,018 \cdot 4 + 0,23 \cdot 0,012 + 0,008 \cdot 1 = 0,0396$ г
 $G = 0,0396 \cdot 1/3600 = 0,000011$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_1 = 0,078 \cdot 4 + 0,481 \cdot 0,012 + 0,065 \cdot 1 = 0,1797$ г
 $G = 0,1797 \cdot 1/3600 = 0,00011$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_1 = 0,75 \cdot 4 + 3,7 \cdot 0,026 + 0,4 \cdot 1 = 3,4962$ г
 $G = 3,4962 \cdot 1/3600 = 0,00004$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_1 = 0,29 \cdot 4 + 0,8 \cdot 0,012 + 0,17 \cdot 1 = 0,623$ г
 $G = 0,623 \cdot 1/3600 = 0,00017$ г/сек

Всего по источнику № 6028:

| Загрязняющее вещество | г/сек |
|--|----------|
| 0301 Азота диоксид | 0.00015 |
| 0304 Азота оксид | 0.000027 |
| 0328 Углерод | 0.000011 |
| 0330 Сера диоксид | 0.00012 |
| 0337 Углерод оксид | 0.01074 |
| 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ | 0.001 |
| 2732 Керосин | 0.00017 |

Источник загрязнения № 6029

Источник выделения N 001 Сельскохозяйственная техника

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 12 к приказу № 100-н Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.
 «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

1. Мощность двигателя – 61-100 кВт

Вид топлива – дизтопливо

Время прогрева машин, $t_{пр}$ = мин.

Пробег по территории 1 машины (выезд), l_1 = км

Пробег по территории 1 машины (въезд), l_2 = км

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, t_x = мин

Количество машин, выезжающих в течение часа, N_1 = шт.

6

0.012

0.012

6

3

Удельный выброс при прогреве двигателя автомобиля, г/мин:

CO

CH

NO<sub>x</sub>

C

SO<sub>2</sub>

| | | | | | |
|-----|-----|-----|------|------|-------|
| mnp | 2.4 | 0.3 | 0.48 | 0.06 | 0.097 |
|-----|-----|-----|------|------|-------|

Удельный выброс при движении по территории строительства с условно постоянной скоростью, г/мин:

| | | | | | |
|----|-----------|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|
| | CO | CH | NO<sub>x</sub> | C | SO<sub>2</sub> |
| mi | 1.29 | 0.43 | 2.47 | 0.27 | 0.19 |

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

| | | | | | |
|-----|-----------|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|
| | CO | CH | NO<sub>x</sub> | C | SO<sub>2</sub> |
| mxx | 2.4 | 0.3 | 0.48 | 0.06 | 0.097 |

Примесь: Оксиды азота

$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$ 5.78964

$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$ 0.004825

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = G \cdot 0.8 = \text{г/сек}$ 0.00386

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = G \cdot 0.13 = \text{г/сек}$ 0.000627

Примесь: 0328 Углерод

$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$ 0.72324

$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$ 0.000603

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$ 1.16628

$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$ 0.000972

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$ 28.81548

$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$ 0.024013

Примесь: 2732 Керосин

$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$ 3.60516

$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$ 0.003004

2. Мощность двигателя – 101-160 кВт

Вид топлива – дизтопливо

Время прогрева машин, tnp = мин. 6

Пробег по территории 1 машины (выезд), l<sub>1</sub> = км 0.012

Пробег по территории 1 машины (въезд), l<sub>2</sub> = км 0.012

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, tx = мин 6

Количество машин, выезжающих в течение часа, N<sub>1</sub> = шт. 3

Удельный выброс при прогреве двигателя автомобиля, г/мин:

| | | | | | |
|-----|-----------|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|
| | CO | CH | NO<sub>x</sub> | C | SO<sub>2</sub> |
| mnp | 7.8 | 1.27 | 1.17 | 0.6 | 0.2 |

Удельный выброс при движении по территории строительства с условно постоянной скоростью, г/мин:

| | | | | |
|-----------|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|
| CO | CH | NO<sub>x</sub> | C | SO<sub>2</sub> |
|-----------|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|

| | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|
| mi | 2.55 | 0.85 | 4.01 | 0.67 | 0.38 |
|----|------|------|------|------|------|

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

| | | | | | |
|-----|------|------|-----------------|-----|-----------------|
| | CO | CH | NO <sub>x</sub> | C | SO <sub>2</sub> |
| mxx | 3.91 | 0.49 | 0.78 | 0.1 | 0.16 |

Примесь: Оксиды азота

$$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$$

11.74812

$$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$$

0.00979

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = G \cdot 0.8 = \text{г/сек}$$

0.007832

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = G \cdot 0.13 = \text{г/сек}$$

0.001273

Примесь: 0328 Углерод

$$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$$

4.20804

$$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$$

0.003507

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$$

2.16456

$$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$$

0.001804

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$$

70.2906

$$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$$

0.058576

Примесь: 2732 Керосин

$$M1 = mnp \cdot tnp + mi \cdot l1 + mxx \cdot tx = \text{г}$$

10.5702

$$G = M1 \cdot N1 / 3600 = \text{г/сек}$$

0.008809

Всего по источнику:

| Код и наименование ЗВ | г/сек |
|-----------------------|-----------|
| 0301 Азота диоксид | 0.011692 |
| 0304 Азота оксид | 0.0018992 |
| 0328 Углерод | 0.0041094 |
| 0330 Сера диоксид | 0.0027757 |
| 0337 Углерод оксид | 0.082588 |
| 2732 Керосин | 0.011813 |

Источник загрязнения № 0003

Источник выделения N 001, Дизель-генераторная установка (Аварийная)

Расчет ведётся согласно приложения № 14 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п. «Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок».

Мощность – 100 кВт

Расход топлива – 1 т/год

Температура отработавших газов Тог . К. 400

| Загрязняющее вещество | Значение ei, | Значение qi, г/кг | Рэ | Выброс вредного вещества |
|-----------------------|--------------|-------------------|----|--------------------------|
|-----------------------|--------------|-------------------|----|--------------------------|

| | г/кВт*ч | | | г/сек |
|----------------------|----------|----------|-----|------------------|
| Оксиды азота, из них | 9.6 | 40.0 | | 0.2666 |
| 0301 Азота диоксид | 80% | 80% | | 0.21328 |
| 0304 Азота оксид | 13% | 13% | | 0.0346 |
| 0328 Углерод | 0.5 | 2.0 | | 0.01388 |
| 0330 Сера диоксид | 1.2 | 5.0 | 100 | 0.0333 |
| 0337 Углерод оксид | 6.2 | 26.0 | | 0.1722 |
| 0703 Бенз/а/пирен | 0.000012 | 0.000055 | | 0.0000003 |
| 1325 Формальдегид | 0.12 | 0.5 | | 0.0033 |
| 2754 Алканы C12-C19 | 2.9 | 12.0 | | 0.0805 |
| Всего: | | | | 0.5510603 |

АЗС

Источник загрязнения N 0004

Источник выделения N 001, Резервуар для ДТ

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

Климатическая зона: вторая - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15), CMAX 2.25

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , QOZ 14

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , COZ 1.19

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , QVL 14

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , CVL 1.6

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час , VSL 5

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , GR=(CMAX\*VSL)/3600= 0.003125

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) ,
MZAK=(COZ\*QOZ+CVL\*QVL)\*10<sup>-6</sup>= 0.00003906

Удельный выброс при проливах, г/м3 , J 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) ,
MPRR=0.5\*J\*(QOZ+QVL)\*10<sup>-6</sup>= 0.0007

Валовый выброс, т/год (9.2.3) , MR=MZAK+MPRR= 0.00073906

Примесь: 0333 Сероводород

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 0.28

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , \_G\_ = CI \* G / 100 = 0.00000875

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , \_M\_ = CI \* M / 100 = 2.06937E-06

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 99.72

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , \_G\_ = CI \* G / 100 = 0.00311625

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , \_M\_ = CI \* M / 100 = 0.000736991

Всего по источнику:

| Код и наименование ЗВ | г/сек | т/год |
|-----------------------|----------|----------|
| 0333 Сероводород | 0.000009 | 0.000002 |
| 2754 Алканы C12-19 | 0.003116 | 0.000737 |

Источник загрязнения N 0005

Источник выделения N 001, Резервуар для ДТ

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

Климатическая зона: вторая - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15), CMAX 2.25

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup> , QOZ 20

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) , COZ 1.19

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup> , QVL 20

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) , CVL 1.6

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м<sup>3</sup>/час , VSL 5

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , $GR=(CMAX*VSL)/3600=$ 0.003125

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) ,
 $MZAK=(COZ*QOZ+CVL*QVL)*10^{-6}=$ 0.0000558

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup> , J 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) ,
 $MPRR=0.5*J*(QOZ+QVL)*10^{-6}=$ 0.001

Валовый выброс, т/год (9.2.3) , $MR=MZAK+MPRR=$ 0.0010558

Примесь: 0333 Сероводород

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 0.28

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G = CI * G / 100 =$ 0.00000875

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M = CI * M / 100 =$ 2.95624E-06

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 99.72

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G = CI * G / 100 =$ 0.00311625

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M = CI * M / 100 =$ 0.001052844

Всего по источнику:

| Код и наименование ЗВ | г/сек | т/год |
|-----------------------|----------|----------|
| 0333 Сероводород | 0.000009 | 0.000003 |
| 2754 Алканы C12-19 | 0.003116 | 0.001053 |

Источник загрязнения N 0006**Источник выделения N 001, Резервуар для ДТ**

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

Климатическая зона: вторая - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15), CMAX 2.25

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup> , QOZ 5

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) , COZ 1.19

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup> , QVL 5

| | |
|--|------------|
| Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , CVL | 1.6 |
| Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час , VSL | 5 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , $GR=(C_{MAX}*VSL)/3600=$ | 0.003125 |
| Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) ,
$MZAK=(COZ*QOZ+CVL*QVL)*10^{-6}=$ | 0.00001395 |
| Удельный выброс при проливах, г/м3 , J | 50 |
| Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) ,
$MPRR=0.5*J*(QOZ+QVL)*10^{(-6)}=$ | 0.00025 |
| Валовый выброс, т/год (9.2.3) , $MR=MZAK+MPRR=$ | 0.00026395 |

Примесь: 0333 Сероводород

| | |
|---|------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 0.28 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G = CI * G / 100 =$ | 0.00000875 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M = CI * M / 100 =$ | 7.3906E-07 |

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

| | |
|---|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 99.72 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G = CI * G / 100 =$ | 0.00311625 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M = CI * M / 100 =$ | 0.000263211 |

Всего по источнику:

| Код и наименование ЗВ | г/сек | т/год |
|-----------------------|----------|----------|
| 0333 Сероводород | 0.000009 | 0.000001 |
| 2754 Алканы C12-19 | 0.003116 | 0.000263 |

Источник загрязнения N 0007

Источник выделения N 001, Резервуар для бензина Аи-92

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана

Нефтепродукт: Бензин

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

Климатическая зона: вторая - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15), C<sub>MAX</sub> 701.8

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , QOZ 6.5

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , COZ 310

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , QVL 6.5

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , CVL 375.1

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час , VSL 5

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , $GR=(C_{MAX}*VSL)/3600=$ 0.974722222

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) ,
 $MZAK=(COZ*QOZ+CVL*QVL)*10^{-6}=$ 0.00445315

Удельный выброс при проливах, г/м3 , J 125

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) ,
 $MPRR=0.5*J*(QOZ+QVL)*10^{(-6)}=$ 0.0008125

Валовый выброс, т/год (9.2.3) , $MR=MZAK+MPRR=$ 0.00526565

Примесь:0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 67.67
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100 =$ 0.659594528
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100 =$ 0.003563265

Примесь:0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 25.01
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100 =$ 0.243778028
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100 =$ 0.001316939

Примесь:0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 2.5
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100 =$ 0.024368056
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100 =$ 0.000131641

Примесь:0602 Бензол

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 2.3
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100 =$ 0.022418611
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100 =$ 0.00012111

Примесь:0621 Толуол

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 2.17
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100 =$ 0.021151472
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100 =$ 0.000114265

Примесь:0627 Этилбензол

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 0.06
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100 =$ 0.000584833
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100 =$ 3.15939E-06

Примесь:0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 0.29
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $G = CI * G / 100 =$ 0.002826694
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $M = CI * M / 100 =$ 1.52704E-05

Всего по источнику:

| Код и наименование ЗВ | г/сек | т/год |
|---|-----------------|-----------------|
| 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 | 0.659595 | 0.003563 |
| 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 | 0.243778 | 0.001317 |
| 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) | 0.024368 | 0.000132 |
| 0602 Бензол | 0.022419 | 0.000121 |
| 0621 Толуол | 0.021151 | 0.000114 |
| 0627 Этилбензол | 0.000585 | 0.000003 |
| 0616 Ксилол | 0.002827 | 0.000015 |

Источник загрязнения N 0008**Источник выделения N 001, Топливный пистолет для ДТ**

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана

Нефтепродукт: Дизельное топливо

| | |
|--|-------------|
| Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК) | |
| Климатическая зона: вторая - южные области РК (прил. 17) | |
| Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12) , CMAX | 3.92 |
| Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , QOZ | 39 |
| Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , CAMOZ=1.6 | 1.98 |
| Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , QVL | 39 |
| Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , CAMVL | 2.66 |
| Производительность одного рукава ТРК, л/мин , V | 50 |
| Производительность одного рукава ТРК, м3/час , VTRK=V*60/1000= | 3 |
| Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта , NN | 1 |
| Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , GB=NN*CMAX*VTRK/3600= | 0.003266667 |
| Выбросы при закатке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , MBA=(CAMOZ*QOZ+CAMVL*QVL)*10 <sup>-6</sup> = | 0.00018096 |
| Удельный выброс при проливах, г/м3 , J | 50 |
| Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , MPRA=0.5*J*(QOZ+QVL)*10 <sup>-6</sup> = | 0.0195 |
| Валовый выброс, т/год (9.2.6) , MTRK=MBA+MPRA= | 0.01968096 |

Примесь: 0333 Сероводород

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 0.28 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , _G_ = CI * G / 100 = | 9.14667E-06 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , _M_ = CI * M / 100 = | 5.51067E-05 |

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 99.72 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , _G_ = CI * G / 100 = | 0.00325752 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , _M_ = CI * M / 100 = | 0.019625853 |

Всего по источнику:

| Код и наименование ЗВ | г/сек | т/год |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| 0333 Сероводород | 0.000009 | 0.000055 |
| 2754 Алканы C12-19 | 0.003258 | 0.019626 |

Источник загрязнения N 0009

Источник выделения N 001, Топливный пистолет для бензина Аи-92

Расчет ведется согласно: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана

Нефтепродукт: Бензин

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Климатическая зона: вторая - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта

при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12) , CMAX 1176.12

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , QOZ 6.5

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , CAMOZ=1.6 520

| | |
|---|------------|
| Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , QVL | 6.5 |
| Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , CAMVL | 623.1 |
| Производительность одного рукава ТРК, л/мин , V | 50 |
| Производительность одного рукава ТРК, м3/час , VTRK=V*60/1000= | 3 |
| Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта , NN | 1 |
| Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , GB=NN*СМАХ*VTRK/3600= | 0.9801 |
| Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , MBA=(CAMOZ*QOZ+CAMVL*QVL)*10 <sup>-6</sup> = | 0.00743015 |
| Удельный выброс при проливах, г/м3 , J | 125 |
| Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , MPRA=0.5*J*(QOZ+QVL)*10 <sup>-6</sup> = | 0.008125 |
| Валовый выброс, т/год (9.2.6) , MTRK=MBA+MPRA= | 0.01555515 |

Примесь:0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5

| | |
|--|------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 67.67 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $\_G\_ = CI * G / 100 =$ | 0.66323367 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $\_M\_ = CI * M / 100 =$ | 0.01052617 |

Примесь:0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 25.01 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $\_G\_ = CI * G / 100 =$ | 0.24512301 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $\_M\_ = CI * M / 100 =$ | 0.003890343 |

Примесь:0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 2.5 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $\_G\_ = CI * G / 100 =$ | 0.0245025 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $\_M\_ = CI * M / 100 =$ | 0.000388879 |

Примесь:0602 Бензол

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 2.3 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $\_G\_ = CI * G / 100 =$ | 0.0225423 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $\_M\_ = CI * M / 100 =$ | 0.000357768 |

Примесь:0621 Толуол

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 2.17 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $\_G\_ = CI * G / 100 =$ | 0.02126817 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $\_M\_ = CI * M / 100 =$ | 0.000337547 |

Примесь:0627 Этилбензол

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 0.06 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $\_G\_ = CI * G / 100 =$ | 0.00058806 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $\_M\_ = CI * M / 100 =$ | 9.33309E-06 |

Примесь:0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)

| | |
|--|-------------|
| Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = | 0.29 |
| Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $\_G\_ = CI * G / 100 =$ | 0.00284229 |
| Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $\_M\_ = CI * M / 100 =$ | 4.51099E-05 |

Всего по источнику:

| Код и наименование ЗВ | г/сек | т/год |
|--|----------|----------|
| 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 | 0.663234 | 0.010526 |
| 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 | 0.245123 | 0.003890 |
| 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) | 0.024503 | 0.000389 |
| 0602 Бензол | 0.022542 | 0.000358 |
| 0621 Толуол | 0.021268 | 0.000338 |
| 0627 Этилбензол | 0.000588 | 0.000009 |
| 0616 Ксилол | 0.002842 | 0.000045 |



Жер учаскесіне арналған акт № 2025-7332554

Акт на земельный участок № 2025-7332554

| | |
|---|---|
| 1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастровый номер земельного участка | 09:133:064:129 |
| 2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса * | Қарағанды обл., Қарқаралы ауд., Нығмет Нұрмақов а.о., Өсібай а., 64 ес.кв., 129 құр, МТК: 0201700070958966
обл. Карагандинская, р-н Каркаралинский, с.о. Ныгмет Нурмаков, с. Осибай, уч. кв. 64, ст-е 129, РКА: 0201700070958966 |
| 3. Жер учаскесіне құқық түрі
Вид право на земельный участок | уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану
временное возмездное долгосрочное землепользование |
| 4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні **
Срок и дата окончания аренды ** | 16.06.2035 дейін
до 16.06.2035 |
| 5. Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** | 50.0000
50.0000 |
| 6. Жердің санаты
Категория земель | Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер
Земли сельскохозяйственного назначения |
| 7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты****
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)*****
Целевое назначение земельного участка****
Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)***** | тауарлы ауыл шаруашылық өндірісін жүргізу
ведение товарного сельскохозяйственного производства |
| 8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар
Ограничения в использовании и обременения земельного участка | Санитарлық және экологиялық талаптардың сақталуы, кепілге беруді қоспағанда, уақытша жер пайдалану (жалгерлік) құқығына билік ету құқығысыз.
Соблюдение санитарных и экологических норм, без права распоряжения правом временного землепользования (аренды), кроме передачи в залог. |
| 9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) | Бөлінетін
Делимый |

Ескертпе / Примечание:

\* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

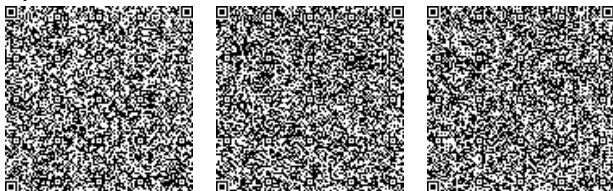
\*\* Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

\*\*\* Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

\*\*\*\* Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

\*\*\*\*\* Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

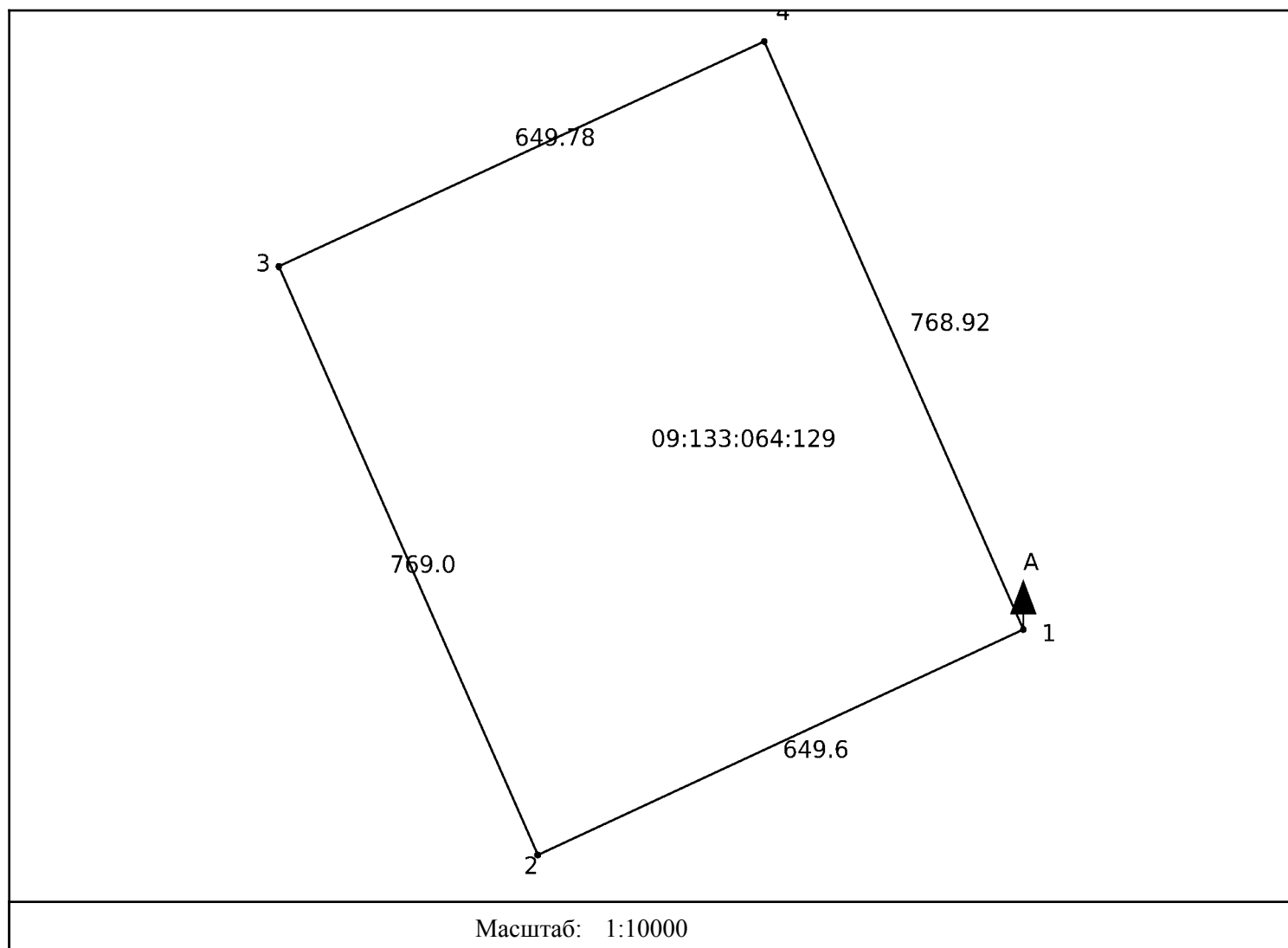
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



\*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Қарқаралы аудандық бөлімі

\*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Каркаралинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области

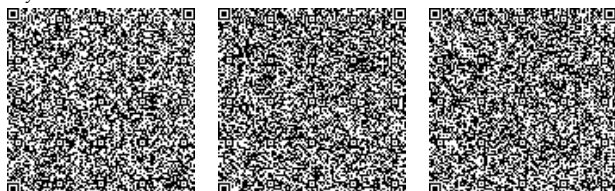
Жер учаскесінің жоспары\*
План земельного участка\*



Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

| Бұрылысты нүктелердің №
№ поворотных точек | Сызықтардың өлшемі
Меры линий |
|---|----------------------------------|
| Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері
Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости | |
| 1-2 | 649.60 |
| 2-3 | 769.0 |
| 3-4 | 649.78 |
| 4-1 | 768.92 |

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



\*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Қарқаралы аудандық бөлімі
\*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Каркаралинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области

| | |
|---|--------|
| Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат | |
| 1-2 | 649.60 |
| 2-3 | 769.0 |
| 3-4 | 649.78 |
| 4-1 | 768.92 |

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)\*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков\*

| | | |
|------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Нүктесінен
От точки | Нүктесіне дейін
До точки | Сипаттамасы
Описание |
| А | А | Земли с. Осибай |

Ескертпе/Примечание:
\*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

| | | |
|----------------------------|---|----------------------------------|
| Жоспардағы №
№ на плане | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері
Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана | Алаңы, гектар
Площадь, гектар |
| ----- | ----- | ----- |

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Қарқаралы аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

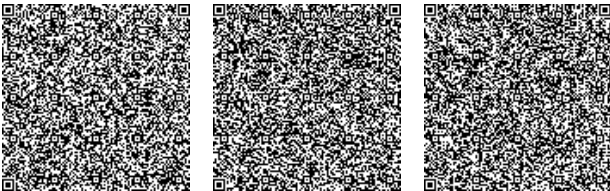
Настоящий акт изготовлен Отдел Каркаралинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2025 жылғы «10» қараша

Дата изготовления акта: «10» ноября 2025 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



\*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркеу және жер кадастры бойынша Қарқаралы аудандық бөлімі
\*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Каркаралинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Карагандинской области

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

30.07.2026

1. Город –
2. Адрес – **Карагандинская область, Каркаралинский район, сельский округ Ныгмет Нурмаков**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"Атамұра Табыс\**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Откормочной площадки с единовременным содержанием 5000 голов крупного рогатого скота**
6. Разрабатываемый проект – **ЗОНД, ОВОС, РООС, НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Карагандинская область, Каркаралинский район, сельский округ Ныгмет Нурмаков выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.