

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛАБОРАТОРИЯ-АТМОСФЕРА»

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
ДЛЯ ТОО «УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ МАСЛОЗАВОД»**

г. Усть-Каменогорск 2025 г.



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛАБОРАТОРИЯ-АТМОСФЕРА»
Лицензия МООС 01039Р
от 14.07.2007 г.

СТ РК ИСО 9001:2009, СТ РК ОHSAS 18001: 2007, СТ РК ИСО 14001: 2004

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ДЛЯ
ПРЕДПРИЯТИЯ
ТОО «УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ МАСЛОЗАВОД»**


Директор
ТОО «Усть-Каменогорский
маслозавод»



 **Т.Ф. Мухаметкаиров**

Директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



 **О.А.Ткаченко**

г. Усть-Каменогорск 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Т.А. Сегизбаев

АННОТАЦИЯ

Основной вид деятельности предприятия – переработка сельхозпродукции (изготовление растительного масла).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ для ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» были установлены и утверждены на 2016-2025 гг. в составе «Проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод», выполненного ИП Можаяев Е.А. в 2016 году (заключение ГЭЭ № KZ64VDC00048486 Дата: 05.05.2016). Предприятие имеет разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ39VDD00054093 от 02.06.2016 г. (срок действия разрешения до 31.12.2025 г.).

В результате обследования предприятия установлено, что основными загрязнителями атмосферы являются: узлы пересыпки семян подсолнечника, транспортеры, пектусы, аспирационная вейка, вальцовый станок, полуавтомат выдувной ПВ 700-5, автомат для производства ПЭТ-бутылок, автотранспорт, электросварочные посты, котельная, склад лузги, отсева и угля, бункер котельной, осадительный бункер, склад золошлака, резервуары с гексаном, экстрактор, емкость для приготовления содового раствора.

На момент проведения инвентаризации на предприятии имеется 25 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 15 организованных, 10 неорганизованных.

Согласно проведенным расчетам от площадки предприятия ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» будут выбрасываться загрязняющие вещества (с учетом автотранспорта) на 2026-2035 гг. составляют **76,340043 т/год**.

Нормативы предельно-допустимых выбросов по источникам и по площадке предприятия в целом устанавливаются на 2026-2035 гг. и составляют (без учета автотранспорта) - **76,105104 т/год**.

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

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

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников составляют (2026-2035 гг.) - **0,234939 т/год**.

Согласно Приложению 2, раздел 2 п.4.1.2 к Экологическому кодексу РК №400-VI ЗРК от 2 января 2021 года растительных и животных масел и жиров (с проектной производительностью менее установленных подпунктами 5.2.2 и

5.2.3 пункта 5.2 раздела 1 настоящего приложения) относится к объекту II категории.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, санитарно-защитная зона (СЗЗ) для данного объекта не классифицируется и принимается по расчету, что составит 100 м.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	8
1 Общие сведения об операторе.....	9
1.1 Карта-схема предприятия.....	9
1.2 Ситуационная карта-схема предприятия.....	9
1.3 Описание места осуществления намечаемой деятельности.....	9
2 Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.....	11
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.....	11
2.2 Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния, эффективности их работы.....	19
2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического оборудования передовому научно-техническому уровню	19
2.4 Перспектива развития	20
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	20
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	20
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	21
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных принятых для расчета НДВ.....	21
3 Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ	33
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ.....	33
3.2 Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы	33
3.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы с учетом перспективы развития.....	36
3.4 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.....	37
3.5 Предложения по нормативам допустимых выбросов.....	39
3.6 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	39
3.7 Уточнение границ области воздействия объекта.....	40
3.8 Данные о пределах области воздействия.....	41
3.9 Сравнение полученных величин выбросов с данными предыдущего проекта.....	43
4 Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях.....	45
4.1 Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий)	46
4.2 Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.....	47
5. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов.....	75
Бланки инвентаризации.....	80
Список литературы.....	93
Приложения.....	94
Приложение 1 Карта-схема промплощадки предприятия с источниками выбросов ЗВ	
Приложение 2 Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу	
Приложение 3 Исходные данные	
Приложение 4 Карты изолиний загрязняющих веществ	
Приложение 5 Справка о фоновых концентрациях	
Приложение 6 Протоколы испытаний	

Приложение 7 План мероприятий при НМУ

Приложение 8 Действующее разрешение

Приложение 9 Экологическая лицензия ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период 2026-2035 годы для ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» выполнен ТОО «Лаборатория-Атмосфера» с целью получения экологического разрешения на воздействие для объекта II категории.

Разработка проекта НДВ проводилась в соответствии со следующими нормативными документами в области экологического законодательства РК:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года, вступил в силу 1 июля 2021 года;
- Методика нормативов эмиссий, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 г. №63;
- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, утвержденная приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 г. №221-Ө;
- ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями» и рядом других нормативно-правовых норм, методических указаний и рекомендаций.

Основной задачей проекта нормативов допустимых выбросов является установление нормативов допустимых выбросов (НДВ) с целью регулирования качества атмосферного воздуха для установления допустимого воздействия на него, обеспечивающих экологическую безопасность и сохранение экологических систем.

В проекте НДВ приводится полная инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определяются количественные и качественные характеристики выбросов.

Разработчик проекта: ТОО «Лаборатория-Атмосфера» (лицензия МООС 01039Р от 14.07.2007 г.), находящееся по адресу: 070003, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул.Потанина, 35, тел., факс (8-7232) 76-70-39, эл. почта uklab_ecolog@mail.ru.

Заказчик: ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод», юридический адрес: 070004, Республика Казахстан, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Путевая 3/4.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Основной вид деятельности предприятия – переработка сельхозпродукции (изготовление растительного масла).

Реквизиты оператора

Наименование	ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод»
Юридический адрес предприятия:	070002, РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул.Путевая 3/4.
Местонахождение объекта:	Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, п.Загородный, Северный промузел, Координаты: Широта – 50.005470 Долгота – 82.654168
БИН	040340007550
Директор	Т.Ф. Мухаметкаиров

1.1 Карта-схема предприятия

Согласно приложения 3 п.6.2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года №63 в приложении 1 показана карта-схема предприятия с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Каждому источнику выбросов присвоен порядковый номер и определены координаты привязки на местности в принятой на карте-схеме системе координат.

Общее число источников выбросов по предприятию 25 источников, в том числе: организованных – 15 источников, неорганизованных – 10 источников.

1.2 Ситуационная карта-схема предприятия

Согласно приложения 3 п.6.3 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года №63 в приложении 1 приведена ситуационная карта-схема района размещения предприятия с указанием границ СЗЗ, селитебной территории.

1.3 Описание места осуществления намечаемой деятельности

Площадка предприятия расположена в Восточно-Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск, п. Загородный, Северный промузел. С северной стороны от территории предприятия находится недействующий цех ДСК-27,

с южной стороны – местный проезд, с западной стороны – территория другого собственника.

ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» расположен на следующих земельных отводах:

- земельный участок площадью 1,3414 га (кадастровый № 05-085-031-081). Землепользователь – ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод»;
- земельный участок площадью 1,3285 га (кадастровый № 05-085-031-061). Землепользователь – ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод»;
- земельный участок площадью 0,2222 га (кадастровый № 05-085-031-110). Землепользователь – ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод»;
- земельный участок площадью 0,213 га (кадастровый № 05-085-031-109). Землепользователь – ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод»;
- земельный участок площадью 0,1315 га (кадастровый № 05-085-031-198). Землепользователь – ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод»;
- земельный участок площадью 0,2642 га (кадастровый № 05-085-031-041). Землепользователь – ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод».

Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 1300 м от территории предприятия, с юго-западной стороны (п. Загородный).

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Цех приемки сырья

Максимальная производительность предприятия (масло подсолнечное, рафинированное дезодорированное вымороженное) – 12000 т/год.

Количество поступающего на предприятие семян подсолнечника - 30000 т/год.

Доставка семян подсолнечника осуществляется автотранспортом или железнодорожным транспортом. С ж/д транспорта доставка семян подсолнечника в цех приемки сырья поступает с помощью *транспортера* шириной 0,5 м, длиной 9 м. В процессе *пересыпки семян* подсолнечника на транспортер № 1 и работы транспортера в атмосферу выделяется пыль зерновая (600301,600401).

Груженный сырьем автотранспорт взвешивают. Далее семена подсолнечника подают в приемное отделение, на *два цепных транспортера* (№№ 2, 3), длиной 5 м, шириной 0,3 м, каждый, затем в *пектусы* предварительной очистки №№ 1,2. В процессе пересыпки семян подсолнечника и работы транспортеров №№ 2, 3 в атмосферу выделяется пыль зерновая (600302-600304, 600402,600403). В процессе пересыпки семян подсолнечника и при работе пектусов №№ 1, 2 в атмосферу выделяется пыль зерновая. Выброс загрязняющих веществ происходит через две трубы высотой 10 м, диаметром 0,3 м, каждая, после предварительной очистки в 2-х нестандартных циклонах (КПД очистки 83 %) (ист. 0002,0003). В случае, если сырье поступает во влажном состоянии, на предприятии предусмотрена сушка семян подсолнечника в паровой сушилке. Пар подается от котельной.

После предварительной очистки, семена подсолнечника подают на пектус № 3, с помощью ленточных транспортеров (№№ 4,5) длиной 20 м, шириной 0,3 м, каждый. В процессе пересыпки семян подсолнечника с пектуса №№1, 2 на транспортеры №№4, 5 и *работы транспортеров* в атмосферу выделяется пыль зерновая (ист. 600305-600306, 600404-600405). При *пересыпке семян* и работе *пектуса № 3* в атмосферу выделяется пыль зерновая. Выброс загрязняющих веществ происходит через трубу высотой 10 м, диаметром 0,3 м, после предварительной очистки в нестандартном циклоне (КПД очистки 83 %) (ист. 0004).

Очищенные семена поступают на закрытый склад временного хранения семян подсолнечника, с помощью цепного транспортера № 6, длиной 60 м, шириной 0,3 м. В процессе *пересыпки семян* и *работе транспортера* в атмосферу выделяется пыль зерновая (ист.600307, 600308, 600406).

Со склада семена подсолнечника, с помощью технологического трубопровода подают в промежуточный бункер хранения. В процессе *пересыпки*

семян подсолнечника в промежуточный бункер в атмосферу выделяется пыль зерновая (**ист. 600309**).

Цех по переработке сельхозпродукции

С бункера временного хранения семена подсолнечника подают на 3 веялки (аспирационная веялка для очистки семян подсолнечника, вальцовый станок для помола зерен подсолнечника, рушитель ядра) с помощью производственного трубопровода. При **пересыпке и перекачке семян** подсолнечника в атмосферу выделяется пыль зерновая. Выброс загрязняющих веществ происходит через две трубы высотой 10 м, диаметром 0,3 м каждая, после предварительной очистки в 2-х нестандартных циклонах (КПД очистки 82 %) (**ист. 0005,0006**). Веялки оснащены местным отсосом. В процессе работы веялок в атмосферу выделяется зерновая пыль. Выброс происходит через две трубы высотой 10 м, диаметром 0,3 м каждая, после предварительной очистки в двух нестандартных циклонах (КПД очистки 82 %) (**ист. 0007,0008**). (Время работы веялок 7200 часов/год).

После отделения лузги от ядра, мелкая лузга поступает в осадительный бункер, при помощи технологического трубопровода, а более крупная лузга собирается в емкость, далее при помощи пневмотранспорта лузга поступает в бункер котельной. В процессе **пересыпки лузги** в атмосферу выделяется пыль зерновая (**ист. 6005, 6006**). Годовое количество лузги - 1690,0 т. Лузгу используют на предприятии в качестве топлива.

Затем семена подсолнечника подают на жаровню маслопресса. Далее сырье подают на маслопресс, где происходит первый отжим масла, далее отжатое масло по лоткам стекает в механическую гущеловушку, где происходит отделение крупных примесей и зерной осыпи от масла. После механической очистки, масло подвергают дополнительной очистки. Затем масло подвергают процессу гидратации, рафинации и дезодорации.

В отделении рафинации расположены реакторы, оборудованные мешалками, «паровыми рубашками» и оросителями для подачи содового раствора.

Раствор соды готовится в баке для приготовления содового раствора. В **процессе приготовления содового раствора** выделяется гидроокись натрия. Количество используемой на предприятии соды - 8,3 т/год. Выброс вредных веществ происходит неорганизованно (**ист. 6007**).

Далее масло по технологическому трубопроводу поступает на участок фильтрации и дезодорации, и далее в цех розлива. Жмых с маслопрессов поступает в промежуточный бункер по технологическому трубопроводу, с помощью отсоса, далее жмых поступает в емкость, откуда по технологическому проводу поступает в цех экстракции.

Годовое количество жмыха составляет 10800,0 т. Жмых используется на предприятии вторично (извлечение растительного масла).

Годовое количество соапстока составляет 20,025 т. Соапсток реализуют сторонним организациям, для изготовления мыла.

Годовое количество фосфатидного концентрата составляет 0,87 т. Фосфатидный концентрат реализуют сторонним организациям, для изготовления мыла.

Цех экстракции

В цехе экстракции установлен *экстрактор 50 т/сут.* После экстракции масло поступает в цех рафинации, дезодорации, фильтрации и затем, по технологическому трубопроводу, в цех розлива. Оставшийся после экстракции шрот, при помощи цепных транспортеров поступает на закрытый склад. Количество шрота составляет 10800 т. Шрот реализуют сторонним лицам и организациям, в качестве корма для животных. В процессе экстракции в атмосферу выделяется гексан. Выброс осуществляется через трубу абсорбционной колонны диаметром 0,076 м, высотой 11,0 м и через три трубы диаметром 0,5 м, высотой 11,0 м, каждая (ист. 0011,0012,0013,0014).

Цех розлива

Розлив осуществляется по двум технологическим линиям. Общее время работы обеих линий 1920 часов/год.

1-я технологическая линия

Из контейнера ПЭТ-заготовок сырьевой материал поступает в машину выдува ПЭТ-бутылок с помощью загрузчика преформ. Готовые изделия воздушным транспортером поступают на моноблок розлива. Наполненные маслом ПЭТ-бутылки объемом 0,9; 1,0 и 2,0 л транспортером-накопителем и поворотным транспортером доставляются к этикетировочной машине, где выполняется наклеивание этикеток и далее транспортером-накопителем с модульной цепью поступают на машину групповой упаковки. Упакованная продукция реализуется.

Для осуществления данных операций в цехе розлива имеется установка следующего оборудования:

- автомат для производства ПЭТ-бутылок;

Выдувной автомат предназначен для производства ПЭТ-бутылок из разогретых преформ методом вытяжки и двухстадийного раздува в трехместной пресс-форме. Объем изготавливаемой бутылки – до 2,0 л. Производительность установки – до 3000 бут/ч. Максимальный размер выдуваемого изделия – 105/330 мм (диаметр/высота). Емкость загрузочного бункера – до 2500 преформ.

В состав автомата входит: контейнер, загрузчик преформ.

В контейнере размещены: силовая установка, печь, пневмосистема, электрошкаф с пультом управления, система охлаждения печи и прессформ, система воздушного охлаждения печи.

Печь предназначена для равномерного разогрева преформ и ориентирования разогретых преформ. Печь состоит из: нагревателя, механизма перемещения преформ, механизма подачи преформ (гребенки-ориентатора),

лотка успокоителя преформ, вентилятора обдува и вентилятора отвода горячего воздуха.

Время работы установки – 960 часов/год.

- моноблок ARROW 8/4OIL;

Моноблок предназначен для розлива и укупора бутылок. Розлив осуществляется в бутылки объемом 2,0 л. Бутылки подаются к приемному устройству. На приемном устройстве осуществляется заполнение бутылок маслом и их укупорка. Масло в бак цеха розлива подается электронасосом. С моноблока пластинчатым конвейером, продукция передается на следующий этап производства. Ширина конвейера 82,5 мм.

- машина этикетировочная типа МППЭ-3000А;

Машина этикетировочная предназначена для наклеивания круговой или сегментной этикетки с рулона на цилиндрическую тару.

Принцип работы установки:

- этикетку с рулона к механизму отрезки подает механизм подачи, в состав которого входят подающий и прижимной ролики. Между механизмом подачи этикетки и рулоном находятся направляющие ролики и регулировочный блок, на одном из роликов которого установлен датчик метки. Контроль длины подаваемой этикетки осуществляет следящая система машины. От механизма подачи полотно этикетки поступает к механизму отрезки, где происходит его разделение на отдельные этикетки. На режущем барабане этикетка удерживается вакуумом, а передача этикетки от режущего барабана к переносящему осуществляется сжатым воздухом. Переносящий барабан проводит каждую этикетку через клеевой ролик механизма нанесения термоклей марки THERMOLAN R-518. Основные характеристики клея:

- цвет – желтый;
- запах – без запаха;
- плотность – 1 т/м³;
- тара – мешок (2,5 кг).

Время работы установки – 960 часов/год.

- машина для группирования, укладки и обандероливания продукции типа УМТ-600АЛ;

Машина серии УМТ предназначена для формирования продукции в пакеты, обандероливания, упаковывания полученных пакетов.

Упаковка продукции осуществляется в термоусадочный полиэтилен.

В состав машины УМТ-АЛ входят:

- устройство формирования пакета (формирователь);
- упаковочное устройство (упаковщик).

В формирователе осуществляется набор и формирование блоков продукции, регулировка их размеров. В состав формирователя входят: транспортер подающий, ворошитель (упорядочивает движение продукции), разделитель (препятствует смещению продукции), транспортер переносящий, отсекающий (отсекает от потока продукции блок необходимых размеров), стопор (стопорит движение продукции в момент формирования блока продукции), переталкиватель (переталкивает готовые блоки продукции).

В упаковочном узле осуществляется: резка, сваривание пленки и ее порционное отматывание, оборачивание пакета в пленку, а также усадка пленки, а на выходе из нее быстрое охлаждение и стабилизация пакета. Упаковщик состоит: из двух механизмов размотки пленки, электроножа, прижима пакета, выдвижного столика, отводящего транспортера, термокамеры, транспортера термотуннеля, вентилятора смешивания воздуха в термокамере, вентилятора охлаждения пакета, рольганга.

Принцип работы основан на свойстве термоусадочной пленки уменьшается в размерах под воздействием температуры.

Упаковываемая продукция подается на подающем транспортере. Здесь осуществляется деление потока продукции на ряды, одновременно осуществляется контроль за заполнением продукцией последующих механизмов машины. Далее на переносящем транспортере, с помощью механизмов стопора и отсекающего от потока продукции, отделяется пакет требуемого размера. С помощью механизма переталкивателя готовые блоки продукции попадают в зону электроножа. Одновременно происходит обворачивание пленкой блока продукции по периметру. Затем происходит сваривание и резка пленки электроножом. Далее отводящий транспортер подает блок продукции к термотуннелю. Одновременно происходит отмотка новой порции пленки. На транспортере термотуннеля обернутый блок продукции проходит сквозь термокамеру. Здесь под действием температуры происходит усадка пленки. На выходе из термокамеры происходит обдув вентиляторами готового пакета с продукцией для ускорения охлаждения и стабилизации пакета. Затем готовый пакет сходит на рольганг.

Время работы установки – 960 часов/год.

- винтовые компрессоры Airpol NB 55;

Компрессор предназначен для производства сжатого воздуха.

Максимальная производительность 570 м³/ч. Габаритные размеры 1400x1110x1750. Средняя температура воздуха на выходе из компрессора +26 °С. Температура масла – 110 °С.

Время работы компрессора – 1920 часов/год.

2-я технологическая линия

Производство 5-литровых ПЭТ-бутылок осуществляется с помощью машины выдува ПЭТ-бутылок (полуавтомат). Производительность – до 300 упаковок/час. Объем бака – 500 л. Количество дозаторов – 4 шт.

- полуавтомат выдувной ПВ 700-5;

Полуавтомат предназначен для производства бутылок из разогретых преформ методом вытяжки и раздува в двухместной пресс-форме. Комплект оборудования для полного технологического цикла состоит из: полуавтомата, печи (ротаторного типа) для разогрева преформ. Объем изготавливаемой бутылки – до 5 л. Производительность автомата – до 700 бут/ч. Хранение преформ осуществляется в закрытом, чистом, сухом помещении при относительной влажности воздуха не более 60 %.

Время работы установки – 960 часов/год.

В процессе работы *автомата для производства ПЭТ-бутылок и полуавтомата выдувного ПВ 700-5* в атмосферу выделяются: уксусная кислота и оксид углерода. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от автомата для производства ПЭТ-бутылок (1-я технологическая линия) осуществляется через оконный вентилятор (**ист.6009**). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от полуавтомата выдувного ПВ 700-5 (2-я технологическая линия) осуществляется через трубу диаметром 0,2 м, высотой 2,0 м (**ист.0015**), соответственно.

Котельная

Котельная предназначена для отпуска тепловой энергии в виде пара, для подогрева минерального масла.

В котельной имеются *4 котлоагрегата: ДКВР-4-13, YGE-180М, ДКВР-2,5-13 (2 шт.: 1 в работе, 1 в резерве)*. В одновременной работе 2 котлоагрегата.

Для выработки пара в период с июля по октябрь используется котел ДКВР-4-13, работающий на угле.

Топливом для котлов служит Семипалатинский уголь месторождения "Каражыра".

Паровой котел ДКВР-4-13 с паропроизводительностью 4 т/час предназначен для выработки насыщенного пара давлением 1,3 МПа. Котел оборудован колосниковой решеткой для ручного обслуживания с опрокидными колосниками. Подача воздуха, необходимого для горения топлива, осуществляется дутьевым вентилятором ВДН-8у.

Маслогрейный котел YGE-180М служит для подогрева минерального масла, которое хранится в двух баках объемом 2м³ каждый. Подача минерального масла из баков в котел осуществляется насосами марки WRY 50-50-120 (один рабочий и один резервный). Котел оборудован колосниковой решеткой для ручного обслуживания.

Паровой котел ДКВР-2,5-13 с паропроизводительностью 2,5 т/час предназначен для выработки насыщенного пара. В качестве топлива для котлов ДКВР-2,5-13 используют лузгу, в количестве 1690,0 т/год.

Процесс сжигания топлива сопровождается выделением в воздух пыли неорганической 70-20% SiO₂, пыли неорганической ниже 20% SiO₂, диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода (**ист.0001**). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через дымовую трубу диаметром 0,8 м на высоте 20 м после предварительной очистки в трех циклонах типа ЦН-15 из 4-х элементов (**ист.0001**) (КПД очистки циклонов составляет 85%). Годовой расход угля для парового котла ДКВР-4-13 составляет 500 т, для маслогрейного котла YGE-180М – 150 т.

Зола и шлак выгребаются вручную через зольную дверку и вывозятся вагонеткой на открытый склад золошлака.

Склад лузги, отсева и угля

Площадка для хранения лузги, отсева и угля закрытая с одной стороны, общей площадью 108,0 м² (для хранения угля – 36 м², для хранения лузги – 36 м², для хранения отсева – 36 м²). В процессе пересыпке, хранении угля, лузги и отсева в атмосферу выделяются пыль неорганическая ниже 20% SiO₂, пыль зерновая (ист. 6001).

Склад золошлака

Склад золошлака расположен на открытой площадке, площадью 40 м². В процессе формирования склада в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO₂ (ист. 6002).

Склад для хранения гексана

Гексан предназначен для технологического процесса, задействованного в цехе экстракции. На складе установлены 4 подземных горизонтальный резервуара, объемом 10 м³ каждый. В процессе хранения гексана в атмосферу выделяется гексан (ист. 0009, 0010). Выброс осуществляется через два дыхательных клапана, диаметром 0,05 м, высотой 3,0 м. Количество гексана составляет 88,0 т/год.

Открытая стоянка

На открытой площадке осуществляет стоянку следующий автотранспорт: КАМАЗ (4 ед.), Газель (1 ед.), Форланд (3 ед.), Форланд грузовой (1 ед.), Ваз 21099 (1 ед.), автобус (1 ед.). В процессе въезда-выезда автотранспорта в атмосферу выделяются бензина, керосин, диоксид серы, азота оксид, диоксид азота, оксид углерода (ист. 6008).

Для осуществления ремонтных работ на предприятии имеются 4 передвижных электросварочных поста. Используются электроды марки МР-3, в количестве 1,5 т/год. В процессе электросварочных работ в атмосферу выделяются фтористые газообразные соединения, марганец и его соединения, железа оксид (ист. 6010).

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации предприятия представлен в приложении 2.

Согласно проведенным расчетам от площадки предприятия ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» будут выбрасываться загрязняющие вещества (с учетом автотранспорта) на 2026-2035 гг. составляют **76,340043 т/год**.

Нормативы предельно-допустимых выбросов по источникам и по площадке предприятия в целом устанавливаются на 2026-2035 гг. и составляют (без учета автотранспорта) - **76,105104 т/год**.

Согласно п.17 ст.202 Экологического кодекса Республики Казахстан нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих

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

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

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников составляют (2026-2035 гг.) - **0,234939 т/год**.

При производстве работ на предприятии внедрены и действуют следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

➤ п.1, п.п.1 - ввод в эксплуатацию пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования и аспирационных систем.

Для снижения степени загрязнения атмосферы на предприятии установлено следующее пылеулавливающее оборудование:

- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист. 000101);
- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист.000102);
- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист.000103);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0005);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0006);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0007);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0008);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0002);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0003);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0004).

➤ п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников.

С целью снижения выбросов загрязняющих веществ от используемого на предприятии автотранспорта предусмотрено:

- проводить систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей внутреннего сгорания жидкого топлива соответствующей службой предприятия, в том числе и определение содержания углерода оксида и углеводов в выбрасываемых отработанных газах газоанализатором во время прохождения техосмотра транспорта, а для определения дымности отработанных газов - дымомером;
- применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-

изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, с контролем выбросов загрязняющих веществ;

- организация технического обслуживания и ремонта техники и автотранспорта соответствующей службой предприятия.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что превышение ПДК на границе санитарно-защитной зоны на период эксплуатации не зафиксировано.

В целом дополнительных специальных мер при проведении работ не требуется.

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

Для снижения степени загрязнения атмосферы на предприятии установлено следующее пылеулавливающее оборудование:

- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист. 000101);
- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист.000102);
- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист.000103);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0005);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0006);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0007);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0008);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0002);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0003);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0004).

2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического оборудования передовому научно-техническому уровню

Циклон марки ЦН-15 предназначен для улавливания из газов твердых частиц и представляет собой полый стальной цилиндр, переходящий в нижней части в конус. Внутри цилиндрической части циклона концентрично установлена круглая труба. Пыльный воздух, нагнетаясь в верхнюю часть цилиндра движется внутри по винтовой линии вниз до дна конической части под действием центробежной силы. Частицы пыли отбрасываются к стенкам цилиндра, опускаются вниз и удаляются в бункер. Очищенный воздух по внутренней трубе отводится из циклона. Очистка воздуха в циклоне улучшается с увеличением входной скорости воздушного потока, однако с увеличением скорости свыше 25 м/с степень очистки повышается незначительно, а сопротивление циклона увеличивается пропорционально квадрату скорости. Предельная входная скорость воздуха в циклоне равна 25 м/с.

Процесс сжигания топлива от котельной (ист.0001) сопровождается выделением в воздух пыли неорганической 70-20% SiO₂, пыли неорганической ниже 20% SiO₂, диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода (ист.0001). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через

дымовую трубу диаметром 0,8 м на высоте 20 м после предварительной очистки в трех циклонах типа ЦН-15 из 4-х элементов (КПД очистки циклонов составляет 85%).

Нестандартный циклон. Предназначен для улавливания из газов твердых частиц и представляет собой полый стальной цилиндр, переходящий в нижней части в конус. Внутри цилиндрической части циклона концентрично установлена круглая труба. Пыльный воздух, нагнетаясь в верхнюю часть цилиндра, движется внутри по винтовой линии вниз до дна конической части под действием центробежной силы. Частицы пыли отбрасываются к стенкам цилиндра, опускаются вниз и удаляются в бункер. Очищенный воздух по внутренней трубе отводится из циклона. Очистка воздуха в циклоне улучшается с увеличением входной скорости воздушного потока, однако с увеличением скорости свыше 25 м/с степень очистки повышается незначительно, а сопротивление циклона увеличивается пропорционально квадрату скорости. Предельная входная скорость воздуха в циклоне равна 25 м/с.

В процессе пересыпки семян подсолнечника и при работе пектусов №№ 1, 2 выброс зерновой пыли происходит через две трубы высотой 10 м, диаметром 0,3 м, каждая, после предварительной очистки в 2-х нестандартных циклонах (КПД очистки 83 %) (ист. 0002,0003). При *пересыпке семян* и работе *пектуса № 3* выброс зерновой пыли происходит через трубу высотой 10 м, диаметром 0,3 м, после предварительной очистки в нестандартном циклоне (КПД очистки 83 %) (ист. 0004). В цехе по переработке сельхозпродукции при *пересыпке и перекачке семян* подсолнечника выброс зерновой пыли происходит через две трубы высотой 10 м, диаметром 0,3 м каждая, после предварительной очистки в 2-х нестандартных циклонах (КПД очистки 82 %) (ист. 0005,0006). Веялки оснащены местным отсосом. В процессе работы веялок выброс зерновой пыли происходит через две трубы высотой 10 м, диаметром 0,3 м каждая, после предварительной очистки в двух нестандартных циклонах (КПД очистки 82 %) (ист. 0007,0008).

2.4 Перспектива развития

На период с 2026-2035 г. на предприятии образования расширения производства не планируется.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлен в таблице 2.2.

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийные и залповые выбросы на предприятии отсутствуют.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 2.1

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных принятых для расчета НДВ

Исходными данными для расчета НДВ являются исходные данные, утвержденные руководителем предприятия.

Расчет НДВ выполнен расчетным методом, согласно действующим методическим указаниям (расчеты выбросов загрязняющих веществ приведены в приложении 2).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С учетом автотранспорта									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,0147	0,0148	0,37
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0027	0,0024	2,4
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,00000194	0,000004	0,0004
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,62942	2,98792	74,698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,10217	0,48588	8,098
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,0018	0,001	0,02
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	1,751641	6,880939	137,61878
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6,6682	27,0391	9,01303333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0006	0,0008	0,16
0403	Гексан (135)		60			4	4,23	3,446	0,05743333
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,2	0,06		3	0,405	1,4	23,3333333
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,0359	0,0194	0,01293333
2732	Керосин (654*)				1,2		0,0125	0,0067	0,00558333
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	1,3875	6,2619	62,619
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	0,2132	8,8837	59,2246667
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0,5	0,15		3	1,110808	18,9095	126,063333
	В С Е Г О :						16,56614094	76,340043	503,694496

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Без учета автотранспорта									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,0147	0,0148	0,37
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0027	0,0024	2,4
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,00000194	0,000004	0,0004
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,6167	2,9801	74,5025
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,1001	0,4846	8,07666667
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	1,7495	6,8796	137,592
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6,3106	26,8417	8,94723333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0006	0,0008	0,16
0403	Гексан (135)		60			4	4,23	3,446	0,05743333
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,2	0,06		3	0,405	1,4	23,3333333
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	1,3875	6,2619	62,619
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	0,2132	8,8837	59,2246667
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0,5	0,15		3	1,110808	18,9095	126,063333
	В С Е Г О :						16,14140994	76,105104	503,346566
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов.

Таблица
2.2

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.			
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника		
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадка 1															
003		Котлоагрегаты ДКВР-4-13, YGE-180М, ДКВР-2,5-13	3	8856	труба	0001	20	0,8	3,09	1,5532034	134	170	201		
010		Пектус №1	1	7200	труба	0002	10	0,3	11	0,7775442	18	190	180		
010		Пектус №2	1	7200	труба	0003	10	0,3	11	0,7775442	18	192	181		
010		Пектус №3	1	7200	труба	0004	10	0,3	11	0,7775442	18	200	183		
008		Узел пересыпки семян подсолнечника	1	7200	труба	0005	10	0,3	8,1	0,5725553	18	246	163		
008		Узел пересыпки семян подсолнечника	1	7200	труба	0006	10	0,3	8,1	0,5725553	18	247	164		
008		Аспирационная вейка	1	7200	труба	0007	10	0,3	7,93	0,5605387	18	248	165		
008		Вальцовый станок	1	7200	труба	0008	10	0,3	8,07	0,5704347	18	249	166		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов.

Таблица
2.2

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.			
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника		
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
006		Резервуары с гексаном	2	17520	дыхательный клапан	0009	3	0,05	3	0,0058905	18	168	99		
006		Резервуары с гексаном	1	8760	дыхательный клапан	0010	3	0,05	3	0,0058905	18	170	100		
007		Экстрактор	1	3000	труба	0011	11	0,076	7,2	0,0326625	18	125	59		
007		Экстрактор	1	3000	труба	0012	11	0,5	7,5	1,4726216	18	127	60		
007		Экстрактор	1	3000	труба	0013	11	0,5	7,5	1,4726216	18	129	61		
007		Экстрактор	1	3000	труба	0014	11	0,5	7,5	1,4726216	18	131	60		
009		Полуавтомат выдувной ПВ 700-5	1	960	труба	0015	2	0,2	4	0,1256637	18	261	80		
004		Склад лузги, отсева и угля	1	7200	н/о	6001	2				3	140	183	1	1
005		Склад золоты	1	7200	н/о	6002	2				3	130	195	1	1
010		Узлы пересыпки семян подсолнечника	1	7200											
		Узлы пересыпки семян подсолнечника	1	7200	н/о	6003	1,5				18	145	155	1	1
		Узлы пересыпки семян													

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов.

Таблица
2.2

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.			
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		подсолнечника													
		Узлы пересыпки семян	1	7200											
		подсолнечника													
		Узлы пересыпки семян	1	7200											
		подсолнечника													
		Узлы пересыпки семян	1	7200											
		подсолнечника													
		Узлы пересыпки семян	1	7200											
		подсолнечника													
		Узлы пересыпки семян	1	7200											
		подсолнечника													
		Узлы пересыпки семян	1	7200											

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов.

Таблица
2.2

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.			
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			1	7200											
010		Транспортер №1 Транспортер №2 Транспортер №3 Транспортер №4 Транспортер №5 Транспортер №6	1 1 1 1 1 1	704 7200 7200 7200 7200 7200	н/о	6004	2				18	162	161	1	1
003		Бункер котельной	1	7200	н/о	6005	0,5				18	170	196	1	1
003		Осадительный бункер	1	7200	н/о	6006	0,5				18	160	181	1	1
008		Емкость для приготовления содового раствора	1	600	н/о	6007	2				18	310	190	1	1
001		Автотранспорт	11	1683	н/о	6008	2				15	250	139	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов.

Таблица
2.2

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.			
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
009		Автомат для производства ПЭТ-бутылок	1	960	н/о	6009	2				18	250	80	1	1
002		Электросварочные посты	4	600	н/о	6010	2				15	249	138	1	1

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001	Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,6167	591,94	2,9801	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1001	96,081	0,4846	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,7495	1679,258	6,8796	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5,4996	5278,792	24,0387	2026
					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)	1,3852	1329,584	6,2452	2026
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,2093	200,897	8,876	2026

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0002	Нестандартный циклон;	2937	100	83,20/83,00	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0001	0,137	0,0008	2026
0003	Нестандартный циклон;	2937	100	82,90/83,00	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0001	0,137	0,0008	2026
0004	Нестандартный циклон;	2937	100	83,00/83,00	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0004	0,548	0,0018	2026
0005	Нестандартный циклон;	2937	100	82,20/82,00	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0052	9,681	0,0276	2026
0006	Нестандартный циклон;	2937	100	82,20/82,00	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0052	9,681	0,0276	2026
0007	Нестандартный циклон;	2937	100	82,00/82,00	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,23627	449,297	6,1241	2026
0008	Нестандартный циклон;	2937	100	82,10/82,00	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,264938	495,072	6,8672	2026
0009					0403	Гексан (135)	2,64	477729,553	2,2	2026
0010					0403	Гексан (135)	1,57	284104,318	1,03	2026
0011					0403	Гексан (135)	0,005	163,174	0,054	2026
0012					0403	Гексан (135)	0,005	3,619	0,054	2026
0013					0403	Гексан (135)	0,005	3,619	0,054	2026
0014					0403	Гексан (135)	0,005	3,619	0,054	2026
0015					0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,355	3011,264	1,227	2026
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,177	1501,391	0,612	2026
6001					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства -	0,0039		0,0077	2026

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,035		0,2315	2026
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)	0,0023		0,0167	2026
6003					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,509		4,5768	2026
6004					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0534		1,0506	2026
6005					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0006		0,0003	2026
6006					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0006		0,0004	2026
6007					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,00000194		0,000004	2026
6008					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01272		0,00782	2026

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00207		0,00128	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0018		0,001	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,002141		0,001339	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3576		0,1974	2026
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359		0,0194	2026
					2732	Керосин (654*)	0,0125		0,0067	2026
6009					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,456		1,576	2026
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,228		0,788	2026
6010					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0147		0,0148	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0027		0,0024	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0006		0,0008	2026

3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения площадки предприятия, вводимые в программу в соответствии с методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, приведены в таблице 3.1.

Согласно рекомендациям Казгидромета размеры расчетного прямоугольника выбраны из условий кратности высот источников выброса, характера размещения изолиний и расстоянием до жилой зоны.

Значение безразмерного коэффициента рельефа местности $j=1$, так как местность слабопересеченная и перепад высот не превышает 50 м на 1 км.

Таблица 3.1 - Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-17.7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9.0
СВ	8.0
В	10.0
ЮВ	23.0
Ю	14.0
ЮЗ	10.0
З	11.0
СЗ	15.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

3.2 Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился по программе «Эра-3.0» на ПЭВМ. При этом определялись наибольшие концентрации вредных веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест, при отсутствии утвержденных значений ПДК для веществ - ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Согласно санитарным нормам РК, на границе СЗЗ и в жилых районах концентрация ЗВ в атмосферном воздухе, не должна превышать 1 ПДК.

Некоторые группы веществ при совместном присутствии, обладают суммирующим эффектом воздействия, требования к которым определяются соотношением:

$$C_1/\text{ЭНК}_1 + C_2/\text{ЭНК}_2 + \dots C_n/\text{ЭНК}_n < 1$$

где:

- $C_1, C_2, \dots C_n$ – фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе;

- $\text{ЭНК}_1, \text{ЭНК}_2, \dots \text{ЭНК}_n$ – концентрации экологических нормативов качества (ПДК м.р.)

тех же веществ.

Размер расчетного прямоугольника выбран из условий кратности высот источников выбросов, зоны их влияния и характеристики размещений изолиний, и составляет:

- ширина - 2400; длина - 3600, расчетный шаг 100 м.

Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска. Учитываются метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере: коэффициент оседания примеси для твердых веществ, коэффициент стратификации атмосферы, коэффициент рельефа местности.

Выдача результатов расчетов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10 градусов.

В расчет рассеивания включены вещества, для которых выполняется неравенство [3]:

$$M/\text{ПДК}_{\text{м.р}} > \Phi$$

$$\Phi = 0.01 \times H \quad \text{при } H > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0.1 \quad \text{при } H < 10 \text{ м}$$

где: M – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с;

$\text{ПДК}_{\text{м.р}}$ – максимально-разовое ПДК, мг/м³;

H (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса [3, п.58] определяем по формуле:

$$H_{\text{ср.вз.}} = (5 \cdot M_{(0-10)} + 15 \cdot M_{(11-20)} + 25 \cdot M_{(21-30)} + \dots) / M_i, \text{ м}$$

$$M_i = M_{(0-10)} + M_{(11-20)} + M_{(21-30)} + \dots$$

M_i – суммарные выбросы i -го вещества в интервалах высот источников до 10 метров включительно, 11-20 м, 21-30 м и т.д.

Результаты расчета сведены в таблицы 3.2.

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение**

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходи- мость проведени я расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0,04		0,0147	2	0,0368	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01	0,001		0,0027	2	0,27	Да
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0,01	0,00000194	2	0,0002	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,10217	24,5	0,0104	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,0018	2	0,012	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		6,6682	21,2	0,0629	Да
0403	Гексан (135)	60			4,23	3,04	0,0705	Нет
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,2	0,06		0,405	4	2,025	Да
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		0,0359	2	0,0072	Нет
2732	Керосин (654*)			1,2	0,0125	2	0,0104	Нет
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		1,3875	25	0,1853	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		0,2132	24,6	0,0173	Да
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,5	0,15		1,110808	5,69	2,2216	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,62942	24,5	0,1283	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		1,751641	25	0,1403	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,0006	2	0,03	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

3.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы с учетом перспективы развития

К веществам, включенным в расчет рассеивания, согласно таблице 3.1, относятся:

- Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
- Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
- 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)
- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
- Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)
- Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
- Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
- Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
- Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился с учетом фонового загрязнения атмосферы, согласно письма РГП «КАЗГИДРОМЕТ» от 24.06.2025 г. (приложение 5).

Таблица 3.3 Фоновые концентрации согласно справке РГП «КАЗГИДРОМЕТ» от 24.06.2025 г.

Таблица 3.3

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф, мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3-U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
ПНЗ-1	Азота диоксид	0.0535	0.0614	0.192	0.0241	0.0264
	Взвеш.в-ва	0.0823	0.0565	0.0429	0.0239	0.0323
	Диоксид серы	0.042	0.0614	0.192	0.0241	0.0264
	Углерода оксид	4.4677	2.4784	4.0783	2.7399	2.2643

Из результатов расчёта приземных концентраций следует, что по всем ингредиентам уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ, создаваемый выбросами источников промплощадки предприятия, не превышает ПДК_{мр}. Приведённые данные показывают, что влияние источников площадки предприятия на уровень загрязнения атмосферы оценивается как допустимое.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что в зоне влияния рассматриваемого предприятия превышений ПДК_{м.р.} на границе СЗЗ по всем рассматриваемым ингредиентам и группам суммации не имеется.

Результаты расчетов приземных концентраций приведены в таблице 3.3.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (утв. приказом Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 года №221-О) [3].

Характер распределения загрязнений на площадках показан в приложении 4 в виде карт изолиний концентраций загрязняющих веществ.

3.4 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 3.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2026 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,9652664/0,0096527		369/77	6010		100	производство: Территория предприятия
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,994799(0,034799)/ 0,19896(0,00696) вклад п/п= 3,5%		25/54	0001		99,5	производство: Котельная
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,007322/0,0029288		*/*	0001		100	производство: Котельная
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,163229(0,079229)/ 0,081615(0,039615) вклад п/п=48,5%		342/22	0001		98,8	производство: Котельная
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)		0,990359(0,060819)/ 4,951794(0,304094) вклад п/п= 6,1%		317/-2	0001		34,3	производство: Котельная
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,3341082/0,0668216		354/43	6009		56,5	производство: Цех розлива
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)		0,2711765/0,0813529		28/156	0001		94,4	производство: Котельная
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,0371167/0,0185584		28/156	0001		62,1	производство: Котельная
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0,8485792/0,4242896		28/156	6003		43,5	производство: Цех приемки семян подсолнечника

3.5 Предложения по нормативам допустимых выбросов

Расчет нормативов допустимых выбросов для ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» производился на основании расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы. Нормативы допустимых выбросов (НДВ) определены для каждого вещества отдельно.

Нормативы допустимых выбросов установлены для каждого отдельного стационарного источника и совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность установления выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительства и эксплуатации новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Нормативы выбросов предложены для каждого вещества, загрязняющего окружающую среду. Предложения по нормативам выбросов по каждому загрязняющему веществу и источникам выбросов приведены в таблице 3.5

Нормативы допустимых выбросов по отдельным источникам и по предприятию в целом устанавливаются сроком на 10 лет (2026-2035 гг.).

3.6 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

При производстве работ на предприятии внедрены и действуют следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

➤ п.1, п.п.1 - ввод в эксплуатацию пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования и аспирационных систем.

Для снижения степени загрязнения атмосферы на предприятии установлено следующее пылеулавливающее оборудование:

- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист. 000101);
- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист.000102);
- циклон марки ЦН-15 с КПД очистки 85,0% (ист.000103);

- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0005);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0006);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0007);
- нестандартный циклон с КПД очистки 82,0% (ист.0008);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0002);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0003);
- нестандартный циклон с КПД очистки 83,0% (ист.0004).

➤ п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников.

С целью снижения выбросов загрязняющих веществ от используемого на предприятии автотранспорта предусмотрено:

- проводить систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей внутреннего сгорания жидкого топлива соответствующей службой предприятия, в том числе и определение содержания углерода оксида и углеводородов в выбрасываемых отработанных газах газоанализатором во время прохождения техосмотра транспорта, а для определения дымности отработанных газов - дымомером;
- применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, с контролем выбросов загрязняющих веществ;
- организация технического обслуживания и ремонта техники и автотранспорта соответствующей службой предприятия.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что превышение ПДК на границе санитарно-защитной зоны на период эксплуатации не зафиксировано.

В целом дополнительных специальных мер при проведении работ не требуется.

3.7 Уточнение границ области воздействия объекта

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Зона воздействия – территория, которая подвергается воздействию загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от объектов воздействия на атмосферный воздух. Размеры и граница зоны воздействия определяются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в

атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и того, что за пределами этих зон содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Граница СЗЗ – линия, ограничивающая территорию СЗЗ или максимальную из плановых проекций пространства, за пределами которых факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы.

Следовательно, зона воздействия эквивалентна санитарно-защитной зоне.

3.8 Данные о пределах области воздействия

При нормировании допустимых выбросов осуществлялась оценка достаточности области воздействия объекта.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух.

Границы СЗЗ устанавливаются от крайних источников воздействия на среду обитания и здоровье человека, принадлежащего предприятию для ведения хозяйственной деятельности и оформленному в установленном порядке. Размеры СЗЗ устанавливаются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и физических воздействий на атмосферный воздух (расчетная СЗЗ).

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан намечаемая деятельность относится к объектам 2 категории.

На основании «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2) предприятие относится ко 4 классу, размер СЗЗ составляет 100 м.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» в приземном слое атмосферы проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» версия 3.0.

По результатам выполненного расчета рассеивания определено, что на границе установленной санитарно-защитной зоны значения приземных концентраций загрязняющих веществ, обусловленных деятельностью объекта, не превышают допустимых.

Граница санитарно-защитной зоны представлена на карте-схеме в приложении 1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Производство цех, участок	Номер источни ка	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дости жения НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 годы		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	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)								
Котельная	0001	0,7215	3,9909	0,6167	2,9801	0,6167	2,9801	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	0,1172	0,6486	0,1001	0,4846	0,1001	0,4846	2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001	1,7495	4,0248	1,7495	6,8796	1,7495	6,8796	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	6,3733	29,5785	5,4996	24,0387	5,4996	24,0387	2026
Цех розлива	0015	0,355	1,227	0,355	1,227	0,355	1,227	2026
(0403) Гексан (135)								
Склад для хранения гексана	0009	2,64	2,2	2,64	2,2	2,64	2,2	2026
	0010	1,57	1,03	1,57	1,03	1,57	1,03	2026
Цех экстракции	0011	0,005	0,054	0,005	0,054	0,005	0,054	2026
	0012	0,005	0,054	0,005	0,054	0,005	0,054	2026
	0013	0,005	0,054	0,005	0,054	0,005	0,054	2026
	0014	0,005	0,054	0,005	0,054	0,005	0,054	2026
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Цех розлива	0015	0,177	0,6117	0,177	0,612	0,177	0,612	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Котельная	0001	1,363	6,2466	1,3852	6,2452	1,3852	6,2452	2026
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, (495*))								
Котельная	0001	0,202	8,876	0,2093	8,876	0,2093	8,876	2026
(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)								
Цех по переработке сельхозпродукции	0005	0,0052	0,0276	0,0052	0,0276	0,0052	0,0276	2026
	0006	0,0052	0,0276	0,0052	0,0276	0,0052	0,0276	2026
	0007	0,239	6,195	0,23627	6,1241	0,23627	6,1241	2026
	0008	0,268	6,947	0,264938	6,8672	0,264938	6,8672	2026
Цех приемки семян подсолнечника	0002	0,0001	0,0008	0,0001	0,0008	0,0001	0,0008	2026
	0003	0,0001	0,0008	0,0001	0,0008	0,0001	0,0008	2026
	0004	0,0004	0,0018	0,0004	0,0018	0,0004	0,0018	2026
Итого по организованным источникам:		15,8065	71,8507	14,834608	67,8391	14,834608	67,8391	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа (274)								
Территория предприятия	6010	0,015	0,015	0,0147	0,0148	0,0147	0,0148	2026
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Территория предприятия	6010	0,0027	0,0026	0,0027	0,0024	0,0027	0,0024	2026
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
Цех по переработке сельхозпродукции	6007	0,00000194	0,000004	0,00000194	0,000004	0,00000194	0,000004	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Цех розлива	6009	0,456	1,576	0,456	1,576	0,456	1,576	2026
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Территория предприятия	6010	0,0006	0,0006	0,0006	0,0008	0,0006	0,0008	2026
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Цех розлива	6009	0,228	0,788	0,228	0,788	0,228	0,788	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Производство цех, участок		Номер источни ка	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дости жения НДВ
			существующее положение		на 2026-2035 годы		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1		2	3	4	5	6	7	8	9
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)									
Склад золошлака		6002	0,0023	0,0167	0,0023	0,0167	0,0023	0,0167	2026
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, (495*)									
Склад лузги, отсева и угля		6001	0,0039	0,0077	0,0039	0,0077	0,0039	0,0077	2026
(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)									
Котельная		6005	0,00056	0,0003	0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2026
		6006	0,00056	0,0004	0,0006	0,0004	0,0006	0,0004	2026
Склад лузги, отсева и угля		6001	0,035	0,229	0,035	0,2315	0,035	0,2315	2026
Цех приемки семян подсолнечника		6003	0,509	4,577	0,509	4,5768	0,509	4,5768	2026
		6004	0,0534	1,0506	0,0534	1,0506	0,0534	1,0506	2026
Итого по неорганизованным источникам:			1,30702194	8,263904	1,30680194	8,266004	1,30680194	8,266004	
Всего по объекту:			17,11352194	80,114604	16,14140994	76,105104	16,14140994	76,105104	

3.9 Сравнение полученных величин выбросов с данными предыдущего проекта

Данные выбросов вредных веществ предыдущего проекта НДВ и вновь разработанного проекта НДВ для ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» представлены в таблице 3.6.

При выполнении проекта нормативов предельно допустимых выбросов были выявлены следующие изменения по сравнению с ранее разработанным проектом НДВ:

В целом по предприятию нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ на период 2026-2035 гг по сравнению с нормативами, установленными предыдущим проектом в 2016 году, уменьшились на – 4,0095, изменение валовых выбросов (г/сек, т/год) по основным загрязняющим веществам в сторону уменьшения происходит по следующим причинам:

- в связи тем, что выбросы ЗВ на источнике 0001 были посчитаны на основе инструментальных замеров (протоколы испытаний представлены в приложении 6).

Таблица 3.6 - Сравнение полученных величин выбросов с данными предыдущего проекта

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ				год достижения НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 год		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	7	8	11
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7215	3,9909	0,6167	2,9801	2026
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1172	0,6486	0,1001	0,4846	2026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,7495	4,0248	1,7495	6,8796	2026
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	7,1843	32,3815	6,3106	26,8417	2026
0403	Гексан (135)	4,23	3,446	4,23	3,446	2026
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,405	1,3997	0,405	1,4	2026
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)	1,3653	6,2633	1,3875	6,2619	2026
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, (495*))	0,2059	8,8837	0,2132	8,8837	2026
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1,11652	19,0579	1,11081	18,9095	2026
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа (274)	0,015	0,015	0,0147	0,0148	2026
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0027	0,0026	0,0027	0,0024	2026
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,00000194	0,000004	0,00000194	0,000004	2026
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0006	0,0006	0,0006	0,0008	2026
Всего по объекту:		17,11352194	80,114604	16,14140994	76,105104	

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЯХ

Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также в соответствии с настоящим Кодексом вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;

- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

- осуществление разработанных мероприятий, как правило, не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемым НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

При выполнении мероприятий по сокращению выбросов по всем режимам рекомендуется:

- Уменьшить по возможности движение автотранспорта на территории;

- Интенсифицировать влажную уборку территории, где это допускается правилами техники безопасности;

- Усилить контроль точного соблюдения технологического регламента производства;

Запретить работу оборудования на форсированном режиме;

Рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

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

Запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;

Усилить контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;

Ограничить по возможности погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;

Прекратить испытание оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

4.1 Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий)

Для определения режима работы ТОО «Усть-Каменогорский маслозавод» в период НМУ приняты значения приземных концентраций на посту ПНЗ №1 по данным замеров ВК территориального центра по гидрометеорологии.

По результатам расчетов рассеивания значения приземных концентраций, создаваемых выбросами маслозаводом, не превышают ПДК по всем загрязняющим веществам.

Результаты расчета концентраций на все режимы НМУ показывают эффективность предлагаемых мероприятий, направленных на сокращение объемов выброса и снижение приземных концентраций по основным загрязняющим веществам.

Согласно проведенному расчету рассеивания с учетом предпринимаемых мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу можно сделать следующие выводы:

- приземные концентрации по основным загрязняющим веществам (азота диоксид, взвешенные вещества, диоксид серы, углерода оксид, азота оксид) снижаются: 1 режим до 20 %, 2 режим до 40 % и 3 режим до 60 %.

Карты изолиний концентраций загрязняющих веществ на площадке предприятия и за её пределами для каждого режима НМУ с учетом предлагаемых мероприятий приведены в приложении 4.

По окончании каждого периода НМУ Предприятие направляет информацию в Департамент экологии по ВКО по выполнению предусмотренных мер по снижению выбросов в период НМУ. Кроме того, ежеквартальный отчет по

программе производственного экологического контроля так же содержит информацию по НМУ.

4.2 Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию

Согласно «Методике по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (приложение Б) по каждому режиму предусмотрено снижение нагрузки для обеспечения уменьшения выбросов относительно максимально возможных для данного предприятия на каждый год нормирования:

- по первому режиму на 20 %;
- по второму режиму на 40 %;
- по третьему режиму на 60 %.

Кроме того, в период НМУ предприятием **не проводятся работы по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и работы по испытанию котлов.**

Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ согласованы с РГУ «Департамент экологии» (приложение 7).

Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ приведены в таблице 4.1.

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ приведена в таблице 4.2.

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Площадка 1															
7 д/год 0.6 ч/сут	Открытая стоянка (1)	Полная остановка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6008	250/139	1/1	2		1,5		15/15	0,01272		100	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,00207		100	
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,0018		100	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,002141		100	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)									0,3576		100	
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)									0,0359		100	
			Керосин (654*)									0,0125		100	
123 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудования	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	170/201		20	0,8	3,09	1,5532034 /1,5532034	134 /134	0,6167	0,524195	15	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,1001	0,085085	15	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый,									1,7495	1,487075	15	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
														X1/Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)												
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										5,4996	4,674 66	15
			Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый										1,3852	1,177 42	15

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)											
			Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного									0,2093	0,177 905	15

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)											
365 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Гексан (135)	0009	168/99		3	0,05	3	0,0058 905 /0,0058 905	18/18	2,64	2,244	15
365 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Гексан (135)	0010	170/100		3	0,05	3	0,0058 905 /0,0058 905	18/18	1,57	1,334 5	15

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
					X1/Y1	X2/Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0007	248/165		10	0,3	7,93	0,5605 387 /0,5605 387	18/18	0,23627	0,200 8295	15	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0008	249/166		10	0,3	8,07	0,5704 347 /0,5704 347	18/18	0,264938	0,225 1973	15	
40 д/год 3.2 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0015	261/80		2	0,2	4	0,1256 637 /0,1256 637	18/18	0,355	0,301 75	15	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0,177	0,150 45	15	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	6003	145/155	1/1	1,5		1,5		18/18	0,509	0,432 65	15	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	6004	162/161	1/1	2		1,5		18/18	0,0534	0,045 39	15	
7 д/год 0.6 ч/сут		Полная остановка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6008	250/139	1/1	2		1,5		15/15	0,01272		100	
												0,00207		100	
												0,0018		100	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
					X1/Y1	X2/Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,002141		100	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0,3576		100	
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)									0,0359		100	
			Керосин (654*)									0,0125		100	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
123 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	170/201		20	0,8	3,09	1,5532 034 /1,5532 034	134 /134	0,6167	0,370 02	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,1001	0,060 06	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									1,7495	1,049 7	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									5,4996	3,299 76	40
			Пыль неорганическая,									1,3852	0,831 12	40

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)											

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)									0,2093	0,125 58	40

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
365 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Гексан (135)	0009	168/99		3	0,05	3	0,0058 905 /0,0058 905	18/18	2,64	1,584	40
365 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Гексан (135)	0010	170/100		3	0,05	3	0,0058 905 /0,0058 905	18/18	1,57	0,942	40
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0007	248/165		10	0,3	7,93	0,5605 387 /0,5605 387	18/18	0,23627	0,141 762	40
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0008	249/166		10	0,3	8,07	0,5704 347	18/18	0,264938	0,158 9628	40

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
														X1/Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		оборудован ия								/0,5704 347					
40 д/год 3.2 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0015	261/80		2	0,2	4	0,1256 637 /0,1256 637	18/18	0,355	0,213	40	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0,177	0,106 2	40	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	6003	145/155	1/1	1,5		1,5		18/18	0,509	0,305 4	40	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	6004	162/161	1/1	2		1,5		18/18	0,0534	0,032 04	40	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		оборудован ия													
7 д/год 0.6 ч/сут		Полная остановка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6008	250/139	1/1	2		1,5		15/15	0,01272		100	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,00207		100	
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,0018		100	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,002141		100	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
					X1/Y1	X2/Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0,3576		100	
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)									0,0359		100	
			Керосин (654*)									0,0125		100	
123 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	170/201		20	0,8	3,09	1,5532 034 /1,5532 034	134 /134	0,6167	0,246 68	60	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,1001	0,040 04	60	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый,									1,7495	0,699 8	60	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
														X1/Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)												
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									5,4996	2,199 84	60	
			Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый									1,3852	0,554 08	60	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)											
			Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного									0,2093	0,083 72	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)											
365 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Гексан (135)	0009	168/99		3	0,05	3	0,0058 905 /0,0058 905	18/18	2,64	1,056	60
365 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Гексан (135)	0010	170/100		3	0,05	3	0,0058 905 /0,0058 905	18/18	1,57	0,628	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источни ка	Цех, участок, (номер режима работы предприят ия в период НМУ)	Мероприят ия на период неблагопри ятных метеоролог ических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источни ка, центра группы источник ов или одного конца линейно го источни ка	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
					X1/Y1	X2/Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0007	248/165		10	0,3	7,93	0,5605 387 /0,5605 387	18/18	0,23627	0,094 508	60	
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0008	249/166		10	0,3	8,07	0,5704 347 /0,5704 347	18/18	0,264938	0,105 9752	60	
40 д/год 3.2 ч/сут		Снижение нагрузки оборудован ия	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0015	261/80		2	0,2	4	0,1256 637 /0,1256 637	18/18	0,355	0,142	60	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0,177	0,070 8	60	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды
НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудования	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	6003	145/155	1/1	1,5		1,5		18/18	0,509	0,2036	60
300 д/год 24 ч/сут		Снижение нагрузки оборудования	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	6004	162/161	1/1	2		1,5		18/18	0,0534	0,02136	60

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование цеха, участка	№ источник а выброса	Высо та источ ника, м	Выбросы в атмосферу													Примеч ание. Метод контрол я на источни ке
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
							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	17
Площадка 1																
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Территория предприятия	6010	2	0,0147	0,0148	100		0,0147			0,0147			0,0147			
	ВСЕГО:		0,0147	0,0148			0,0147			0,0147			0,0147			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0147	0,0148	100		0,0147			0,0147			0,0147			
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Территория предприятия	6010	2	0,0027	0,0024	100		0,0027			0,0027			0,0027			
	ВСЕГО:		0,0027	0,0024			0,0027			0,0027			0,0027			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0027	0,0024	100		0,0027			0,0027			0,0027			
***Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)(0150)																
Цех по переработке сельхозпродук ции	6007	2	0,00000194	0,000004	100		0,00000194			0,00000194			0,00000194			
	ВСЕГО:		0,00000194	0,000004			0,00000194			0,00000194			0,00000194			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,00000194	0,000004	100		0,00000194			0,00000194			0,00000194			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0301)																
Открытая стоянка	6008	2	0,01272	0,00782	2			100			100			100		
Котельная	0001	20	0,6167	2,9801	98	591,939 577329	0,524195	15	503,148 64073	0,37002	40	355,163 746398	0,24668	60	236,77583 0932	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование цеха, участка	№ источник а выброса	Высо та источ ника, м	Выбросы в атмосферу													Примеч ание. Метод контрол я на источни ке
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							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	17
	ВСЕГО:		0,62942	2,98792			0,524195			0,37002			0,24668			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,01272	0,00782	2											
	10-20		0,6167	2,9801	98		0,524195			0,37002			0,24668			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0304)																
Открытая стоянка	6008	2	0,00207	0,00128	2			100			100			100		
Котельная	0001	20	0,1001	0,4846	98	96,0809 983633	0,085085	15	81,6688 486088	0,06006	40	57,6485 99018	0,04004	60	38,432399 3453	
	ВСЕГО:		0,10217	0,48588			0,085085			0,06006			0,04004			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,00207	0,00128	2											
	10-20		0,1001	0,4846	98		0,085085			0,06006			0,04004			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (0328)																
Открытая стоянка	6008	2	0,0018	0,001	100			100			100			100		
	ВСЕГО:		0,0018	0,001												
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0018	0,001	100											
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (0330)																
Открытая стоянка	6008	2	0,002141	0,001339	0,1			100			100			100		
Котельная	0001	20	1,7495	6,8796	99,9	1679,25 780856	1,487075	15	1427,36 913727	1,0497	40	1007,55 468513	0,6998	60	671,70312 3423	
	ВСЕГО:		1,751641	6,880939			1,487075			1,0497			0,6998			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,002141	0,001339	0,1											

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							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	17
	10-20		1,7495	6,8796	99,9		1,487075			1,0497			0,6998			
***Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) (0337)																
Открытая стоянка	6008	2	0,3576	0,1974	5,4			100			100			100		
Котельная	0001	20	5,4996	24,0387	82,5	5278,79 17942	4,67466	15	4486,97 302507	3,29976	40	3167,27 507652	2,19984	60	2111,5167 1768	
Цех розлива	0015	2	0,355	1,227	5,3	3011,26 413918	0,30175	15	2559,57 45183	0,213	40	1806,75 848351	0,142	60	1204,5056 5567	
Цех розлива	6009	2	0,456	1,576	6,8		0,456			0,456			0,456			
	ВСЕГО:		6,6682	27,0391			5,43241			3,96876			2,79784			
В том числе по грациям высот																
	0-10		1,1686	3,0004	17,5		0,75775			0,669			0,598			
	10-20		5,4996	24,0387	82,5		4,67466			3,29976			2,19984			
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) (0342)																
Территория предприятия	6010	2	0,0006	0,0008	100		0,0006			0,0006			0,0006			
	ВСЕГО:		0,0006	0,0008			0,0006			0,0006			0,0006			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0006	0,0008	100		0,0006			0,0006			0,0006			
***Гексан (135) (0403)																
Склад для хранения гексана	0009	3	2,64	2,2	62,5	477729, 55336	2,244	15	406070, 120356	1,584	40	286637, 732016	1,056	60	191091,82 1344	
Склад для хранения гексана	0010	3	1,57	1,03	37,1	284104, 317718	1,3345	15	241488, 67006	0,942	40	170462, 590631	0,628	60	113641,72 7087	
Цех экстракции	0011	11	0,005	0,054	0,1	163,173 986366	0,005		163,173 986366	0,005		163,173 986366	0,005		163,17398 6366	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование цеха, участка	№ источник а выброса	Высо та источ ника, м	Выбросы в атмосферу													Примеч ание. Метод контрол я на источни ке
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							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	17
Цех экстракции	0012	11	0,005	0,054	0,1	3,61917 163898	0,005		3,61917 163898	0,005		3,61917 163898	0,005		3,6191716 3898	
Цех экстракции	0013	11	0,005	0,054	0,1	3,61917 163898	0,005		3,61917 163898	0,005		3,61917 163898	0,005		3,6191716 3898	
Цех экстракции	0014	11	0,005	0,054	0,1	3,61917 163898	0,005		3,61917 163898	0,005		3,61917 163898	0,005		3,6191716 3898	
	ВСЕГО:		4,23	3,446			3,5985			2,546			1,704			
В том числе по грациям высот																
	0-10		4,21	3,23	99,6		3,5785			2,526			1,684			
	10-20		0,02	0,216	0,4		0,02			0,02			0,02			
***Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) (1555)																
Цех розлива	0015	2	0,177	0,612	43,7	1501,39 085249	0,15045	15	1276,18 222462	0,1062	40	900,834 511495	0,0708	60	600,55634 0997	
Цех розлива	6009	2	0,228	0,788	56,3		0,228			0,228			0,228			
	ВСЕГО:		0,405	1,4			0,37845			0,3342			0,2988			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,405	1,4	100		0,37845			0,3342			0,2988			
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) (2704)																
Открытая стоянка	6008	2	0,0359	0,0194	100			100			100			100		
	ВСЕГО:		0,0359	0,0194												
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0359	0,0194	100											
***Керосин (654*) (2732)																
Открытая стоянка	6008	2	0,0125	0,0067	100			100			100			100		
	ВСЕГО:		0,0125	0,0067												

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование цеха, участка	№ источник а выброса	Высо та источ ника, м	Выбросы в атмосферу													Примеч ание. Метод контрол я на источни ке
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							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	17
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0125	0,0067	100											
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, (2908)																
Котельная	0001	20	1,3852	6,2452	99,8	1329,58 440492	1,17742	15	1130,14 674419	0,83112	40	797,750 642954	0,55408	60	531,83376 197	
Склад золошлака	6002	2	0,0023	0,0167	0,2		0,0023			0,0023			0,0023			
	ВСЕГО:		1,3875	6,2619			1,17972			0,83342			0,55638			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0023	0,0167	0,2		0,0023			0,0023			0,0023			
	10-20		1,3852	6,2452	99,8		1,17742			0,83112			0,55408			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, (2909)																
Котельная	0001	20	0,2093	8,876	98,2	200,896 632942	0,177905	15	170,762 138	0,12558	40	120,537 979765	0,08372	60	80,358653 1766	
Склад лузги, отсева и угля	6001	2	0,0039	0,0077	1,8		0,0039			0,0039			0,0039			
	ВСЕГО:		0,2132	8,8837			0,181805			0,12948			0,08762			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0039	0,0077	1,8		0,0039			0,0039			0,0039			
	10-20		0,2093	8,876	98,2		0,177905			0,12558			0,08372			
***Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) (2937)																
Котельная	6005	0,5	0,0006	0,0003	0,1		0,0006			0,0006			0,0006			
Котельная	6006	0,5	0,0006	0,0004	0,1		0,0006			0,0006			0,0006			
Склад лузги, отсева и угля	6001	2	0,035	0,2315	3,2		0,035			0,035			0,035			
Цех по переработке	0005	10	0,0052	0,0276	0,5	9,68091 14209	0,0052		9,68091 14209	0,0052		9,68091 14209	0,0052		9,6809114 209	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование цеха, участка	№ источник а выброса	Высо та источ ника, м	Выбросы в атмосферу													Примеч ание. Метод контрол я на источни ке
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							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	17
сельхозпродук ции																
Цех по переработке сельхозпродук ции	0006	10	0,0052	0,0276	0,5	9,68091 14209	0,0052		9,68091 14209	0,0052		9,68091 14209	0,0052		9,6809114 209	
Цех по переработке сельхозпродук ции	0007	10	0,23627	6,1241	21,3	449,296 795669	0,2008295	15	381,902 276318	0,141762	40	269,578 077401	0,094508	60	179,71871 8267	
Цех по переработке сельхозпродук ции	0008	10	0,264938	6,8672	23,9	495,072 336168	0,2251973	15	420,811 485743	0,1589628	40	297,043 401701	0,1059752	60	198,02893 4467	
Цех приемки семян подсолнечника	0002	10	0,0001	0,0008		0,13708 983566	0,0001		0,13708 983566	0,0001		0,13708 983566	0,0001		0,1370898 3566	
Цех приемки семян подсолнечника	0003	10	0,0001	0,0008		0,13708 983566	0,0001		0,13708 983566	0,0001		0,13708 983566	0,0001		0,1370898 3566	
Цех приемки семян подсолнечника	0004	10	0,0004	0,0018		0,54835 934262	0,0004		0,54835 934262	0,0004		0,54835 934262	0,0004		0,5483593 4262	
Цех приемки семян подсолнечника	6003	1,5	0,509	4,5768	45,8		0,43265	15		0,3054	40		0,2036	60		
Цех приемки семян подсолнечника	6004	2	0,0534	1,0506	4,8		0,04539	15		0,03204	40		0,02136	60		

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Восточно-Казахстанская область, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование цеха, участка	№ источник а выброса	Высо та источ ника, м	Выбросы в атмосферу													Примеч ание. Метод контрол я на источни ке
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							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	17
	ВСЕГО:		1,110808	18,9095			0,9512668			0,6853648			0,4726432			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1,110808	18,9095	100		0,9512668			0,6853648			0,4726432			
Всего по предприятию:																
			16,5661409 4	76,34004 3			13,836508 74	16		9,99500674	40		6,92180514	58		

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Согласно п.40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63), операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

В соответствии с п.3 ст.185 Экологического Кодекса РК разработка программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В основу контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление полученных данных с НДВ для данного источника. Осуществление контроля проводится собственными силами предприятия или по договору со специализированной организацией.

В плане-графике контроля показаны все источники выбросов загрязняющих веществ на период проведения работ. Контроль за состоянием атмосферного воздуха проводится расчетным методом и инструментальными замерами на границе СЗЗ.

Периодичность контроля:

Контроль на всех источниках выбросов загрязняющих веществ – 1 раз в квартал расчетным методом.

Контроль на источниках №№0001-0008 - 1 раз в год инструментальными замерами.

Контроль будет осуществляться по договору с аккредитованной лабораторией.

Таблица 5.1 - План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов.

Таблица 5.1 - План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов

№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5		6	7
0001	Котлоагрегат ДКВР-4-13 Котлоагрегат YGE-180М Котлоагрегаты ДКВР-2,5-13	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/год	0,6167	2,9801	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
		Азот (II) оксид (6)		0,1001	0,4846		
		Сера диоксид (516)		1,7495	6,8796		
		Углерод оксид (584)		5,4996	24,0387		
		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)		1,3852	6,2452		
		Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.) (504)		0,2093	8,876		
0002	Пектус №1	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/год	0,0001	0,0008	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0003	Пектус №2	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/год	0,0001	0,0008	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0004	Пектус №3	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/год	0,0004	0,0018	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0005	Узел пересыпки семян подсолнечника	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/год	0,0052	0,0276	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0006	Узел пересыпки семян подсолнечника	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/год	0,0052	0,0276	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0007	Аспирационная вейка	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/год	0,23627	6,1241	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0008	Вальцовый станок	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/год	0,264938	6,8672	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
0009	Резервуары с гексаном	Гексан (135)	1 раз/квартал	2,64	2,2	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом

Таблица 5.1 - План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов

№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5		6	7
0010	Резервуары с гексаном	Гексан (135)	1 раз/квартал	1,57	1,03	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
0011	Экстрактор	Гексан (135)	1 раз/квартал	0,005	0,054	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
0012	Экстрактор	Гексан (135)	1 раз/квартал	0,005	0,054	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
0013	Экстрактор	Гексан (135)	1 раз/квартал	0,005	0,054	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
0014	Экстрактор	Гексан (135)	1 раз/квартал	0,005	0,054	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
0015	Полуавтомат выдувной ПВ 700-5	Углерод оксид (584)	1 раз/квартал	0,355	1,227	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
		Уксусная кислота (586)	1 раз/квартал	0,177	0,612	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом

Таблица 5.1 - План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов

№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5		6	7
6001	Склад лузги, отсева и угля	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/квартал	0,0039	0,0077	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
		Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0,035	0,2315		
6002	Склад золошлака	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/квартал	0,0023	0,0167	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
6003	Узлы пересыпки семян подсолнечника	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/квартал	0,0509	4,5768	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
6004	"Транспортер №1 Транспортер №2 Транспортер №3 Транспортер №4 Транспортер №5 Транспортер №6"	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/квартал	0,0534	1,0506	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
6005	Бункер котельной	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/квартал	0,0006	0,0003	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
6006	Осадительный бункер	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/квартал	0,0006	0,0004	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом

Таблица 5.1 - План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов

№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5		6	7
6007	Емкость для приготовления содового раствора	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/квартал	0,00000194	0,000004	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
6008	Автотранспорт	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,01272	0,00782	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,00207	0,00128		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,0018	0,001		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,002141	0,001339		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,3576	0,1974		
		Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		0,0359	0,0194		
		Керосин (654*)		0,0125	0,0067		
6009	Автомат для производства ПЭТ-бутылок	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0,456	1,576	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0,228	0,788		
6010	Электросварочные посты	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/квартал	0,0147	0,0148	Собственными силами, либо по договору со специализированной организацией	Расчетный методом
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,0027	0,0024		
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,0006	0,0008		
Граница СЗЗ (Т1-Т4)	Граница СЗЗ	Пыль общая	1 раз/год	-	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
				-	-		
				-	-		
				-	-		

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТОО «Усть-Каменогорский
маслозавод»



Т.Ф. Мухаметкаиров
2025 г.

**ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ
ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ
ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ
ТОО «УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ МАСЛОЗАВОД»**

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Лаборатория-Атмосфера"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Открытая стоянка	6008	6008 01	Автотранспорт	ДВС	6,6	1683	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00782
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00128
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,001
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,001339
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1974
							Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2704 (60)	0,0194
							Керосин (654*)	2732 (654*)	0,0067
(002) Территория предприятия	6010	6010 01	Электросварочные посты	сварка	4	600	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,015
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,0026
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0006
(003) Котельная	0001	0001 01	Котлоагрегат ДКВР-4-13	выработка пара	24	2952	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	1,9443
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,316
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	3,096
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	17,2678

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Лаборатория-Атмосфера"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслзавод"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0001	0001 02	Котлоагрегат YGE-180M	подогрев минерального масла	24	7200	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	32,034
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,6506
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,1057
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,9288
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	6,1314
							Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	9,61
	0001	0001 03	Котлоагрегаты ДКВР-2,5-13	выработка пара	48	14400	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	1,396
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,2269
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	6,1793
							Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства	2909 (495*)	59,1733333333

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Лаборатория-Атмосфера"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслзавод"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							- известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6005	6005 01	Бункер котельной	пересыпка лузги	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,0003
	6006	6006 01	Осадительный бункер	пересыпка лузги	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,0004
(004) Склад лузги, отсева и угля	6001	6001 01	Склад лузги, отсева и угля	уголь	24	7200	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909 (495*)	0,0077
							Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,229
(005) Склад золошлака	6002	6002 01	Склад золошлака	золошлак	24	7200	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 (494)	0,0167
(006) Склад для хранения гексана	0009	0009 01	Резервуары с гексаном	гексан	48	17520	Гексан (135)	0403 (135)	2,2
	0010	0010 01	Резервуары с гексаном	гексан	48	17520	Гексан (135)	0403 (135)	1,03
(007) Цех экстракции	0011	0011 01	Экстрактор	гексан	10	3000	Гексан (135)	0403 (135)	0,054

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Лаборатория-Атмосфера"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0012	0012 01	Экстрактор	гексан	10	3000	Гексан (135)	0403 (135)	0,054
	0013	0013 01	Экстрактор	гексан	10	3000	Гексан (135)	0403 (135)	0,054
	0014	0014 01	Экстрактор	гексан	10	3000	Гексан (135)	0403 (135)	0,054
(008) Цех по переработке сельхозпродукции	0005	0005 01	Узел пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,15505617978
	0006	0006 01	Узел пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,15505617978
	0007	0007 01	Аспирационная вейка	очистка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	34,4166666667
	0008	0008 01	Вальцовый станок	очистка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	38,8100558659
	6007	6007 01	Емкость для приготовления содового раствора	приготовление содового раствора	2	600	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150 (876*)	0,000004
(009) Цех розлива	0015	0015 01	Полуавтомат выдувной ПВ 700-5	производство бутылок	3,2	960	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,227
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555 (586)	0,6117
	6009	6009 01	Автомат для производства ПЭТ-бутылок	производство ПЭТ-бутылок	3,2	960	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,576
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555 (586)	0,788

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Лаборатория-Атмосфера"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(010) Цех приемки семян подсолнечника	0002	0002 01	Пектус №1	очистка сырья	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,00476190476
	0003	0003 01	Пектус №2	очистка сырья	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,00467836257
	0004	0004 01	Пектус №3	очистка семян	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,01058823529
	6003	6003 01	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	2,722
	6003	6003 02	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,907
	6003	6003 03	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,454
	6003	6003 04	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,454
	6003	6003 05	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,005
	6003	6003 06	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,005
	6003	6003 07	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,01

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Лаборатория-Атмосфера"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 08	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,01
	6003	6003 09	Узлы пересыпки семян подсолнечника	пересыпка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,01
	6004	6004 01	Транспортер №1	доставка семян подсолнечника	2,5	704	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,0359
	6004	6004 02	Транспортер №2	доставка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,0408
	6004	6004 03	Транспортер №3	доставка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,0408
	6004	6004 04	Транспортер №4	доставка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,1866
	6004	6004 05	Транспортер №5	доставка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,1866
	6004	6004 06	Транспортер №6	доставка семян подсолнечника	24	7200	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937 (487)	0,5599

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Номер источн ика загрязн ения атмосф еры	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота , м	Диаметр , размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объем ный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Открытая стоянка									
6008	2				15	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01272	0,00782
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00207	0,00128
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0018	0,001
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,002141	0,001339
						0337 (584)	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,3576	0,1974
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359	0,0194
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0,0125	0,0067
Территория предприятия									
6010	2				15	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,015	0,015
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0027	0,0026
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0006	0,0006
Котельная									
0001	20	0,8	3,09	1,5532 034	134	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7215	3,9909
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1172	0,6486
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,7495	4,0248
						0337 (584)	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	6,3733	29,5785
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	1,363	6,2466

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Номер источн ика загрязн ения атмосф еры	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота , м	Диаметр , размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объем ный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,202	8,876
6005	0,5				18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,00056	0,0003
6006	0,5				18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,00056	0,0004
Склад лузги, отсева и угля									
6001	2				3	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0039	0,0077
						2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,035	0,229
Склад золошлака									
6002	2				3	2908 (494)	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)	0,0023	0,0167
Склад для хранения гексана									
0009	3	0,05	3	0,0058905	18	0403 (135)	Гексан (135)	2,64	2,2

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Номер источника загрязнения атмосферы	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, °С			Максимальное, г/с	Суммарное т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0010	3	0,05	3	0,0058905	18	0403 (135)	Гексан (135)	1,57	1,03
Цех экстракции									
0011	11	0,076	7,2	0,0326625	18	0403 (135)	Гексан (135)	0,005	0,054
0012	11	0,5	7,5	1,4726216	18	0403 (135)	Гексан (135)	0,005	0,054
0013	11	0,5	7,5	1,4726216	18	0403 (135)	Гексан (135)	0,005	0,054
0014	11	0,5	7,5	1,4726216	18	0403 (135)	Гексан (135)	0,005	0,054
Цех по переработке сельхозпродукции									
0005	10	0,3	8,1	0,5725553	18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0052	0,0276
0006	10	0,3	8,1	0,5725553	18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0052	0,0276
0007	10	0,3	7,93	0,5605387	18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,239	6,195
0008	10	0,3	8,07	0,5704347	18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,268	6,947
6007	2				18	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,00000194	0,000004
Цех розлива									
0015	2	0,2	4		18	0337 (584)	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,355	1,227

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Номер источн ика загрязн ения атмосф еры	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота , м	Диаметр , размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объем ный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				0,1256 637		1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,177	0,6117
6009	2				18	0337 (584)	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,456	1,576
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,228	0,788
Цех приемки семян подсолнечника									
0002	10	0,3	11	0,7775 442	18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0001	0,0008
0003	10	0,3	11	0,7775 442	18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0001	0,0008
0004	10	0,3	11	0,7775 442	18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0004	0,0018
6003	1,5				18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,509	4,577
6004	2				18	2937 (487)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0,0534	1,0506

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслозавод"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К (1), %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Котельная					
0001 01	Циклон ЦН-15	85	85	2908	100
0001 02	Циклон ЦН-15	85	85	2908	100
0001 03	Циклон ЦН-15	85	85	2909	100
Цех по переработке сельхозпродукции					
0005 01	Нестандартный циклон	82	82,2	2937	100
0006 01	Нестандартный циклон	82	82,2	2937	100
0007 01	Нестандартный циклон	82	82	2937	100
0008 01	Нестандартный циклон	82	82,1	2937	100
Цех приемки семян подсолнечника					
0002 01	Нестандартный циклон	83	83,2	2937	100
0003 01	Нестандартный циклон	83	82,9	2937	100
0004 01	Нестандартный циклон	83	83	2937	100

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

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

ВКО, ТОО "Усть-Каменогорский маслосовхоз"

Код загрязня ющего веществ а	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 утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		226,400539728	52,026343	174,374196728	28,3232	146,050996728	0	80,349543
в том числе:								
Т в е р д ы е:		180,274496728	5,9003	174,374196728	28,3232	146,050996728	0	34,2235
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,015	0,015	0	0	0	0	0,015
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0026	0,0026	0	0	0	0	0,0026
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,001	0,001	0	0	0	0	0,001
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)	41,6607	0,0167	41,644	6,2466	35,3974	0	6,2633
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	59,1810333333	0,0077	59,1733333333	8,876	50,2973333333	0	8,8837
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	79,4141633948	5,8573	73,5568633948	13,2006	60,3562633948	0	19,0579
Г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е:		46,126043	46,126043	0	0	0	0	46,126043
из них:								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000004	0,000004	0	0	0	0	0,000004
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,99872	3,99872	0	0	0	0	3,99872
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,64988	0,64988	0	0	0	0	0,64988
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	4,026139	4,026139	0	0	0	0	4,026139
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	32,5789	32,5789	0	0	0	0	32,5789
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0006	0,0006	0	0	0	0	0,0006
0403	Гексан (135)	3,446	3,446	0	0	0	0	3,446
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1,3997	1,3997	0	0	0	0	1,3997
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0194	0,0194	0	0	0	0	0,0194
2732	Керосин (654*)	0,0067	0,0067	0	0	0	0	0,0067

Список литературы

1. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями- М.: Издательство стандарты, 1979 г.
2. Экологический Кодекс Республики Казахстан №400-VI ЗРК от 2 января 2021 г.
3. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, утвержденная приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
4. Методика нормативов эмиссий, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 г. №63.
5. Об утверждении Санитарных правил "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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года №26447.
6. Программный комплекс ЭРА (ПК-Эра), НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, 2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ