

Республика Казахстан
ТОО «Востокцветмет»
Центр проектирования

Утверждаю:
Председатель Правления
ТОО «Востокцветмет»
Даутов И.У.
2026 г.



ПРОЕКТ
№ В53-24-097

**Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения
свинцовой флотации главного корпуса Николаевской
ОФ**

Охрана окружающей среды
24-097-РООС

Предприятие: ТОО «Востокцветмет»
Объект: Артемьевский производственный комплекс
Часть: Охрана окружающей среды
Стадия: Рабочий проект
Заказ: 24-097

Начальник Центра проектирования
ТОО «Востокцветмет»



Калелов А.Ж.

п. Белоусовка, 2026 г.

№654 от
06.11.2026г
А.И.И.И.И.


Рабочий проект**B53-24-097****«Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцово-флотации главного корпуса Николаевской ОФ»****Раздел: Охрана окружающей среды**

Исполнители:

Ведущий инженер ООС
Центра проектирования
ТОО «Востокцветмет»

Сидорова Л.В.

Рабочий проект выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и соответствующими отраслевыми нормативными документами Республики Казахстан, регламентирующими намечаемую деятельность.

Главный инженер проекта  И. Н. Панин

Содержание

Введение	6
1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИНИЦИАТОРЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	9
2 Описание намечаемой деятельности	9
2.1 Место осуществления намечаемой деятельности	9
2.2 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	10
2.3. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	10
2.4. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её особенностей и возможного воздействия на окружающую среду.....	11
3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	11
3.1 Характеристика климатических условий	11
3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды	12
3.3 Источники и масштабы расчётного химического загрязнения.....	15
3.3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительно-монтажных работ. Расчёты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха.	17
3.3.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации.....	44
3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	64
3.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий / Расчёты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории.....	64
3.6. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	97
3.7. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	97
3.8. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	98
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД.....	99
4.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды.....	99
4.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика.....	100
4.3. Водный баланс объекта.....	100

4.4. Оценка воздействия на поверхностные воды	100
4.5 Оценка воздействия на подземные воды	103
4.6 Организация экологического мониторинга и разработка специальных природоохранных мероприятий по защите водных ресурсов	103
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.....	104
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	105
6.1 Виды и объемы образования отходов.....	106
6.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.....	113
6.3 Рекомендации по управлению отходами, образующимися при строительно-монтажных работах	113
6.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	117
7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	119
7.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	119
7.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения.....	120
8.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	121
8.1. Состояние и условия землепользования	121
8.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.....	121
8.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	121
8.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия.....	122
8.5. Организация экологического мониторинга почв.....	122
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	123
10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	123
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	124
12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	124
12.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности.....	124

12.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	125
12.3. Влияние планируемого объекта на регионально-территориальное природопользование.....	125
12.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта	126
12.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности.....	126
12.5. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	126
13 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	126
13.1. Ценность природных комплексов.....	126
13.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	126
13.3. Вероятность аварийных ситуаций.....	127
13.4. Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население.....	127
13.5. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.....	127
Заключение	128
Список использованных нормативных и методических источников.....	129
Приложение №1	130
Приложение №2.....	136
Приложение №3.....	138
Приложение №4.....	144
Приложение №5.....	146
Приложение №6.....	165

Введение

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» выполнен на основании задания на проектирование №В53-24-097 в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан.

Согласно задания на проектирование п. 4 «Стадийность проектирования» - принята стадия «Рабочий проект».

Для проектной документации «Рабочий проект», согласно пункта 17 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждённой Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК Статьи 49 пункта 3, как процедура ОВОС, разрабатывается раздел «Охрана окружающей среды» (далее РООС), по упрощенному порядку и оценка воздействия на окружающую среду признается не обязательной.

В разделе ООС воздействия на окружающую среду определяются в соответствии с конкретными техническими решениями, рассматриваемыми в проектной документации, излагаются в кратком виде, но в объёме достаточном для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия рассматриваемого объекта. Раздел ООС разрабатывается для незначительных по своим масштабам и экологической значимости объектов и сооружений, воздействие которых на компоненты окружающей среды имеют локальный характер.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан для проектной документации «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ», расположенного на Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО «Востокцветмет» (координаты: 50.586887853505075, 81.8899976835019; 50.586472330859216, 81.88987966630819). Намечаемая деятельность технологически не связана с основной деятельностью предприятия и на производственный процесс не влияет, но направлена на улучшения микроклимата рабочей зоны отделения флотации.

Основной целью разработки раздела «Охрана окружающей среды» является всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с деятельностью предприятия, выработка эффективных мер по снижению уровня вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня.

Представленный материал разработан на основе, действующих на территории Республики Казахстан, нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих выполнение работ по оценке воздействия на окружающую среду, действующими на территории Республики Казахстан:

- Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК
- Водный Кодекс Республики Казахстан
- Земельный Кодекс Республики Казахстан

- «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан для рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ».

Материалы РООС являются составной частью проектной документации. В РООС представлены качественные и количественные показатели воздействия на окружающую среду при обустройстве местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ.

В материалах РООС представлена оценка существующего состояния окружающей природной среды и определена степень ожидаемого воздействия намечаемой деятельности проектируемого объекта.

Раздел ООС выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами, правилами и стандартами в области проектирования, строительства и охраны окружающей среды, действующих на территории Республики Казахстан лицензированным Центром проектирования ТОО «Востокцветмет» – государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды №01750Р (Приложение 2) на природоохранное проектирование (нормирование), выданная ТОО «Востокцветмет» от 11.06.2015 года.

Согласно п. 11 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждённой приказом № 280 Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года отдельным приложением к РООС является "Заявление о намечаемой деятельности", которое представляется в составе проектных материалов. Заявление о намечаемой деятельности составляется на всех стадиях выполнения процедуры Оценки воздействия на окружающую среду. В данном разделе «Охрана окружающей среды» выполнено заявление о намечаемой деятельности (ЗОНД) – Приложение №3.

От РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» выдан Мотивированный отказ № KZ61VWF00458258 от 11.11.2025 года (приложение №4). О том, что намечаемая деятельность не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду или обязательного скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным (Приложение 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс).

Вместе с тем, п. 3 ст. 49 Кодекса, намечаемая деятельность подлежит экологической оценки по упрощенному порядку при: 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий; 2) разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

Таким образом, Вам необходимо подать заявление на проведение государственной экологической экспертизы в составе процедуры выдачи экологических разрешений

согласно Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения, утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №319.

Рабочим проектом предусматривается обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ.

Работы, по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса будут вестись на территории действующей промплощадки НОФ Артемьевского производственного комплекса.

Проектными решениями предусматривается обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ в связи с производственной необходимостью, направленной на улучшения микроклимата рабочей зоны отделения флотации. Для действующего предприятия НОФ АПК разработана нормативная документация, а именно проект нормативов НДВ, ПНРО в которых учтены эмиссии при эксплуатации производственных объектов предприятия.

В связи с вышесказанным в разделе ООС проведена оценка воздействия на окружающую среду на период обустройства местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ.

В разделе определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду и степень влияния эмиссий загрязняющих веществ при проведении данных работ.

Территория АПК, согласно статьи 12 ЭК РК относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Строительно-монтажные работы, согласно статьи 12 пункта 2 приложения 2 Кодекса и пункта 13 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года (с изменениями от 22 октября 2021 года), относятся к объектам IV категории. (Оценка воздействия на окружающую среду не является обязательной для видов и объектов деятельности, не указанных в пункте 1 настоящей статьи, и может проводиться в добровольном порядке по усмотрению инициаторов такой деятельности или операторов объектов).

В связи с тем, что данные работы будут производиться временно в пределах действующей промплощадки, превышения ПДК не намечается, санитарно-защитная зона на время проведения работ не устанавливается.

В разделе приведены основные характеристики природных условий района проведения работ, определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду и степень влияния эмиссий загрязняющих веществ при проведении работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ.

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИНИЦИАТОРЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование инициатора: ТОО «Востокцветмет»
Адрес местонахождения: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. им. А. Протозанова, 121
БИН: 140740012829
Руководитель: Председатель правления Даутов Ильсур Усманович

2 Описание намечаемой деятельности

2.1 Место осуществления намечаемой деятельности

Местом осуществления намечаемой деятельности является отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ, расположенное на промплощадке Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса ТОО «Востокцветмет» в Шемонаихинском районе Восточно-Казахстанской области, на расстоянии около 4,3 км южнее райцентра г. Шемонаиха и в 80 км северо-восточнее областного центра – г. Усть-Каменогорска (координаты: 50.586887853505075, 81.8899976835019; 50.586472330859216, 81.88987966630819). Ближайшими к фабрике населенными пунктами являются села Березовка и Половинка, расположенные соответственно в 1,0 км к северу и 1,5 км к западу, а на расстоянии около 1,6 км в северо-западном направлении протекает река Уба.



Рисунок 1 – Местоположение объекта намечаемой деятельности.

2.2 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Объекты Николаевской обогатительной фабрики ТОО «Востокцветмет», расположены на следующих промплощадках:

- промплощадка «Станция «Заводская»» расположена к северо-востоку от посёлка Усть-Таловка на расстоянии 2,3 км, кадастровый номер 05-080-034-517, площадь земельного участка – 5,4860 га, целевое назначение земельного участка – для размещения и эксплуатации железнодорожных путей, сроком до 28.02.2068 года; в 3,0 км северо-восточнее поселка Усть-Таловка, кадастровый номер 05-080-034-683, площадь земельного участка – 0,6309 га, целевое назначение земельного участка – для размещения и эксплуатации железнодорожных путей, сроком до 28.02.2073 года; в 0,2 км южнее села Березовка, кадастровый номер 05-080-053-180, площадь земельного участка – 4,9980 га, целевое назначение земельного участка – для размещения и эксплуатации железнодорожных путей, сроком до 08.04.2032 года;

- промплощадка «Николаевская обогатительная фабрика (НОФ)» расположена южнее от села Березовка на расстоянии 0,2 км кадастровый номер 05-080-034-537, площадь земельного участка – 108,1586 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания Николаевской обогатительной фабрики, сроком до 08.04.2032 года;

- промплощадка «Хвостохранилище НОФ)» расположена поселок Усть-Таловка, село Березовка, учетный квартал 034, земельный участок 56, кадастровый номер 05-080-034-600, площадь земельного участка – 159,6362 га, целевое назначение земельного участка – для эксплуатации пространства недр Николаевского карьера для размещения техногенных минеральных образований Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса, сроком до 31.12.2030 года.

2.3. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Проектная производительность Николаевской ОФ – 1500 тыс. тонн руды в год.

Проектом предусматривается решения по обустройству местной вытяжной вентиляции от флотомашин и другого технологического оборудования системами В1 и В2.

Режим работы вытяжных систем В1 и В2 постоянный – во время работы технологического оборудования, работа вытяжки зависит от наличия свинца в перерабатываемой руде, так как данная система планируется на пределе разделения и на свинцовой флотации. По графику переработки руды Артемьевского рудника на 2026 год переработка данной руды запланирована на 246 дней (5904 часа в год).

Удаление выделяющихся вредностей от флотомашин и оборудования производится местными отсосами – зонтами.

Объем отсасываемого воздуха вытяжной системой В1 – 17640 м³/ч; системой В2 – 19404 м³/ч.

Согласно лабораторным измерениям Производственного экологического контроля НОФ, поток воздуха из крышных вентиляторов флотационного отделения (источники

№0200–0203) в среднем составляет 50680 м³/ч. Проектируемая местная вытяжная вентиляция отделения свинцовой флотации обеспечивает суммарную производительность 37044 м³/ч что составляет в среднем 73% от общего объема потока воздуха из флотационного отделения через крышные вентиляторы.

Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ выполняется поэтапно в следующей последовательности:

- монтаж строительных конструкций под оборудование вентиляции;
- монтаж оборудования вентиляции и воздуховодов;
- электротехнические работы;
- антикоррозийные работы;
- сдача объекта в эксплуатацию.

Так как предприятие действующее, имеется нормативная экологическая документация такая как проект ПУЭ, НДВ и пр. Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории №: KZ35VCZ00731238 от 23.11.2020 г. В целом увеличения суммарных эмиссий по источникам выбросов на период эксплуатации вытяжной системы не планируется, так как идет перераспределение выбросов от источников №0200, №0201, №0202, №0203 в процентном соотношении на источники №0238, №0239 по числу работы часов вытяжной вентиляционной системы.

Технологические решения проектом не рассматриваются.

2.4. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её особенностей и возможного воздействия на окружающую среду.

Инициатором намечаемой деятельности при разработке задания на проектирование был принят наиболее оптимальный вариант осуществления деятельности, направленный на улучшение микроклимата рабочей зоны отделения флотации и минимального воздействия на компоненты окружающей среды, описанный в рамках настоящей проектной документации намечаемой деятельности.

3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1 Характеристика климатических условий

Климат района резко-континентальный. Абсолютный максимум температур +40 градусов, абсолютный минимум -48 градусов. Преобладающими являются северные и южные ветра, достигающие скорости 25-30 метров в секунду, количество осадков в среднем за год 780 мм (максимальное – 795 мм).

Таблица 3.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере для территории промплощадки АПК

Параметры:	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя температура воздуха в 13 ч наиболее жаркого месяца, °С	+27,4

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца, 0С	-22,3
Роза ветров, %:	
С	22
СВ	12
В	8
ЮВ	5
Ю	26
ЮЗ	14
З	5
СЗ	8
Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой, составляет 5%, (U*) м/с	7,0

В районе расположения НОФ контроль за состоянием уровня загрязнения атмосферного воздуха органами РГП «Казгидромет» не осуществляется.

В рамках производственного экологического контроля ТОО «Востокцветмет» осуществляет контроль атмосферного воздуха на границе с жилой зоной и на границе СЗЗ объектов Николаевской обогатительной фабрики.

Оценка качества воздуха производится с учётом принятых в РК стандартов – предельно допустимые концентрации (ПДК).

Существующие концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по данным производственного экологического контроля ТОО «Востокцветмет» не превышают ПДК населённых мест.

3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Современное состояние воздушной среды характеризуется факторами:

- а) радиационный фон;
- б) наличие загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух и их концентрации;
- в) уровень электромагнитного излучения;
- г) уровень шумового воздействия;
- д) наличие источников химического загрязнения.

Специфика предполагаемого эксплуатационного режима намечаемой хозяйственной деятельности исключает наличие источников электромагнитного излучения.

Источники радиационного воздействия на окружающую среду отсутствуют. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Источники химического загрязнения отсутствуют.

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с ним территория Республики Казахстан поделена на пять зон (рисунок 2).

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое. Так, I зона – низкий потенциал (благоприятные условия рассеивания), II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (крайне неблагоприятные).

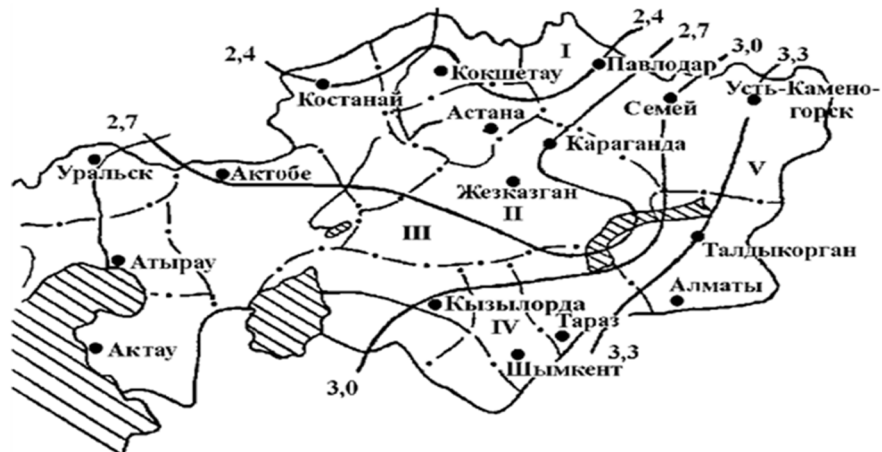


Рисунок 2 – Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан

Метеорологический потенциал загрязнения атмосферы района работ составляет 0,9 (данные института «Казгипроград»), что свидетельствует о высокой климатической предрасположенности территории к загрязнению атмосферы. Естественные климатические ресурсы самоочищения очень незначительные. К ним можно отнести осадки и редко повторяющиеся южные и юго-восточные ветры, скорости которых превышают 5,0 м/с.

Район расположения объектов АПК находится в зоне с высоким потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ не благоприятные.

Стационарные посты по наблюдению за состоянием атмосферного воздуха отсутствуют.

Для действующего предприятия НОФ АПК ТОО «ВЦМ» разработан нормативный документ – проект нормативов допустимых выбросов. «Проект нормативов допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для объектов ТОО «Востокцветмет», расположенных в районе НОФ Артемьевского производственного комплекса» согласован заключением государственной экологической экспертизы №: KZ35VCZ00731238 от 23.11.2020 г.

Проектная производственная мощность фабрики переработки руд составляет 1,5 млн. тонн в год.

По данным проведенной инвентаризации на Николаевской обогатительной фабрике имеется 81 источник выбросов, из них: 58 – организованных и 23 – неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Количество источников подлежащих

нормированию составляет 79, из них 58 – организованных, 21 – неорганизованных. В процессе работы предприятия в атмосферу выбрасывается 65 наименований загрязняющих веществ, без учета автотранспорта 63 наименования.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по предприятию без учета выбросов от автотранспорта составят: 2026 - 2030 годы - 50,6184542 т/год, из них твердые – 45,08424467 т/год, жидкие и газообразные – 5,534209527 т/год.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества, т/год	Согласно разрешения на эмиссии №: KZ35VCZ00731238 от 23.11.2020 г., т/г
1	2	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.00430033	0.00430033
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.000022	0.000022
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	3.6981386	3.6981386
0125	диКалий карбонат (Поташ, Калий карбонат) (297)	0.0000058	0.0000058
0126	Калий хлорид (301)	0.008768	0.008768
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.10516	0.10516
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0592834	0.0592834
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	1.410243	1.410243
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000214	0.000214
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.0455687	0.0455687
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.366294942	0.366294942
0156	Натрий нитрит (884*)	0.004120704	0.004120704
0158	диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411)	0.024726	0.024726
0159	диНатрий сульфит (Натрия сульфит) (412)	0.00498818	0.00498818
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)	0.0000532	0.0000532
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.942992088	0.942992088
0186	Ртутные соединения водорастворимые: сулема, уксуснокислая, азотнокислая окисная и закисная ртуть /в пересчете на ртуть/ (1110*)	0.000526	0.000526
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0004801	0.0004801
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.24561	0.24561
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0.1847	0.1847
0231	Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/ (48)	0.009512	0.009512
0250	Калия йодид /в пересчете на йод/ (626*)	0.02192	0.02192
0266	Молибден и его неорганические соединения (молибден/III/ оксид, парамолибдат аммония и др.) (Аммония парамолибдат, Молибдена трехокись) (403)	0.0000108	0.0000108
0271	диНатрий сульфид (886*)	0.068991267	0.068991267
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	1.958366	1.958366
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.25771	0.25771
0302	Азотная кислота (5)	0.0561586	0.0561586
0303	Аммиак (32)	0.002926	0.002926
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00158435	0.00158435
0306	Аммоний тиоцианат (Аммоний роданид) (76*)	0.000052	0.000052
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0086698	0.0086698
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0.08335	0.08335
0322	Серная кислота (517)	0.007231477	0.007231477
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)	0.0004	0.0004
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.05442	0.05442
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.803441	0.803441
0334	Сероуглерод (519)	1.866349	1.866349
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.8521	0.8521
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0306556	0.0306556
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые/в пересчете на фтор/) (615)	0.10112	0.10112
0348	Ортофосфорная кислота (938*)	0.000526	0.000526
0372	Аммоний хлорид (Нашатырь) (38)	0.000052	0.000052
0403	Гексан (135)	0.000438	0.000438
0621	Метилбензол (349)	0.000229	0.000229
0898	Трихлорметан (Хлороформ) (576)	0.000004	0.000004
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четырех хлористый углерод) (546)	0.000518	0.000518
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00067	0.00067
1408	4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)	1.131308	1.131308

1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000754	0.000754
2005	Гидразин гидрат (245*)	0.00455204	0.00455204
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.005	0.005
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.3640904	0.3640904
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос- автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	0.0065	0.0065
2902	Взвешенные частицы (116)	0.19056	0.19056
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)	22.9662075	22.9662075
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	12.30719012	12.30719012
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.08666	0.08666
2984	Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)	0.2346554	0.2346554
3064	Карбоксиметилцеллюлоза (646*)	0.00011826	0.00011826
3129	Натрий силикат (Натрий кремнекислый) (885*)	0.02172077	0.02172077
3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)	0.000013771	0.000013771
3139	2-Метоксикарбонил-N-[(4,6- диметил-1,3-пиримидин-2-ил) аминокрбонил]бензолсульфамид калия (Калиева соль) (400)	0.004384	0.004384
3337	2-Гидроксibenзойная кислота (Салициловая кислота) (255*)	0.00114	0.00114
В С Е Г О :		50.6184542	50.6184542

В проект НДВ включён План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ.

3.3 Источники и масштабы расчётного химического загрязнения

Проведение работ, предусмотренных проектом обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ осуществляется в рамках существующего действующего промышленного предприятия.

При определении источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приняты следующие основные определения:

- источник выделения вредных веществ – объект, в котором происходит образование вредных веществ (технологическая установка, устройство, аппарат, склад сырья или продукции, ёмкости для хранения топлива, свалка для промышленных отходов и т.д.);
- источник загрязнения атмосферы – объект, от которого вредное вещество поступает в атмосферу;
- организованные выбросы вредных веществ – выбросы через специально сооружённые устройства;
- неорганизованные выбросы вредных веществ – выбросы в виде ненаправленных потоков газа, например, в результате нарушения герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы оборудования по отсосу газа в местах загрузки, выгрузки или хранения продукта, в пылящих отвалах и т.д.

Все источники выбросов можно разделить на организованные и неорганизованные. Источникам организованных выбросов присваиваются четырёхзначные номера, начиная с 0001, а неорганизованным источникам выбросов с 6001.

Номер источника выделения состоит из двух частей. Первая часть – четырёхразрядный номер источника загрязнения атмосферы, к которому подключён данный источник выделения, вторая часть – его порядковый номер (0001001 или 6001001). При появлении нового источника загрязнения атмосферы ему присваивают номер, ранее не

использовавшийся. При ликвидации источника его номер в дальнейшем в отчётности не используют.

Количество загрязняющих веществ в тоннах в год, отходящих от источника выделения и выбрасываемых в атмосферу, определено с учётом фактического времени работы оборудования.

Исходными данными для расчётов явились режимы работы спецтехники, состав и расход материалов, фактическое время работы.

Состояние атмосферного воздуха характеризуется содержанием в нём выбрасываемых объектами строительства загрязняющих веществ. Степень воздействия рассматриваемых объектов на атмосферу характеризуется как объёмами, так и компонентным составом выбросов загрязняющих веществ.

В период проведения работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ основными источниками выделения будут являться: монтажные работы строительных конструкций, лакокрасочные работы, автотранспорт.

При проведении данных работ определены только неорганизованные источники выбросов.

Так как проектируемые работы предусматриваются на действующем предприятии и будут носить временный характер, во избежание повторения нумерации действующих источников загрязнения атмосферы на предприятии, в период проведения кратковременных работ в проекте будет принята нумерация неорганизованных источников с 8001.

Площадка (территория) проведения работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ принята одним неорганизованным источником 8001.

Следует отметить, что данные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончании воздействие от них на атмосферный воздух не ожидается.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, принятые в проекте для расчёта нормативов допустимых выбросов (далее – НДВ) на период работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ представлены в виде таблицы по тексту ниже.

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчёта нормативов допустимых выбросов, определены расчётным путём с учётом максимального режима работ, на основании методик, приведённых в списке использованной литературы. Определение выбросов в атмосферу в период вышеуказанных работ основывается на предварительных расчётах объёмов используемого оборудования и транспортной техникой. В период данных работ виды и количество выбросов в атмосферу могут варьироваться в значительной степени. Обычно значительная часть веществ, загрязняющих воздух, приходится на время, когда достигается наибольшее количество техники. Однако выбросы частиц в атмосферу в виде пыли с нарушенной земли могут быть максимальными во время начальной подготовки и профилирования площадки.

Количественные и качественные характеристики выбросов на источниках определены теоретическим расчётом, согласно методикам расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу, утверждённых в РК и на основании проектно-сметной документации. Суммарные выбросы вредных веществ от источников выбросов предприятия рассчитаны в зависимости от времени работы.

Все используемое оборудование и материалы имеют необходимые сертификаты. Все оборудование и материалы соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории РК.

Источники выделения:

Номер источника выделения	Наименование источника выделения
8001/001	Сварочные работы
8001/002	Газовая резка металла
8001/003	Обработка металла
8001/004	Покрасочные работы
8001/005	Работа автотранспорта

Характеристика аварийных и залповых выбросов

Вероятность аварийных выбросов низкая. За время проведения подобных работ на объектах ТОО «Востокцветмет» ранее не было отмечено ни одной аварийной ситуации.

Внедрение новых прогрессивных конструкций, оборудования, его эксплуатационная надёжность, комплексная автоматизация процессов исключает возможность аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу. Залповые выбросы на период проведения работ по строительно-монтажным работам обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ отсутствуют.

3.3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительно-монтажных работ. Расчёты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при вышеуказанных работах являются кратковременными и разовыми, и будут происходить только на этапе проведения данных работ.

Все данные о видах проведённых работ, о количестве используемых строительных материалах, оборудования и автомобильной техники взято из пояснительной записки и графической части проекта.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов загрязняющих веществ определены теоретическим методом согласно методикам расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу, утверждённых в РК.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта

Выбросы от автотранспорта, задействованного на работах по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ, не рассчитываются и не учитываются, так как техника и оборудование принадлежит подрядной организации осуществляющей работы. За выбросы от автотранспортной техники отчитываются организации, в чьей собственности находится автотранспорт, по объёму сжигаемого топлива.

Согласно статье 202 п. 17 Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ устанавливаются без учёта выбросов от автотранспорта.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении сварочных работ

Источник загрязнения 8001 – Участок проведения строительных работ

Источник выделения 8001/001 – Электросварочные работы

Расчёт проводится по РНД 211.2.02.03.-2004 «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)».

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяют по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где:

$B_{\text{год}}$ - расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

K_m^x - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяют по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где:

$B_{\text{час}}$ - фактический максимальный расход, применяемого сырья и материалов, с учётом дискретности работы оборудования, кг/час.

Удельное выделение вредных веществ, при сварке с использованием электродов марки АНО-4:

- Железа (II) оксид – 9,77 г/кг;

- Марганец и его соединения – 1,73 г/кг;

- Фтористые газообразные соединения – 0,4 г/кг.

Расход электродов – 0,0349 т (39,9 кг)

В час расходуется – 0,8 кг

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при газовой резке металлов

Источник загрязнения 8001 – Площадка проведения работ

Источник выделения 8001/002 – Газовая резка металла

Расчёт проводится по РНД 211.2.02.03.-2004 «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» .

Удельные показатели выбросов веществ при резке металлов приведены в таблице 4 вышеуказанного РНД.

- Валовый выброс:

$$M_{\text{год}} = \frac{K^x \times T}{10^6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где:

K^x - удельный показатель выброса вещества «х», на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла σ , г/час (табл. 4);

T - время работы одной единицы оборудования, час/год;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

- Максимальный разовый:

$$M_{\text{сек}} = \frac{K^x}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн при газовой резке металлов, определялось на единицу времени работы оборудования (г/ч) – 1.97802 ч.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении покрасочных

Источник загрязнения 8001 – Площадка проведения строительных работ

Источник выделения 8001/004 – Покрасочные работы

Характеристики ЛКМ для расчёта (фактический расход, время сушки, состав и т.п.) принимаются согласно таблице 2 «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 г., а также техническим условиям и ГОСТам на определённые виды ЛКМ.

*Примечание - Предусматривается использование дополнительного количества растворителей. Согласно п. 5.4 вышеуказанной методики при использовании дополнительного количества растворителей известного состава для доведения ЛКМ до рабочей вязкости величину «летучей части» (в % массовых) увеличиваем пропорционально количеству введённого растворителя. Согласно «Справочник строителя» доведение вязкости краски добавочным растворителем до нужной консистенции составляет 5-10%.

Согласно локальному ресурсному сметному расчёту для покрасочных и грунтовочных работ (ХС-010, ХВ-785, ХВ-784) будет использоваться агрегат окрасочный высокого давления 1кВт. Агрегат для окраски поверхностей конструкций на базе окрасочного агрегата «Вагнер». Агрегат высокого давления производит работы методом безвоздушного распыления под высоким давлением. Данный методом экономит расход ЛКМ, в результате чего значительно снижаются потери в окружающую среду на туманообразование. Метод позволяет использование составов с меньшим содержанием растворителей, в результате чего увеличивается скорость нанесения и уменьшается время

работ. При окраске безвоздушным распылением уменьшается загрязнённость окружающей среды и улучшаются условия работы.

Согласно паспортным данным производительность агрегата высокого давления 1кВт \approx 176,0 кг/час. Согласно сметному расчёту время работы окрасочного аппарата на ХС-010 – 6,0583 ч., ХВ-785 – 10,4177 ч., ХВ-784 – 10,4177 ч.. Общее время работы окрасочного аппарата принимается согласно сметному расчёту и пропорционально находим дискретность:

$$m_M = \frac{T \times \text{ч} \times 1 \text{ч}}{176.0 \text{кг}},$$

где: T – фактическое время работы окрасочного агрегата.

$$\text{для ХС} - 010: m_M = \frac{6,0583 \text{ч} \times 1 \text{ч}}{176.0 \text{кг}} = 0,03442$$

$$\text{для ХВ} - 785: m_M = \frac{10,4177 \text{ч} \times 1 \text{ч}}{176.0 \text{кг}} = 0,05919$$

$$\text{для ХВ} - 784: m_M = \frac{10,4177 \text{ч} \times 1 \text{ч}}{176.0 \text{кг}} = 0,05919$$

Остальные ЛКМ (наносятся вручную (кисть, валик)) без применения специального оборудования. Фактический расход ЛКМ определялся так же согласно сметному расчёту, по показателям нормы времени трудоёмкости ручного труда (ч/часы).

Согласно таблице 3 вышеуказанной методики при нанесении лакокрасочных покрытий вручную с помощью кисти и валика нелетучей части аэрозоля краски (взвешенные частицы) не образуется.

Битум нефтяной на площадку строительства доставляется в готовом виде или в специальном концентрированном виде, которую требуется разводить растворителем. Такой битум полностью готов к работе.

Наименование ЛКМ	Расход ЛКМ, т
Лак ХВ-784	0,34776
Растворитель Р-4	0,339066
Эмаль ХВ-785	0,33264
Грунтовка ХС-010	0,053676
Мастика битумная	0,009216
Лак битумный БТ-123	0,001184
Эмаль ПФ-115	0,0000924
Грунтовка ГФ-021	0,0000126

Расчёт индивидуальных летучих компонентов ЛКМ

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске:

$$M_{\text{окр}}^x = \frac{m_{\text{ф}} \times f_{\text{р}} \times \delta_{\text{р}}' \times \delta_{\text{х}}}{10^6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где:

m_{ϕ} - фактический годовой расход ЛКМ (т);

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (%), табл. 2;

δ'_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%), табл. 3;

δ_x - содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (%), табл.

б) при сушке:

$$M_{\text{суш}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где:

δ''_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%), табл. 3.

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

а) при окраске:

$$M_{\text{окр}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где:

m_m - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учётом дискретности работы оборудования (кг/час).

б) при сушке:

$$M_{\text{суш}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где:

m_m - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учётом времени сушки (кг/час). Время сушки берётся согласно технологических или справочных данных на данный вид ЛКМ.

Общий валовый и максимальный разовый выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{общ}}^x = M_{\text{окр}}^x + M_{\text{суш}}^x$$

При проведении работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ будет действовать 1 временный неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 8001.

Перечень загрязняющих веществ, от данных работ, выбрасываемых в атмосферу от вышеуказанного источника выбросов приведён в таблице ниже по тексту.

Согласно п. 24 [3] максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей

передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются.

Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения (п. 5 статьи 199 [1]).

Теоретический расчёт выбросов:

ЭРА v3.0.405

Город: 005, Усть-Таловка

Объект: 0006, Вариант 1 Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Источник загрязнения: 8001

Источник выделения: 8001 01, сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO_2 , $K_{\text{NO}_2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO , $K_{\text{NO}} = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): АНО-4

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 39.9$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{\text{MAX}} = 0.8$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 17.8$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 15.73$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 15.73 \cdot 39.9 / 10^6 = 0.000627627$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 15.73 \cdot 0.8 / 3600 = 0.00349555556$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 1.66$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 1.66 \cdot 39.9 / 10^6 = 0.000066234$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 1.66 \cdot 0.8 / 3600 = 0.00036888889$

Примесь: 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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 0.41$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 0.41 \cdot 39.9 / 10^6 = 0.000016359$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G_{\text{max}} = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 0.41 \cdot 0.8 / 3600 = 0.00009111111$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00349555556	0.000627627
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00036888889	0.000066234
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)	0.00009111111	0.000016359

ЭРА v3.0.405

Объект: 0006, Вариант 1 Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Источник загрязнения: 8001

Источник выделения: 8001 02, газовая резка металла

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $K_{NO2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $K_{NO} = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4), $L = 5$

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T_{\text{г}} = 1.97802$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), $G_T = 74$

в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $G_T = 1.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{г}} = G_T \cdot T_{\text{г}} / 10^6 = 1.1 \cdot 1.97802 / 10^6 = 0.00000217582$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{max}} = G_T / 3600 = 1.1 / 3600 = 0.00030555556$

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $G_T = 72.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{г}} = G_T \cdot T_{\text{г}} / 10^6 = 72.9 \cdot 1.97802 / 10^6 = 0.00014419766$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{max}} = G_T / 3600 = 72.9 / 3600 = 0.02025$

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $G_T = 49.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{г}} = G_T \cdot T_{\text{г}} / 10^6 = 49.5 \cdot 1.97802 / 10^6 = 0.00009791199$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{max}} = G_T / 3600 = 49.5 / 3600 = 0.01375$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 39$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = KNO_2 \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.8 \cdot 39 \cdot 1.97802 / 10^6 = 0.00006171422$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = KNO_2 \cdot GT / 3600 = 0.8 \cdot 39 / 3600 = 0.00866666667$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = KNO \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.13 \cdot 39 \cdot 1.97802 / 10^6 = 0.00001002856$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = KNO \cdot GT / 3600 = 0.13 \cdot 39 / 3600 = 0.00140833333$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.00014419766
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00030555556	0.00000217582
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00866666667	0.00006171422
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00140833333	0.00001002856
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.00009791199

ЭРА v3.0.405

Город: 005, Усть-Таловка

Объект: 0006, Вариант 1 Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Источник загрязнения: 8001

Источник выделения: 8001 03, обработка металла

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 0.87912$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NSI = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.013$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.013 \cdot 0.87912 \cdot 1 / 10^6 = 0.00000822856$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1 = 0.0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.02$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\underline{M} = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot \underline{T} \cdot \underline{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.02 \cdot 0.87912 \cdot 1 / 10^6 = 0.00001265933$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\underline{G} = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.02 \cdot 1 = 0.004$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.004	0.00001265933
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.00000822856

ЭРА v3.0.405

Город: 005, Усть-Таловка

Объект: 0006, Вариант 1 Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Источник загрязнения: 8001

Источник выделения: 8001 04, покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.34776$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.05$

Марка ЛКМ: Лак ХВ-784

Способ окраски: Безвоздушный

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 84$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 21.74$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.34776 \cdot 84 \cdot 21.74 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.06350654016$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05 \cdot 84 \cdot 21.74 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00253633333$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 13.02$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.34776 \cdot 84 \cdot 13.02 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.03803381568$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05 \cdot 84 \cdot 13.02 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001519$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 65.24$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.34776 \cdot 84 \cdot 65.24 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.19057804416$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05 \cdot 84 \cdot 65.24 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00761133333$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 2.5$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $M = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.34776 \cdot (100-84) \cdot 2.5 \cdot 10^{-4} = 0.00139104$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $G = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.05 \cdot (100-84) \cdot 2.5 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.00005555556$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.339066$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.04$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.339066 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.08815716$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00288888889$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.339066 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.04068792$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00133333333$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.339066 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.21022092$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00688888889$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.33264$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.05$

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-785

Способ окраски: Безвоздушный

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 73$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.33264 \cdot 73 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.063135072$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05 \cdot 73 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00263611111$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.33264 \cdot 73 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.029139264$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05 \cdot 73 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00121666667$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.33264 \cdot 73 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.150552864$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05 \cdot 73 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00628611111$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 2.5$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $M = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.33264 \cdot (100-73) \cdot 2.5 \cdot 10^{-4} = 0.00224532$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $G = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.05 \cdot (100-73) \cdot 2.5 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.00009375$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.053676$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.04$

Марка ЛКМ: Грунтовка ХС-010

Способ окраски: Безвоздушный

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 67$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.053676 \cdot 67 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0093503592$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 67 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00193555556$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.053676 \cdot 67 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0043155504$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 67 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00089333333$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.053676 \cdot 67 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0222970104$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 67 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00461555556$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 2.5$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $M = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.053676 \cdot (100-67) \cdot 2.5 \cdot 10^{-4} = 0.000442827$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $G = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.04 \cdot (100-67) \cdot 2.5 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.00009166667$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.009216$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.04$

Марка ЛКМ: Мастика битумная

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 9.5$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 20$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009216 \cdot 9.5 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000175104$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 9.5 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00021111111$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 60$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009216 \cdot 9.5 \cdot 60 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000525312$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 9.5 \cdot 60 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00063333333$

Примесь: 0620 Винилбензол (Стирол, Этинилбензол) (121)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 20$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009216 \cdot 9.5 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000175104$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 9.5 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00021111111$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.001184$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.04$

Марка ЛКМ: Лак БТ-123

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F_2 = 56$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 96$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.001184 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0006365184$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00597333333$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 4$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.001184 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000265216$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00024888889$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0000924$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.04$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F_2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0000924 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00002079$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0025$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0000924 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00002079$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F_2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0025$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0000126$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.04$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F_2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0000126 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00000567$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.04 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.005$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00761133333	0.38181906672
0620	Винилбензол (Стирол, Этинилбензол) (121)	0.00021111111	0.000175104
0621	Метилбензол (349)	0.00688888889	0.3830707944
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.001519	0.15073567776
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00288888889	0.28783077552
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0025	0.0000473116
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00009375	0.005470227

ЭРА v3.0.405

Город: 005, Усть-Таловка

Объект: 0006, Вариант 1 Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Источник загрязнения: 8001

Источник выделения: 8001 05, Работа автотранспорта

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)			
КамаЗ-5320	Дизельное топливо	1	1
Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)			
КС-3561	Дизельное топливо	1	1
Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт			
К-701	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 3			

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 20$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 3$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NKI = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $LIN = 1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 1$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.2$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 1$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 1$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.2$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 5.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 2.8$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 5.1 \cdot 1 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 1 + 2.8 \cdot 1 = 14.53$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 14.53 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.0000436$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.1 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 0.2 + 2.8 \cdot 1 = 5.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.15 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00286$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.35$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.9 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 1 + 0.35 \cdot 1 = 2.42$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 2.42 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.00000726$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.9 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 0.2 + 0.35 \cdot 1 = 0.764$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.764 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0004244$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 3.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.6$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 1 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 1 + 0.6 \cdot 1 = 8.65$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 8.65 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.00002595$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.2 + 0.6 \cdot 1 = 2.21$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.21 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.001228$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00002595 = 0.00002076$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.001228 = 0.000982$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00002595 = 0.0000033735$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.001228 = 0.0001596$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.25$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.25 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 1 + 0.03 \cdot 1 = 0.605$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.605 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.000001815$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.25 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 0.2 + 0.03 \cdot 1 = 0.145$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.145 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0000806$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.45$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.09$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 1 + 0.09 \cdot 1 = 1.125$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1.125 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.000003375$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 0.2 + 0.09 \cdot 1 = 0.297$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.297 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000165$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 3$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $LIN = 1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 1$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.2$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 1$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 1$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.2$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 1 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 1 + 2.9 \cdot 1 = 16.93$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 16.93 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.0000508$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 0.2 + 2.9 \cdot 1 = 5.71$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.71 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00317$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 1 + 1.3 \cdot 1 \cdot 1 + 0.45 \cdot 1 = 2.75$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 2.75 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.00000825$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 1 \cdot 0.2 + 0.45 \cdot 1 = 0.91$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.91 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000506$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 1 + 1.3 \cdot 4 \cdot 1 + 1 \cdot 1 = 10.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 10.2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.0000306$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 4 \cdot 0.2 + 1 \cdot 1 = 2.84$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.84 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.001578$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0000306 = 0.00002448$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.001578 = 0.001262$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0000306 = 0.000003978$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.001578 = 0.000205$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 1 + 0.04 \cdot 1 = 0.73$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.73 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.00000219$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 0.2 + 0.04 \cdot 1 = 0.178$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.178 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0000989$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.54 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 1 + 0.1 \cdot 1 = 1.342$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1.342 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 10^{-6} = 0.00000403$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 0.2 + 0.1 \cdot 1 = 0.3484$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.3484 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0001936$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 20$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 3$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт., $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 1$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 1$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 1$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 0.2$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 0.2$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 1$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 6.3$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 6.31$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 3.37$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 3.37 \cdot 1 + 1.3 \cdot 3.37 \cdot 1 + 6.31 \cdot 1 = 14.06$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 3.37 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 3.37 \cdot 0.2 + 6.31 \cdot 1 = 7.86$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 14.06 \cdot 1 \cdot 3 / 10^6 = 0.0000422$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 7.86 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00437$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.79$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.79$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.14$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.14 \cdot 1 + 1.3 \cdot 1.14 \cdot 1 + 0.79 \cdot 1 = 3.41$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.14 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 1.14 \cdot 0.2 + 0.79 \cdot 1 = 1.314$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 3.41 \cdot 1 \cdot 3 / 10^6 = 0.00001023$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.314 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00073$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 1.27$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 1.27$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 6.47$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 6.47 \cdot 1 + 1.3 \cdot 6.47 \cdot 1 + 1.27 \cdot 1 = 16.15$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 6.47 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 6.47 \cdot 0.2 + 1.27 \cdot 1 = 4.25$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 16.15 \cdot 1 \cdot 3 / 10^6 = 0.00004845$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 4.25 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00236$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00004845 = 0.00003876$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00236 = 0.001888$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00004845 = 0.0000062985$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00236 = 0.000307$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.17$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.17$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.72$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.72 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.72 \cdot 1 + 0.17 \cdot 1 = 1.826$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.72 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.72 \cdot 0.2 + 0.17 \cdot 1 = 0.501$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 1.826 \cdot 1 \cdot 3 / 10^6 = 0.00000548$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.501 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0002783$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.25$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.25$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.51$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.51 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.51 \cdot 1 + 0.25 \cdot 1 = 1.423$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.51 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.51 \cdot 0.2 + 0.25 \cdot 1 = 0.485$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 1.423 \cdot 1 \cdot 3 / 10^6 = 0.00000427$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.485 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0002694$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)										
Дп, сут	Nk, шт	A	NkI, шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
3	1	1.00	1	1	1	1	0.2	0.2	1	
ЗВ	Mxx, г/мин	M1, г/км	г/с		т/год					
0337	2.8	5.1	0.00286		0.0000436					
2732	0.35	0.9	0.000424		0.00000726					
0301	0.6	3.5	0.000982		0.00002076					
0304	0.6	3.5	0.0001596		0.000003374					
0328	0.03	0.25	0.0000806		0.000001815					
0330	0.09	0.45	0.000165		0.000003375					

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)										
Дп, сут	Nk, шт	A	NkI, шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	

3	1	1.00	1	1	1	1	0.2	0.2	1	
ЗВ	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	6.1	0.00317			0.0000508				
2732	0.45	1	0.000506			0.00000825				
0301	1	4	0.001262			0.0000245				
0304	1	4	0.000205			0.00000398				
0328	0.04	0.3	0.0000989			0.00000219				
0330	0.1	0.54	0.0001936			0.00000403				

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт										
Дп, сут	Нк, шт	А	НкI шт.	ТvI, мин	ТvIn, мин	Тxs, мин	Тv2, мин	Тv2n, мин	Тхт, мин	
3	1	1.00	1	1	1	1	0.2	0.2	1	
ЗВ	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	г/с			т/год				
0337	6.31	3.37	0.00437			0.0000422				
2732	0.79	1.14	0.00073			0.00001023				
0301	1.27	6.47	0.001888			0.00003876				
0304	1.27	6.47	0.000307			0.0000063				
0328	0.17	0.72	0.0002783			0.00000548				
0330	0.25	0.51	0.0002694			0.00000427				

ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)			
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0104	0.0001366
2732	Керосин (654*)	0.0016604	0.00002574
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.004132	0.00008402
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004578	0.000009485
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000628	0.000011675
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0006716	0.000013654

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.004132	0.000084
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0006716	0.00001365
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004578	0.000009485
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000628	0.000011675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0104	0.0001366
2732	Керосин (654*)	0.0016604	0.00002574

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.02374555556	0.00077182466	0.01929562
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00067444445	0.00006840982	0.06840982
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00866666667	0.00006171422	0.00154286
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00140833333	0.00001002856	0.00016714
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.01375	0.00009791199	0.00003264
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.00761133333	0.38181906672	1.90909533
0620	Винилбензол (Стирол, Этинилбензол) (121)		0.04	0.002		2	0.00021111111	0.000175104	0.087552
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00688888889	0.3830707944	0.63845132
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.001519	0.15073567776	1.50735678
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.00288888889	0.28783077552	0.82237364
2752	Уайт-спирит (1294*)					1	0.0025	0.0000473116	0.00004731
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.00409375	0.00548288633	0.03655258
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.00009111111	0.000016359	0.00016359
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0026	0.00000822856	0.00020571
	В С Е Г О :						0.07664908334	1.21019609314	5.09124634

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)

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оC	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конц ного исто /длина, ш площадн источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	
001		сварочные работы	1	50.09		8001							0		Площадка
		газовая резка металла	1	1.98									0		
		обработка металла	1	0.88											
		покрасочные работы	1	38.17											

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

а линей чика ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- тационная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м³	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.023745555		0.0007718247	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000674444		0.0000684098	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.008666666		0.0000617142	2026
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.001408333		0.0000100286	2026
					0337	Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375		0.000097912	2026
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.007611333		0.3818190667	2026
					0620	Винилбензол (Стирол, Этинилбензол) (121)	0.000211111		0.000175104	2026
					0621	Метилбензол (349)	0.006888888		0.3830707944	2026
					1210	Бутилацетат (Уксусной	0.001519		0.1507356778	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кислоты бутиловый эфир) (110)				
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.002888888		0.2878307755	2026
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0025		0.0000473116	2026
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00409375		0.0054828863	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)	0.000091111		0.000016359	2026
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.0000082286	2026

Обоснование необходимости проведения расчётов рассеивания приземных концентраций

Время работы и рабочие места у механизмов, оборудования и машин различные, в определённой последовательности в зависимости от вида проводимых работ, в связи с чем, расчёт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на участках проведения работ нецелесообразен. Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для нестационарных источников выбросов, работающих в прерывистом и кратковременном режиме не требуется.

В связи с достаточной удалённостью участка работ от ближайшей жилой зоны и отсутствием нормируемой СЗЗ для данного вида работ расчёт рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы является нецелесообразным, что подтверждается также и таблицей «Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам» ниже по тексту. Период работ носит кратковременный характер, источники выбросов не стационарные, эпизодические.

Согласно Экологическому Кодексу РК при проведении оценки воздействия на окружающую среду рассматривается такой вариант, который при реализации намечаемой хозяйственной деятельности может оказать наибольшее влияние на окружающую среду и создать максимально неблагоприятные условия. Таким образом при обосновании необходимости расчёта рассеивания учитывались максимальные значения при работах.

В соответствии с п. 58 «Методика расчёта концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» Приложение №12 к Приказу Министра ООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-О рассматриваются те выбросы, для которых выполняется следующее условие:

$$M/ПДК > \Phi, \text{ где } \Phi = 0,01N \text{ при } N \text{ более } 10\text{м или } \Phi = 0,1 \text{ при } N \text{ до } 10\text{м.}$$

*Примечание: При отсутствии ПДК_{м.р} берётся ОБУВ, при отсутствии ОБУВ – 10*ПДК_{с.с.}

Примечание:

- Согласно п. 2 п. п. 5 «Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №8 к приказу Министра ООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-О в атмосферу обычно поступает пыль, размер которой менее 10,0 мкм. Крупные частицы оседают из воздуха сразу или через непродолжительное время. Вынос в атмосферу мельчайших частиц пыли при пересыпке строительных сыпучих материалов в свободном состоянии в виде аэрозолей, загрязняет воздушное пространство главным образом вблизи проведения работ и на непродолжительное время.

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2026 год

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния 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		0.02374555556	2	0.0594	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.00067444445	2	0.0674	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.00866666667	2	0.0433	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00140833333	2	0.0035	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.01375	2	0.0028	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.00761133333	2	0.0381	Нет
0620	Винилбензол (Стирол, Этинилбензол) (121)	0.04	0.002		0.00021111111	2	0.0053	Нет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.00688888889	2	0.0115	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.001519	2	0.0152	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.00288888889	2	0.0083	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.0025	2	0.0025	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.00409375	2	0.0082	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		0.00009111111	2	0.0003	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0026	2	0.065	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:

$$\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i), \text{ где } \text{Н}_i - \text{фактическая высота ИЗА, } \text{М}_i - \text{выброс ЗВ, г/с}$$

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Анализ уровня загрязнения атмосферы:

Определение необходимости расчёта рассеивания показало, нецелесообразность расчёта рассеивания приземных концентраций по унифицированной программе на ЭВМ для загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ определялось расчётным способом по удельным показателям. По показателям проведённого анализа расчёт рассеивания с построением изолиний концентраций не проводится так как по всем ЗВ $C_m < 0.05$ долей ПДК.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.22 г. «Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0,1ПДК».

За пределами строительной площадки уровень загрязнения выше 0,1ПДК не создаётся ни по одному загрязняющему веществу.

3.3.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации

Эксплуатация местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ АПК ТОО «Востокцветмет» не вносит изменений в технологический процесс предприятия, и не увеличивает объем эмиссий, а вносит корректировки в источниках выбросов с добавлением источников №0238 и №0239 и перераспределением эмиссий на источниках №0200, №0201, №0202, №0203, остальные параметры остаются без изменений (Действующее разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории №: KZ35VCZ00731238 от 23.11.2020 г.)

Проектом предусматривается решения по обустройству местной вытяжной вентиляции от флотомашин и другого технологического оборудования системами В1 и В2.

Режим работы вытяжных систем В1 и В2 постоянный – во время работы технологического оборудования, работа вытяжки зависит от наличия свинца в перерабатываемой руде, так как данная система установлена на пределе разделения и на свинцовой флотации. По графику переработки руды Артемьевского рудника на 2026 год переработка данной руды запланирована на 246 дней (5904 часов в год).

Удаление выделяющихся вредностей от флотомашин и оборудования производится местными отсосами – зонтами.

Объем отсасываемого воздуха вытяжной системой В1 – 17640 м³/ч; системой В2 – 19404 м³/ч.

Согласно лабораторным измерениям Производственного экологического контроля НОФ, поток воздуха из крышных вентиляторов флотационного отделения (источники №0200–0203) в среднем составляет 50680 м³/ч. Проектируемая местная вытяжная вентиляция отделения свинцовой флотации обеспечивает суммарную производительность 37044 м³/ч что составляет в среднем 73% от общего объема потока воздуха из флотационного отделения через крышные вентиляторы.

Параметры перераспределения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

Произ- водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества		Год дости- жения ПДВ	
		Наименование	Количество, шт.						г/с	т/год		
007		Технологическое оборудование	1	2856	крышной вентилятор	0200	0322	Серная кислота (517)	0,00011	0,001130976	2026	на 100% (2856 часов)
007		Технологическое оборудование	1	2856	крышной вентилятор	0201	0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000013	0,000133661	2026	
007		Технологическое оборудование	1	2856	крышной вентилятор	0202	0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0,0000347	0,000356772	2026	
007		Технологическое оборудование	1	2856	крышной вентилятор	0203	0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,00001666	0,000171291	2026	
							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000027	0,000277603	2026	
							0334	Сероуглерод (519)	0,0000416	0,000427715	2026	
							1408	4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)	0,0000415	0,000426686	2026	
							2984	Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)	0,000002075	2,13343E-05	2026	
007		Технологическое оборудование	1	5904	крышной вентилятор	0200	0322	Серная кислота (517)	0,0000297	0,000631256	2026	на 27 % (5904ч.)
007		Технологическое оборудование	1	5904	крышной вентилятор	0201	0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00000351	7,46029E-05	2026	

007		Технологическое оборудование	1	5904	крышной вентилятор	0202	0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0,000009369	0,000199132	2026	
007		Технологическое оборудование	1	5904	крышной вентилятор	0203	0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	4,4982E-06	9,56065E-05	2026	
							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000729	0,000154945	2026	
							0334	Сероуглерод (519)	0,000011232	0,000238729	2026	
							1408	4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)	0,000011205	0,000238156	2026	
							2984	Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)	5,6025E-07	1,19078E-05	2026	
007		Технологическое оборудование	1	5904	свеча вентилятора	0238	0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00000949	0,000201704	2026	
							0322	Серная кислота (517)	0,0000803	0,001706728	2026	
007		Технологическое оборудование	1	5904	свеча вентилятора	0239	0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0,000025331	0,000538395	2026	на 73 % (5904 ч.)
							0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	1,21618E-05	0,000258492	2026	
							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001971	0,000418924	2026	
							0334	Сероуглерод (519)	0,000030368	0,000645454	2026	
							1408	4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)	0,000030295	0,000643902	2026	
							2984	Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)	1,51475E-06	3,21951E-05	2026	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, без учета а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0.01		2	0.000283032	0.00430033	0.430033
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)			0.004		2	0.00000208	0.000022	0.0055
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.5230709	3.6981386	92.452715
0125	диКалий карбонат (Поташ, Калий карбонат) (297)		0.1	0.05		4	0.0000006	0.0000058	0.000116
0126	Калий хлорид (301)		0.3	0.1		4	0.000834	0.008768	0.08768
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)		0.003	0.002		2	0.0033694	0.10516	52.5821135
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.008721	0.0592834	59.2834
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.133026	1.410243	1410.243
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.00001834	0.000214	0.0214
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.5	0.15		3	0.003832	0.0455687	0.30379133
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.15	0.05		3	0.0116742752	0.366294942	7.32589881
0156	Натрий нитрит (884*)				0.005		0.000392	0.004120704	0.8241408
0158	диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411)		0.3	0.1		3	0.002352	0.024726	0.24726
0159	диНатрий сульфит (Натрия сульфит) (412)		0.3	0.1		3	0.000419498	0.00498818	0.0498818

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, без учета а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0.001		2	0.0001	0.0000532	0.0532
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.107138008	0.942992088	3143.30696
0186	Ртутные соединения водорастворимые: сулема, уксуснокислая, азотнокислая окисная и закисная ртуть /в пересчете на ртуть/ (1110*)				0.0008		0.00005	0.000526	0.6575
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.0004458	0.0004801	0.32006667
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)			0.008		2	0.0077883	0.24561	30.70125
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)		0.03	0.01		3	0.1706	0.1847	18.47
0231	Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/ (48)		0.015	0.004		2	0.000417	0.009512	2.378
0250	Калия йодид /в пересчете на йод/ (626*)				0.03		0.002085	0.02192	0.73066667
0266	Молибден и его неорганические соединения (молибден/III/ оксид, парамолибдат аммония и др.) (Аммония парамолибдат, Молибдена трехокись) (403)			0.02		3	0.0000633	0.0000108	0.00054
0271	диНатрий сульфид (886*)				0.01		0.0021662	0.068991267	6.8991267
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)				0.01		0.191	1.958366	195.8366
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.112746	0.25771	6.44275
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.00200833	0.0561586	0.37439067
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.00016236	0.002926	0.07315
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00048004	0.00158435	0.02640583
0306	Аммоний тиоцианат (Аммоний				0.05		0.00000492	0.000052	0.00104

ЭРА v3.0 ТОО "Востоцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, без учета а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	роданид) (76*)								
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.0003438	0.0086698	0.086698
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0.01		2	0.002656	0.08335	8.33499069
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0004466078	0.007231477	0.07231477
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)				0.02		0.000027	0.0004	0.02
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.014692	0.05442	1.0884
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.025504	0.803441	100.430309
0334	Сероуглерод (519)		0.03	0.005		2	0.0592232	1.866349	373.270177
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.2668552	0.8521	0.28403333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.003928	0.0306556	6.13112
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.00689	0.10112	3.37066667
0348	Ортофосфорная кислота (938*)				0.02		0.00005	0.000526	0.0263
0372	Аммоний хлорид (Нашатырь) (38)		0.2	0.1		3	0.00000492	0.000052	0.00052
0403	Гексан (135)		60			4	0.0000417	0.000438	0.0000073
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00002181	0.000229	0.00038167
0898	Трихлорметан (Хлороформ) (576)		0.1	0.03		2	0.000000394	0.000004	0.00013333
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.0000493	0.000518	0.00074
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0000637	0.00067	0.00191429
1408	4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)		0.1			4	0.035943	1.131308	11.31308

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, без учета а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.00007188	0.000754	0.01256667
2005	Гидразин гидрат (245*)				0.001		0.000433003	0.00455204	4.55204
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5			4	0.0083	0.005	0.00333333
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0.05		0.03494	0.3640904	7.281808
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)				0.03		0.000301	0.0065	0.21666667
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15			3	0.0718053	0.19056	1.2704
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	1.625245	22.9662075	229.662075
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	0.968020606	12.30719012	82.0479341
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0432803	0.08666	2.1665
2984	Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)				0.25		0.00169814995	0.2346554	0.93862161
3064	Карбоксиметилцеллюлоза (646*)				0.15		0.00000375	0.00011826	0.0007884
3129	Натрий силикат (Натрий кремнекислый) (885*)				0.3		0.000688415	0.02172077	0.07240257
3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)				0.02		0.00000131	0.000013771	0.00068855

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, без учета а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3139	2-Метоксикарбонил-N-[(4,6-диметил-1,3-пиримидин-2-ил)аминокарбонил]бензолсульфамид калия (Калиевая соль) (400)		0.08	0.05		3	0.000417	0.004384	0.08768
3337	2-Гидроксибензойная кислота (Салициловая кислота) (255*)				0.01		0.00005	0.00114	0.114
	В С Е Г О :						4.456960195	50.6184542	5862.98786

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)

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, с учетом а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0.01		2	0.000283032	0.00430033	0.430033
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)			0.004		2	0.00000208	0.000022	0.0055
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.5230709	3.6981086	92.452715
0125	диКалий карбонат (Поташ, Калий карбонат) (297)		0.1	0.05		4	0.0000006	0.0000058	0.000116
0126	Калий хлорид (301)		0.3	0.1		4	0.000834	0.008768	0.08768
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)		0.003	0.002		2	0.0033347	0.10516	52.58
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.008721	0.0592834	59.2834
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.133026	1.410243	1410.243
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.00001834	0.000214	0.0214
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.5	0.15		3	0.003832	0.0455687	0.30379133
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.15	0.05		3	0.011657616	0.366294942	7.32589884
0156	Натрий нитрит (884*)				0.005		0.000392	0.004120704	0.8241408
0158	диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411)		0.3	0.1		3	0.002352	0.024726	0.24726
0159	диНатрий сульфит (Натрия сульфит) (412)		0.3	0.1		3	0.000419498	0.00498818	0.0498818

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, с учетом а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0.001		2	0.0001	0.0000532	0.0532
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.107138008	0.9429920878	3143.30696
0186	Ртутные соединения водорастворимые: сулема, уксуснокислая, азотнокислая окисная и закисная ртуть /в пересчете на ртуть/ (1110*)				0.0008		0.00005	0.000526	0.6575
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.0004458	0.0004801	0.32006667
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)			0.008		2	0.0077883	0.24561	30.70125
0214	Кальций гидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)		0.03	0.01		3	0.1706	0.1847	18.47
0231	Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/ (48)		0.015	0.004		2	0.000417	0.009512	2.378
0250	Калия йодид /в пересчете на йод/ (626*)				0.03		0.002085	0.02192	0.73066667
0266	Молибден и его неорганические соединения (молибден/III/ оксид, парамолибдат аммония и др.) (Аммония парамолибдат, Молибдена триоксид) (403)			0.02		3	0.0000633	0.0000108	0.00054
0271	Натрий сульфид (886*)				0.01		0.0021662	0.068991267	6.8991267
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)				0.01		0.191	1.953633	195.3633
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.140046	0.29261	7.31525
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.00200833	0.0561586	0.37439067
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.00016236	0.002926	0.07315
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00498004	0.00729435	0.1215725
0306	Аммоний тиоцианат (Аммоний				0.05		0.00000492	0.000052	0.00104

ЭРА v3.0 ТОО "Востоцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, с учетом а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	роданид) (76*)								
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.0003438	0.0086698	0.086698
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0.01		2	0.002643	0.08335	8.335
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0003366078	0.007231477	0.07231477
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)				0.02		0.000027	0.0004	0.02
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0162	0.01453	0.2906
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.020092	0.06065	1.213
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.025477	0.8034425	100.430313
0334	Сероуглерод (519)		0.03	0.005		2	0.0591816	1.866353	373.2706
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.4610552	1.0473	0.3491
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.003928	0.0306556	6.13112
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.00689	0.10112	3.37066667
0348	Ортофосфорная кислота (938*)				0.02		0.00005	0.000526	0.0263
0372	Аммоний хлорид (Нашатырь) (38)		0.2	0.1		3	0.00000492	0.000052	0.00052
0403	Гексан (135)		60			4	0.0000417	0.000438	0.0000073
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00002181	0.000229	0.00038167
0898	Трихлорметан (Хлороформ) (576)		0.1	0.03		2	0.000000394	0.000004	0.00013333
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрагидрид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.0000493	0.000518	0.00074
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0000637	0.00067	0.00191429

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, с учетом а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1408	4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)		0.1			4	0.0359015	1.131308	11.31308
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.00007188	0.000754	0.01256667
2005	Гидразин гидрат (245*)				0.001		0.000433003	0.00455204	4.55204
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.0083	0.005	0.00333333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.0321	0.0314	0.02616667
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0.05		0.03494	0.3640904	7.281808
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)				0.03		0.000301	0.0065	0.21666667
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0718053	0.19056	1.2704
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	1.625245	22.9662075	229.662075
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	0.968020606	12.30719012	82.0479341
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0432803	0.08666	2.1665
2984	Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)				0.25		0.001696075	0.2346554	0.9386216
3064	Карбоксиметилцеллюлоза (646*)				0.15		0.00000375	0.00011826	0.0007884
3129	Натрий силикат (Натрий кремнекислый) (885*)				0.3		0.000688415	0.02172077	0.07240257

ЭРА v3.0 ТОО "Востоцветмет"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год, с учетом а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)				0.02		0.00000131	0.000013771	0.00068855
3139	2-Метоксикарбонил-N-[(4,6- диметил-1,3-пиримидин-2-ил) аминокарбонил]бензолсульфамид калия (Калиевая соль) (400)		0.08	0.05		3	0.000417	0.004384	0.08768
3337	2-Гидроксibenзойная кислота (Салициловая кислота) (255*)				0.01		0.00005	0.00114	0.114
	В С Е Г О :						4.7366601948	50.9016666988	5863.98699

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)

Обоснование необходимости проведения расчётов рассеивания приземных концентраций

Влияние работ на обогатительной фабрике на воздушный бассейн определялось путём рассеивания выброса в 2 этапа (первый этап – расчёт валовых выбросов, второй этап – рассеивание).

Расчёт загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами проводился с учётом всех существующих источников загрязнения на промплощадке дающих аналогичные выбросы загрязняющих веществ, выполнен на ЭВМ по унифицированной программе «ЭРА» (V3.0), разработанной фирмой ООО НПП «Логос-Плюс» (г. Новосибирск).

Согласно требованиям ЭК РК общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не должна приводить к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчётные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не должны превышать соответствующие экологические нормативы качества с учётом фоновых концентраций.

Ввиду отсутствия на настоящий момент утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды Шемонаихинского района в рамках настоящего проекта будут использоваться гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

Также проверялось соблюдение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха на границе существующей санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и границе ближайшей жилой зоны.

Количество выбросов вредных веществ определено в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями, и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу.

При номинальной производительности определялись максимальные величины запылённости и объёмного расхода пылегазовых потоков.

При выполнении расчётов учитывались так же метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. Выдача результатов производится при опасных средневзвешенных скоростях с шагом перебора направлений 1, т.е. при наихудших условиях.

При расчёте принята программа, работающая в режиме, когда суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области обчёта с перебором всех направлений ветра.

Размер расчётного прямоугольника определён с учётом зоны влияния загрязнения со сторонами 4600 х 4600 м, шаг расчётной сетки по осям X и Y равен 200 м. В список вредных веществ для расчёта включены 19 загрязняющих веществ.

Расчёт приземных концентраций проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчётах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

За исходные данные для расчёта максимальных приземных концентраций вредных веществ взяты параметры выбросов вредных веществ и их характеристики, приведённые в таблице 3.1.

Концентрации загрязняющих веществ для расчёта рассеивания следует принимать в соответствии с РД 52.04.186-89.

Численность с. Половинка (численность населения согласно данным переписи 2021 года составляет 641 человек) и с. Берёзовка (численность населения согласно данным переписи 2021 года составляет 299 человек) менее 10 тыс. человек, согласно таблице 9.15 РД 52.04.186-89 «Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м³) для городов с разной численностью населения» фоновые концентрации принимаются:

Пыль - 0,0 мг/м³

Диоксид серы - 0,0 мг/м³

Диоксид азота - 0,0 мг/м³

Оксид углерода - 0,0 мг/м³

В связи с тем, что на территории промплощадки не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, в радиусе 1000 м отсутствуют крупные источники загрязнения атмосферного воздуха, расчёт рассеивания проводится без учёта фона.

Расчёт проводился по максимально разовым выбросам на границе санитарно-защитной зоны. Ближайшая жилая зона села Берёзовка и Половинка, расположенные соответственно в 1,0 км к северу и 1,5 км к западу находится за пределами установленной СЗЗ промплощадки «Николаевской обогатительной фабрики».

Анализ результатов расчётов показывает, что превышений ПДК на границе, нормируемой СЗЗ не намечается. Вклад загрязняющих веществ в загрязнение атмосферы составляет по веществам 0101; 0122; 0125; 0126; 0150; 0152; 0155; 0156; 0158; 0159; 0164; 0186; 0203; 0205; 0231; 0250; 0266; 0304; 0306; 0317; 0323; 0337; 0348; 0372; 0403; 0621; 0898; 0906; 1401; 1555; 2704; 2744; 2984; 3064; 3129; 3130; 3139; 3337; 0302; 0303; 0316; 0322; 0330; 0344 <0,05 ПДК. По показателям проведённых в разделе расчетов, расчёт рассеивания в приземном слое атмосферы с построением изолиний концентраций для данных загрязняющих веществ не проводится: См <0.05 долей ПДК.

Превышения 1ПДК за пределами СЗЗ не намечается ни по одному загрязняющему веществу.

Можно сделать вывод, что основная доля концентраций ЗВ сконцентрирована непосредственно на источнике выделения, рассеивание до безопасной концентрации загрязняющих веществ будет происходить в границах нормируемой СЗЗ. «Санитарно-эпидемиологические требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.22

г. п. 5 «Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК», что не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу.

Необходимость расчетов концентраций определена согласно п.58 МРК- 2014 и ее результаты приведены в таблице 2.2.

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2026 год, без учета а.т.

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)		0.01		0.000283032	7.2	0.0028	Нет
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)		0.004		0.00000208	7.2	0.000052	Нет
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.5230709	6.96	1.3077	Да
0125	диКалий карбонат (Поташ, Калий карбонат) (297)	0.1	0.05		0.0000006	7.2	0.000006	Нет
0126	Калий хлорид (301)	0.3	0.1		0.000834	7.2	0.0028	Нет
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.003	0.002		0.0033694	10.3	0.1095	Да
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.008721	7.53	0.8721	Да
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.003	0.001		0.133026	2.92	44.342	Да
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01	0.00001834	7.2	0.0018	Нет
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.5	0.15		0.003832	7.2	0.0077	Нет
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		0.0116742752	10	0.0077	Нет
0156	Натрий нитрит (884*)			0.005	0.000392	7.2	0.0784	Нет
0158	диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411)	0.3	0.1		0.002352	7.2	0.0078	Нет
0159	диНатрий сульфит (Натрия сульфит) (412)	0.3	0.1		0.000419498	7.71	0.0014	Нет
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)		0.001		0.0001	3.1	0.010	Нет
0186	Ртути соединения водорастворимые: сулема, уксуснокислая, азотнокислая окисная и			0.0008	0.00005	7.2	0.0625	Нет

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2026 год, без учета а.т..

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0203	закисная ртуть /в пересчете на ртуть/ (1110*)		0.0015		0.0004458	10.9	0.0027	Нет
0205	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.008		0.0077883	10.1	0.0097	Нет
0214	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.03	0.01		0.1706	11.4	0.500	Да
0231	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0.015	0.004		0.000417	7.2	0.0278	Нет
0250	Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/ (48)			0.03	0.002085	7.2	0.0695	Нет
0266	Калия йодид /в пересчете на йод/ (626*)		0.02		0.0000633	3.09	0.0003	Нет
	Молибден и его неорганические соединения (молибден/III/ оксид, парамолибдат аммония и др.) (Аммония парамолибдат, Молибдена трехокись) (403)							
0271	диНатрий сульфид (886*)			0.01	0.0021662	10.2	0.0212	Да
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)			0.01	0.191	3.64	19.100	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00048004	9.57	0.0012	Нет
0306	Аммоний тиоцианат (Аммоний роданид) (76*)			0.05	0.00000492	7.2	0.0000984	Нет
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0.01		0.002656	10	0.0026	Нет
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)			0.02	0.0000027	7.2	0.0014	Нет
0334	Сероуглерод (519)	0.03	0.005		0.0592232	10	0.1968	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.2668552	8.27	0.0534	Нет
0348	Ортофосфорная кислота (938*)			0.02	0.000005	7.2	0.0025	Нет
0372	Аммоний хлорид (Нашатырь) (38)	0.2	0.1		0.00000492	7.2	0.0000246	Нет
0403	Гексан (135)	60			0.0000417	7.2	0.00000695	Нет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.00002181	7.2	0.00003635	Нет
0898	Трихлорметан (Хлороформ) (576)	0.1	0.03		0.000000394	7.2	0.00000394	Нет
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	4	0.7		0.0000493	7.2	0.000012325	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0000637	7.2	0.0002	Нет

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2026 год, без учета а.т..

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1408	4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)	0.1			0.035943	10	0.0359	Да
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		0.00007188	7.2	0.0004	Нет
2005	Гидразин гидрат (245*)			0.001	0.000433003	7.2	0.433	Да
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.0083	7.2	0.0017	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0.05	0.03494	12.7	0.0551	Да
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)			0.03	0.000301	10	0.010	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0718053	2.51	0.1436	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		1.625245	2.33	5.4175	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		0.968020606	7.67	1.936	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0432803	2	1.082	Да
2984	Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)			0.25	0.00169814995	10	0.0007	Нет
3064	Карбоксиметилцеллюлоза (646*)			0.15	0.00000375	15	0.000001667	Нет
3129	Натрий силикат (Натрий кремнекислый) (885*)			0.3	0.000688415	10	0.0002	Нет
3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал) (887*)			0.02	0.00000131	7.2	0.0000655	Нет
3139	2-Метоксикарбонил-N-[(4,6-диметил-1,3-пиримидин-2-ил)аминокарбонил] бензолсульфамид калия (Калиевая соль) (	0.08	0.05		0.000417	7.2	0.0052	Нет

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2026 год, без учета а.т..

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3337	400) 2-Гидроксibenзойная кислота (Салициловая кислота) (255*)			0.01	0.00005	7.2	0.005	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		0.107138008	3.7	107.138	Да
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.112746	8.66	0.5637	Да
0302	Азотная кислота (5)	0.4	0.15		0.00200833	16.8	0.0003	Нет
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.00016236	10.8	0.000074914	Нет
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.2	0.1		0.0003438	15.1	0.0001	Нет
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		0.0004466078	14.7	0.0001	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.014692	9.94	0.0294	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.025504	10.1	0.3157	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.003928	9.13	0.1964	Да
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.00689	6.93	0.0345	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(Нi*Mi)/Сумма(Mi), где Нi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Анализ результатов расчетов рассеивания показывает, что в зоне влияния промплощадок предприятия превышения ПДК м.р. на границе СЗЗ и в жилой зоне не имеется ни по одному компоненту.

Таким образом, выбросы предприятия можно принять как предельно допустимые.

Характер распределения загрязнений на площадках и за их пределами показан в приложении 5 в виде карт изолиний концентраций загрязняющих веществ.

Как показывают результаты расчетов при производстве обогатительных работ, по всем выбрасываемым веществам концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах СЗЗ).

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха на территории расположения здания и прилегающей к ней местности на время строительно-монтажных работ намечены следующие природоохранные мероприятия:

- осуществление своевременного вывоза отходов, образующихся в процессе работ;
- временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (ёмкостях);
- недопущение в процессе проведения строительных работ проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения;
- недопущение разгерметизации оборудования;
- по возможности оснащение используемой дизельной техники нейтрализаторами выхлопных газов на период работ;
- для исключения возможности создания аварийной ситуации необходимо строгое соблюдение правил противопожарной безопасности и выполнение мероприятий, предусматривающих безаварийную работу предприятий данного профиля;

При осуществлении вышеперечисленных мероприятий воздействие планируемой деятельности, предусмотренной рабочим проектом, на компоненты окружающей среды ожидается допустимым.

3.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий / Расчёты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории

Согласно п. 5 ст. 39 ЭК РК нормативы эмиссий обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта; на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который также разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации.

Согласно статье 202 п. 17. Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу не устанавливаются. За выбросы от автотранспорта подрядная организация осуществляющая работы отчитывается по объёму сжигаемого топлива.

Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проводится с применением инструментальных или расчётных (расчётно-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются преобладающими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании. К основным источникам с организованным выбросом относятся: дымовые и вентиляционные трубы, вентиляционные шахты, аэрационные фонари, дефлекторы.

Расчётные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов.

Расчётные (расчётно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчётных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Для определения количественных и качественных показателей выбросов в рамках настоящего РООСа применяются расчётные (расчётно-аналитические) методы определения объёмов выбросов от источников в соответствии с действующим методическими документами.

Нормативы выбросов на период эксплуатации остаются на уровне установленных в Проекте нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для объектов ТОО «Востокцветмет», расположенных в районе Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса (заключение государственной экологической экспертизы №KZ35 VCZ00731238 от 23.11.2020 г.)»

Расчет НДВ для объектов ТОО «Востокцветмет», расположенных в районе Николаевской обогатительной фабрики производится на основании расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы. НДВ определены для каждого вещества отдельно.

Согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения (автотранспорт) в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Нормативы допустимых выбросов по отдельным источникам и по предприятию в целом на период эксплуатации установлены сроком на 10 лет (2021-2030 гг.).

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2026 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.02374555556	0.00077182466	0.02374555556	0.00077182466	2026
Итого:				0.02374555556	0.00077182466	0.02374555556	0.00077182466	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02374555556	0.00077182466	0.02374555556	0.00077182466	
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.00067444445	0.00006840982	0.00067444445	0.00006840982	2026
Итого:				0.00067444445	0.00006840982	0.00067444445	0.00006840982	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00067444445	0.00006840982	0.00067444445	0.00006840982	
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.01279866667	0.00014571422	0.01279866667	0.00014571422	2026
Итого:				0.01279866667	0.00014571422	0.01279866667	0.00014571422	
Всего по загрязняющему веществу:				0.01279866667	0.00014571422	0.01279866667	0.00014571422	
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.00207993333	0.00002367856	0.00207993333	0.00002367856	2026
Итого:				0.00207993333	0.00002367856	0.00207993333	0.00002367856	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:				0.00207993333	0.00002367856	0.00207993333	0.00002367856	
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.0004578	0.000009485	0.0004578	0.000009485	2026
Итого:				0.0004578	0.000009485	0.0004578	0.000009485	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0004578	0.000009485	0.0004578	0.000009485	
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.000628	0.000011675	0.000628	0.000011675	2026
Итого:				0.000628	0.000011675	0.000628	0.000011675	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000628	0.000011675	0.000628	0.000011675	
***0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.02415	0.00023451199	0.02415	0.00023451199	2026
Итого:				0.02415	0.00023451199	0.02415	0.00023451199	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02415	0.00023451199	0.02415	0.00023451199	
***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.00761133333	0.38181906672	0.00761133333	0.38181906672	2026
Итого:				0.00761133333	0.38181906672	0.00761133333	0.38181906672	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00761133333	0.38181906672	0.00761133333	0.38181906672	
***0620, Винилбензол (Стирол, Этинилбензол) (121)								
Неорганизованные источники								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основное	8001			0.00021111111	0.000175104	0.00021111111	0.000175104	
Итого:				0.00021111111	0.000175104	0.00021111111	0.000175104	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00021111111	0.000175104	0.00021111111	0.000175104	
***0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.00688888889	0.3830707944	0.00688888889	0.3830707944	2026
Итого:				0.00688888889	0.3830707944	0.00688888889	0.3830707944	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00688888889	0.3830707944	0.00688888889	0.3830707944	
***1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.001519	0.15073567776	0.001519	0.15073567776	2026
Итого:				0.001519	0.15073567776	0.001519	0.15073567776	
Всего по загрязняющему веществу:				0.001519	0.15073567776	0.001519	0.15073567776	
***1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.00288888889	0.28783077552	0.00288888889	0.28783077552	2026
Итого:				0.00288888889	0.28783077552	0.00288888889	0.28783077552	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00288888889	0.28783077552	0.00288888889	0.28783077552	
***2732, Керосин (654*)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.0016604	0.00002574	0.0016604	0.00002574	2026
Итого:				0.0016604	0.00002574	0.0016604	0.00002574	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0016604	0.00002574	0.0016604	0.00002574	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отд. свинцовой флотации ГК НОФ(СМР)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***2752, Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.0025	0.0000473116	0.0025	0.0000473116	2026
Итого:				0.0025	0.0000473116	0.0025	0.0000473116	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0025	0.0000473116	0.0025	0.0000473116	
***2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.00409375	0.00548288633	0.00409375	0.00548288633	2026
Итого:				0.00409375	0.00548288633	0.00409375	0.00548288633	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00409375	0.00548288633	0.00409375	0.00548288633	
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.00009111111	0.000016359	0.00009111111	0.000016359	2026
Итого:				0.00009111111	0.000016359	0.00009111111	0.000016359	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00009111111	0.000016359	0.00009111111	0.000016359	
***2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Основное	8001			0.0026	0.00000822856	0.0026	0.00000822856	2026
Итого:				0.0026	0.00000822856	0.0026	0.00000822856	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0026	0.00000822856	0.0026	0.00000822856	
Всего по объекту:				0.09459888334	1.21047724314	0.09459888334	1.21047724314	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:				0.09459888334	1.21047724314	0.09459888334	1.21047724314	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год, разрешение №: KZ35VCZ00731238 от 23.11.2020 г.		на 2026-2030 года		Н Д В		год дос- тиже ния 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
***0101, Аллюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000094032	0.00215033	0.0000094032	0.000215033	0.0000094032	0.000215033	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000189	0.00215	0.0000189	0.000215	0.0000189	0.000215	2026
Итого:		0.000283032	0.00430033	0.0000283032	0.000430033	0.0000283032	0.000430033	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000283032	0.00430033	0.0000283032	0.000430033	0.0000283032	0.000430033	
***0122, Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0236	0.00000208	0.000022	0.00000208	0.000022	0.00000208	0.000022	2026
Итого:		0.00000208	0.000022	0.00000208	0.000022	0.00000208	0.000022	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000208	0.000022	0.00000208	0.000022	0.00000208	0.000022	
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0007	0.02373	0.37469	0.02373	0.37469	0.02373	0.37469	2026
Дробильное отделение	0012	0.00733	0.115738	0.00733	0.115738	0.00733	0.115738	2026
Дробильное отделение	0196	0.0404	0.36616	0.0404	0.36616	0.0404	0.36616	2026
Компрессорная станция	0198	0.04	0.03621	0.04	0.03621	0.04	0.03621	2026
Главный корпус.	0014	0.00118	0.018632	0.00118	0.018632	0.00118	0.018632	2026
Отделение измельчения								
Главный корпус.	0015	0.0423	0.09358	0.0423	0.09358	0.0423	0.09358	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отделение измельчения Главный корпус.	0170	0.0015	0.02368	0.0015	0.02368	0.0015	0.02368	2026
Отделение измельчения Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0054	0.0404	0.09147	0.0404	0.09147	0.0404	0.09147	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0205	0.000042	0.00047	0.000042	0.00047	0.000042	0.00047	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0206	0.000042	0.00047	0.000042	0.00047	0.000042	0.00047	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0207	0.002985	0.031045	0.002985	0.031045	0.002985	0.031045	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0208	0.00002	0.000227	0.00002	0.000227	0.00002	0.000227	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0209	0.00006	0.000666	0.00006	0.000666	0.00006	0.000666	2026
Главный корпус. Механическая мастерская	0175	0.00445	0.0649066	0.00445	0.0649066	0.00445	0.0649066	2026
Итого:		0.204439	1.2179746	0.204439	1.2179746	0.204439	1.2179746	
Неорганизованные источники								
Станция "Заводская"	6173	0.049878	0.633744	0.049878	0.633744	0.049878	0.633744	2026
Рудосклад	6174	0.0265429	0.295356	0.0265429	0.295356	0.0265429	0.295356	2026
Приемный бункер дробильного отделения	6009	0.013271	0.147678	0.013271	0.147678	0.013271	0.147678	2026
Главный корпус.	6112	0.000664	0.007394	0.000664	0.007394	0.000664	0.007394	2026
Отделение измельчения Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	6113	0.139416	1.154892	0.139416	1.154892	0.139416	1.154892	2026
Реагентное отделение	6181	0.04035	0.09827	0.04035	0.09827	0.04035	0.09827	2026
Площадка для временного хранения металлолома	6172	0.03586	0.1291	0.03586	0.1291	0.03586	0.1291	2026
Хвостохранилище	6183	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	2026
КСП. Электроремонтный цех	6184	0.0041	0.00535	0.0041	0.00535	0.0041	0.00535	2026
КСП. Ремонтно- строительный цех СМУ.	6034	0.00445	0.00428	0.00445	0.00428	0.00445	0.00428	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
БРУ								
Итого:		0.3186319	2.480164	0.3186319	2.480164	0.3186319	2.480164	
Всего по загрязняющему веществу:		0.5230709	3.6981386	0.5230709	3.6981386	0.5230709	3.6981386	
***0125, диКалий карбонат (Поташ, Калий карбонат) (297)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0237	0.0000006	0.0000058	0.0000006	0.0000058	0.0000006	0.0000058	2026
Итого:		0.0000006	0.0000058	0.0000006	0.0000058	0.0000006	0.0000058	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000006	0.0000058	0.0000006	0.0000058	0.0000006	0.0000058	
***0126, Калий хлорид (301)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000834	0.008768	0.000834	0.008768	0.000834	0.008768	2026
Итого:		0.000834	0.008768	0.000834	0.008768	0.000834	0.008768	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000834	0.008768	0.000834	0.008768	0.000834	0.008768	
***0140, Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0202	0.0000347	0.00109	0.000009369	0.000551605	0.000009369	0.000551605	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0239			0.000025331	0.000538395	0.000025331	0.000538395	2026
Отделение флотации								
Реагентное отделение	0213	0.002	0.06307	0.002	0.06307	0.002	0.06307	2026
Реагентное отделение	0220	0.0013	0.041	0.0013	0.041	0.0013	0.041	2026
Итого:		0.0033347	0.105164225	0.0033347	0.105164225	0.0033347	0.105164225	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0033347	0.105164225	0.0033347	0.105164225	0.0033347	0.105164225	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0196	0.0012	0.03013	0.0012	0.03013	0.0012	0.03013	2026
Компрессорная станция	0198	0.0012	0.00119	0.0012	0.00119	0.0012	0.00119	2026
Главный корпус.	0015	0.00116	0.00396	0.00116	0.00396	0.00116	0.00396	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0054	0.0012	0.00509	0.0012	0.00509	0.0012	0.00509	2026
Главный корпус.	0175	0.000721	0.0084434	0.000721	0.0084434	0.000721	0.0084434	2026
Механическая мастерская								
Итого:		0.005481	0.0488134	0.005481	0.0488134	0.005481	0.0488134	
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								
Реагентное отделение	6181	0.0012	0.00688	0.0012	0.00688	0.0012	0.00688	2026
Площадка для временного хранения металлолома	6172	0.0005	0.0019	0.0005	0.0019	0.0005	0.0019	2026
Хвостохранилище	6183	0.0007	0.00073	0.0007	0.00073	0.0007	0.00073	2026
КСП. Электроремонтный цех	6184	0.00046	0.00059	0.00046	0.00059	0.00046	0.00059	2026
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ. БРУ	6034	0.00038	0.00037	0.00038	0.00037	0.00038	0.00037	2026
Итого:		0.00324	0.01047	0.00324	0.01047	0.00324	0.01047	
Всего по загрязняющему веществу:		0.008721	0.0592834	0.008721	0.0592834	0.008721	0.0592834	
***0145, Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0007	0.00102	0.01611	0.00102	0.01611	0.00102	0.01611	2026
Дробильное отделение	0012	0.00058	0.00916	0.00058	0.00916	0.00058	0.00916	2026
Главный корпус.	0014	0.0002	0.00316	0.0002	0.00316	0.0002	0.00316	2026
Отделение измельчения								
Главный корпус.	0170	0.00022	0.00347	0.00022	0.00347	0.00022	0.00347	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и	0205	0.000008	0.000091	0.000008	0.000091	0.000008	0.000091	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
отгрузки концентратов								
Отделение фильтрации и	0206	0.000008	0.000091	0.000008	0.000091	0.000008	0.000091	2026
отгрузки концентратов								
Отделение фильтрации и	0207	0.00139	0.014455	0.00139	0.014455	0.00139	0.014455	2026
отгрузки концентратов								
Отделение фильтрации и	0208	0.000007	0.000079	0.000007	0.000079	0.000007	0.000079	2026
отгрузки концентратов								
Отделение фильтрации и	0209	0.000022	0.000246	0.000022	0.000246	0.000022	0.000246	2026
отгрузки концентратов								
Итого:		0.003455	0.046862	0.003455	0.046862	0.003455	0.046862	
Неорганизованные источники								
Станция "Заводская"	6173	0.043095	0.54756	0.043095	0.54756	0.043095	0.54756	2026
Рудосклад	6174	0.022933	0.25519	0.022933	0.25519	0.022933	0.25519	2026
Приемный бункер	6009	0.011467	0.127595	0.011467	0.127595	0.011467	0.127595	2026
дробильного отделения								
Главный корпус.	6112	0.000572	0.006388	0.000572	0.006388	0.000572	0.006388	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и	6113	0.051504	0.426648	0.051504	0.426648	0.051504	0.426648	2026
отгрузки концентратов								
Итого:		0.129571	1.363381	0.129571	1.363381	0.129571	1.363381	
Всего по загрязняющему		0.133026	1.410243	0.133026	1.410243	0.133026	1.410243	
веществу:								
***0150, Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
Организованные источники								
Центральная химическая	0235	0.00001834	0.000214	0.00001834	0.000214	0.00001834	0.000214	2026
лаборатория								
Итого:		0.00001834	0.000214	0.00001834	0.000214	0.00001834	0.000214	
Всего по загрязняющему		0.00001834	0.000214	0.00001834	0.000214	0.00001834	0.000214	
веществу:								
***0152, Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)								
Организованные источники								
Центральная химическая	0235	0.00301	0.036928	0.00301	0.036928	0.00301	0.036928	2026
лаборатория								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Центральная химическая лаборатория	0236	0.00043	0.00452	0.00043	0.00452	0.00043	0.00452	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000392	0.0041207	0.000392	0.0041207	0.000392	0.0041207	2026
Итого:		0.003832	0.0455687	0.003832	0.0455687	0.003832	0.0455687	
Всего по загрязняющему веществу:		0.003832	0.0455687	0.003832	0.0455687	0.003832	0.0455687	
***0155, диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0203	0.00001666	0.0005254	0.000004499	0.0002669065	0.000004499	0.0002669065	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0239			0.000012161	0.000258492	0.000012161	0.000258492	2026
Отделение флотации								
Реагентное отделение	0214	0.00639	0.20148	0.00639	0.20148	0.00639	0.20148	2026
Реагентное отделение	0221	0.004	0.12644	0.004	0.12644	0.004	0.12644	2026
Реагентное отделение	0222	0.00112	0.03504	0.00112	0.03504	0.00112	0.03504	2026
Прачечная	0234	0.00013	0.0028	0.00013	0.0028	0.00013	0.0028	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000000956	0.000009542	0.000000956	0.000009542	0.000000956	0.000009542	2026
Итого:		0.011657616	0.366294942	0.011657616	0.366294942	0.011657616	0.366294942	
Всего по загрязняющему веществу:		0.011657616	0.366294942	0.011657616	0.366294942	0.011657616	0.366294942	
***0156, Натрий нитрит (884*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000392	0.004120704	0.000392	0.004120704	0.000392	0.004120704	2026
Итого:		0.000392	0.004120704	0.000392	0.004120704	0.000392	0.004120704	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000392	0.004120704	0.000392	0.004120704	0.000392	0.004120704	
***0158, диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Центральная химическая лаборатория	0235	0.002352	0.024726	0.002352	0.024726	0.002352	0.024726	2026
Итого:		0.002352	0.024726	0.002352	0.024726	0.002352	0.024726	
Всего по загрязняющему веществу:		0.002352	0.024726	0.002352	0.024726	0.002352	0.024726	
***0159, диНатрий сульфит (Натрия сульфит) (412)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0204	0.000027498	0.00086718	0.000027498	0.00086718	0.000027498	0.00086718	2026
Отделение флотации								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000392	0.004121	0.000392	0.004121	0.000392	0.004121	2026
Итого:		0.000419498	0.00498818	0.000419498	0.00498818	0.000419498	0.00498818	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000419498	0.00498818	0.000419498	0.00498818	0.000419498	0.00498818	
***0164, Никель оксид (в пересчете на никель) (420)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0196	0.00005	0.000018	0.00005	0.000018	0.00005	0.000018	2026
Главный корпус.	0175	0.00005	0.0000352	0.00005	0.0000352	0.00005	0.0000352	2026
Механическая мастерская								
Итого:		0.0001	0.0000532	0.0001	0.0000532	0.0001	0.0000532	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0001	0.0000532	0.0001	0.0000532	0.0001	0.0000532	
***0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0007	0.00347	0.05479	0.00347	0.05479	0.00347	0.05479	2026
Дробильное отделение	0012	0.00033	0.00521	0.00033	0.00521	0.00033	0.00521	2026
Главный корпус.	0014	0.00019	0.003	0.00019	0.003	0.00019	0.003	2026
Отделение измельчения								
Главный корпус.	0170	0.00023	0.003632	0.00023	0.003632	0.00023	0.003632	2026
Отделение измельчения								

ЭРА v3.0 ТОО "Востоцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0205	0.000031	0.000344	0.000031	0.000344	0.000031	0.000344	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0206	0.000031	0.000344	0.000031	0.000344	0.000031	0.000344	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0207	0.001348	0.014021	0.001348	0.014021	0.001348	0.014021	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0208	0.000021	0.000231	0.000021	0.000231	0.000021	0.000231	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0209	0.000041	0.000458	0.000041	0.000458	0.000041	0.000458	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000000008	8.78e-08	0.000000008	8.78e-08	0.000000008	8.78e-08	2026
Итого:		0.005692008	0.082030088	0.005692008	0.082030088	0.005692008	0.082030088	
Неорганизованные источники								
Станция "Заводская"	6173	0.00306	0.03888	0.00306	0.03888	0.00306	0.03888	2026
Рудосклад	6174	0.001628	0.01812	0.001628	0.01812	0.001628	0.01812	2026
Приемный бункер	6009	0.000814	0.00906	0.000814	0.00906	0.000814	0.00906	2026
дробильного отделения Главный корпус.	6112	0.00004	0.000454	0.00004	0.000454	0.00004	0.000454	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	6113	0.095904	0.794448	0.095904	0.794448	0.095904	0.794448	2026
Итого:		0.101446	0.860962	0.101446	0.860962	0.101446	0.860962	
Всего по загрязняющему веществу:		0.107138008	0.942992088	0.107138008	0.942992088	0.107138008	0.942992088	
***0186, Ртуты соединения водорастворимые: сулема, уксуснокислая,								
Организованные источники								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	2026
Итого:		0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	
***0203, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								

ЭРА v3.0 ТОО "Востоцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

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								
Главный корпус.	0015	0.0001	0.000052	0.0001	0.000052	0.0001	0.000052	2026
Отделение измельчения	0054	0.0001	0.000085	0.0001	0.000085	0.0001	0.000085	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов								
Главный корпус.	0175	0.0001458	0.0003251	0.0001458	0.0003251	0.0001458	0.0003251	2026
Механическая мастерская								
Итого:		0.0003458	0.0004621	0.0003458	0.0004621	0.0003458	0.0004621	
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								
Реагентное отделение	6181	0.0001	0.000018	0.0001	0.000018	0.0001	0.000018	2026
Итого:		0.0001	0.000018	0.0001	0.000018	0.0001	0.000018	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0004458	0.0004801	0.0004458	0.0004801	0.0004458	0.0004801	
***0205, Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0204	0.0000083	0.00026	0.0000083	0.00026	0.0000083	0.00026	2026
Отделение флотации	0215	0.00428	0.13497	0.00428	0.13497	0.00428	0.13497	2026
Реагентное отделение								
Реагентное отделение	0223	0.0035	0.11038	0.0035	0.11038	0.0035	0.11038	2026
Итого:		0.0077883	0.24561	0.0077883	0.24561	0.0077883	0.24561	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0077883	0.24561	0.0077883	0.24561	0.0077883	0.24561	
***0214, Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цех приготовления известкового молока	0194	0.123	0.172	0.123	0.172	0.123	0.172	2026
Итого:		0.123	0.172	0.123	0.172	0.123	0.172	
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								
Цех приготовления известкового молока	6178	0.0476	0.0127	0.0476	0.0127	0.0476	0.0127	2026
Итого:		0.0476	0.0127	0.0476	0.0127	0.0476	0.0127	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.1706	0.1847	0.1706	0.1847	0.1706	0.1847	2026
***0231, Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000417	0.009512	0.0000417	0.0009512	0.0000417	0.0009512	2026
Итого:		0.000417	0.009512	0.0000417	0.0009512	0.0000417	0.0009512	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000417	0.009512	0.0000417	0.0009512	0.0000417	0.0009512	
***0250, Калия йодид /в пересчете на йод/ (626*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.002085	0.02192	0.002085	0.02192	0.002085	0.02192	2026
Итого:		0.002085	0.02192	0.002085	0.02192	0.002085	0.02192	
Всего по загрязняющему веществу:		0.002085	0.02192	0.002085	0.02192	0.002085	0.02192	
***0266, Молибден и его неорганические соединения (молибден/III/ оксид,								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0196	0.00003	0.00001	0.00003	0.00001	0.00003	0.00001	2026
Главный корпус.	0175	0.0000333	0.000008	0.0000333	0.000008	0.0000333	0.000008	2026
Механическая мастерская								
Итого:		0.0000633	0.0000108	0.0000633	0.0000108	0.0000633	0.0000108	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000633	0.0000108	0.0000633	0.0000108	0.0000633	0.0000108	
***0271, диНатрий сульфид (886*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0199	0.00007589	0.002393267	0.00007589	0.002393267	0.00007589	0.002393267	2026
Отделение флотации								
Реагентное отделение	0216	0.0012	0.038544	0.0012	0.038544	0.0012	0.038544	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Реагентное отделение	0224	0.000889	0.02804	0.000889	0.02804	0.000889	0.02804	2026
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00000131	0.000014	0.00000131	0.000014	0.00000131	0.000014	2026
Итого:		0.0021662	0.068991267	0.0021662	0.068991267	0.0021662	0.068991267	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0021662	0.068991267	0.0021662	0.068991267	0.0021662	0.068991267	
***0291, Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0007	0.00737	0.11637	0.00737	0.11637	0.00737	0.11637	2026
Дробильное отделение	0012	0.0015	0.023684	0.0015	0.023684	0.0015	0.023684	2026
Главный корпус.	0014	0.00056	0.00884	0.00056	0.00884	0.00056	0.00884	2026
Отделение измельчения								
Главный корпус.	0170	0.00066	0.010421	0.00066	0.010421	0.00066	0.010421	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0205	0.000096	0.001072	0.000096	0.001072	0.000096	0.001072	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0206	0.000096	0.001072	0.000096	0.001072	0.000096	0.001072	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0207	0.0002	0.002079	0.0002	0.002079	0.0002	0.002079	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0208	0.000012	0.000137	0.000012	0.000137	0.000012	0.000137	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0209	0.000043	0.000477	0.000043	0.000477	0.000043	0.000477	2026
Итого:		0.010537	0.164152	0.010537	0.164152	0.010537	0.164152	
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								
Станция "Заводская"	6173	0.044472	0.565056	0.044472	0.565056	0.044472	0.565056	2026
Рудосклад	6174	0.023666	0.263344	0.023666	0.263344	0.023666	0.263344	2026
Приемный бункер	6009	0.011833	0.131672	0.011833	0.131672	0.011833	0.131672	2026
дробильного отделения								
Главный корпус.	6112	0.000592	0.006592	0.000592	0.006592	0.000592	0.006592	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	6113	0.0999	0.82755	0.0999	0.82755	0.0999	0.82755	2026
Итого:		0.180463	1.794214	0.180463	1.794214	0.180463	1.794214	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.191	1.958366	0.191	1.958366	0.191	1.958366	
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0196	0.0184	0.0662	0.0184	0.0662	0.0184	0.0662	2026
Компрессорная станция	0198	0.0178	0.016	0.0178	0.016	0.0178	0.016	2026
Главный корпус.	0015	0.0178	0.0321	0.0178	0.0321	0.0178	0.0321	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0054	0.0184	0.033	0.0184	0.033	0.0184	0.033	2026
Главный корпус.	0175	0.000625	0.00377	0.000625	0.00377	0.000625	0.00377	2026
Механическая мастерская								
Главный корпус.	0178	0.002505	0.0092	0.002505	0.0092	0.002505	0.0092	2026
Механическая мастерская								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000405	0.00042	0.000405	0.00042	0.000405	0.00042	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000011	0.00012	0.000011	0.00012	0.000011	0.00012	2026
Итого:		0.075946	0.16081	0.075946	0.16081	0.075946	0.16081	
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								
Реагентное отделение	6181	0.0184	0.0322	0.0184	0.0322	0.0184	0.0322	2026
Площадка для временного хранения металлолома	6172	0.0178	0.0641	0.0178	0.0641	0.0178	0.0641	2026
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ. БРУ	6034	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	2026
Итого:		0.0368	0.0969	0.0368	0.0969	0.0368	0.0969	
Всего по загрязняющему веществу:		0.112746	0.25771	0.112746	0.25771	0.112746	0.25771	
***0302, Азотная кислота (5)								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

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								
Экспресс-лаборатория	0232	0.00000833	0.000263	0.00000833	0.000263	0.00000833	0.000263	2026
Экспресс-лаборатория	0233	0.0016	0.05046	0.0016	0.05046	0.0016	0.05046	2026
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00035	0.00491	0.00035	0.00491	0.00035	0.00491	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.00005	0.0005256	0.00005	0.0005256	0.00005	0.0005256	2026
Итого:		0.00200833	0.0561586	0.00200833	0.0561586	0.00200833	0.0561586	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00200833	0.0561586	0.00200833	0.0561586	0.00200833	0.0561586	
***0303, Аммиак (32)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Экспресс-лаборатория	0233	0.0000492	0.00155	0.0000492	0.00155	0.0000492	0.00155	2026
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00010824	0.001324	0.00010824	0.001324	0.00010824	0.001324	2026
Центральная химическая лаборатория	0236	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	2026
Итого:		0.00016236	0.002926	0.00016236	0.002926	0.00016236	0.002926	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00016236	0.002926	0.00016236	0.002926	0.00016236	0.002926	
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус. Механическая мастерская	0178	0.000407	0.001495	0.000407	0.001495	0.000407	0.001495	2026
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00007104	0.00006985	0.00007104	0.00006985	0.00007104	0.00006985	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000002	0.0000195	0.000002	0.0000195	0.000002	0.0000195	2026
Итого:		0.00048004	0.00158435	0.00048004	0.00158435	0.00048004	0.00158435	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00048004	0.00158435	0.00048004	0.00158435	0.00048004	0.00158435	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0306, Аммоний тиоцианат (Аммоний роданид) (76*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	2026
Итого:		0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	
***0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Экспресс-лаборатория	0232	0.000025	0.000788	0.000025	0.000788	0.000025	0.000788	2026
Экспресс-лаборатория	0233	0.0002	0.006307	0.0002	0.006307	0.0002	0.006307	2026
Центральная химическая лаборатория	0235	0.0001056	0.001436	0.0001056	0.001436	0.0001056	0.001436	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.0000132	0.0001388	0.0000132	0.0001388	0.0000132	0.0001388	2026
Итого:		0.0003438	0.0086698	0.0003438	0.0086698	0.0003438	0.0086698	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0003438	0.0086698	0.0003438	0.0086698	0.0003438	0.0086698	
***0317, Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0201	0.000013	0.00041	0.00000351	0.0002082029	0.00000351	0.0002082029	2026
Отделение флотации	0238			0.00000949	0.000201704	0.00000949	0.000201704	2026
Отделение флотации	0225	0.00263	0.08294	0.00263	0.08294	0.00263	0.08294	2026
Реагентное отделение		0.002643	0.08335	0.002643	0.08335	0.002643	0.08335	
Итого:		0.002643	0.08335	0.002643	0.08335	0.002643	0.08335	
Всего по загрязняющему веществу:		0.002643	0.08335	0.002643	0.08335	0.002643	0.08335	
***0322, Серная кислота (517)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0200	0.00011	0.00347	0.0000297	0.001793272	0.0000297	0.001793272	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отделение флотации Главный корпус.	0204	0.000111	0.0035	0.000111	0.0035	0.000111	0.0035	2026
Отделение флотации Главный корпус.	0238			0.0000803	0.001706728	0.0000803	0.001706728	2026
Отделение флотации Экспресс-лаборатория	0232	2.78e-8	0.000000877	2.78e-8	0.000000877	2.78e-8	0.000000877	2026
Экспресс-лаборатория	0233	0.00000089	0.0000281	0.00000089	0.0000281	0.00000089	0.0000281	2026
Базисный склад серной кислоты	0231	0.000096	0.0000035	0.000096	0.0000035	0.000096	0.0000035	2026
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00001869	0.000229	0.00001869	0.000229	0.00001869	0.000229	2026
Итого:		0.000336608	0.007231477	0.000336608	0.007231477	0.000336608	0.007231477	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000336608	0.007231477	0.000336608	0.007231477	0.000336608	0.007231477	
***0323, Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000009	0.0002	0.000009	0.0002	0.000009	0.0002	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000018	0.0002	0.000018	0.0002	0.000018	0.0002	2026
Итого:		0.000027	0.0004	0.000027	0.0004	0.000027	0.0004	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000027	0.0004	0.000027	0.0004	0.000027	0.0004	
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0178	0.0144	0.0529	0.0144	0.0529	0.0144	0.0529	2026
Механическая мастерская								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000231	0.00082	0.000231	0.00082	0.000231	0.00082	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000061	0.0007	0.000061	0.0007	0.000061	0.0007	2026
Итого:		0.014692	0.05442	0.014692	0.05442	0.014692	0.05442	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.014692	0.05442	0.014692	0.05442	0.014692	0.05442	
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0203	0.000027	0.00085	0.00000729	0.000431076	0.00000729	0.000431076	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0239			0.00001971	0.000418924	0.00001971	0.000418924	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0017	0.00022	0.006938	0.00022	0.006938	0.00022	0.006938	2026
Отделение сгущения								
Главный корпус.	0019	0.00023	0.007253	0.00023	0.007253	0.00023	0.007253	2026
Отделение сгущения								
Реагентное отделение	0226	0.025	0.7884	0.025	0.7884	0.025	0.7884	2026
Итого:		0.025477	0.803441	0.025477	0.803441	0.025477	0.803441	
Всего по загрязняющему веществу:		0.025477	0.803441	0.025477	0.803441	0.025477	0.803441	
***0334, Сероуглерод (519)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0203	0.0000416	0.00131	0.000011232	0.000664546	0.000011232	0.000664546	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0239			0.000030368	0.000645454	0.000030368	0.000645454	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0017	0.00012	0.003784	0.00012	0.003784	0.00012	0.003784	2026
Отделение сгущения								
Главный корпус.	0019	0.00014	0.004415	0.00014	0.004415	0.00014	0.004415	2026
Отделение сгущения								
Реагентное отделение	0227	0.0361	1.13845	0.0361	1.13845	0.0361	1.13845	2026
Реагентное отделение	0228	0.02278	0.71839	0.02278	0.71839	0.02278	0.71839	2026
Итого:		0.0591816	1.866349	0.0591816	1.866349	0.0591816	1.866349	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0591816	1.866349	0.0591816	1.866349	0.0591816	1.866349	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0196	0.0231	0.38576	0.0231	0.38576	0.0231	0.38576	2026
Компрессорная станция	0198	0.0176	0.0159	0.0176	0.0159	0.0176	0.0159	2026
Главный корпус.	0015	0.0176	0.0317	0.0176	0.0317	0.0176	0.0317	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0054	0.0231	0.03942	0.0231	0.03942	0.0231	0.03942	2026
Главный корпус.	0175	0.00554	0.03344	0.00554	0.03344	0.00554	0.03344	2026
Механическая мастерская								
Главный корпус.	0178	0.0493	0.181	0.0493	0.181	0.0493	0.181	2026
Механическая мастерская								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.0838672	0.05735	0.0838672	0.05735	0.0838672	0.05735	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.000548	0.00625	0.000548	0.00625	0.000548	0.00625	2026
Итого:		0.2206552	0.75082	0.2206552	0.75082	0.2206552	0.75082	
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								
Реагентное отделение	6181	0.0231	0.03256	0.0231	0.03256	0.0231	0.03256	2026
Площадка для временного хранения металлолома	6172	0.0176	0.0634	0.0176	0.0634	0.0176	0.0634	2026
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ. БРУ	6034	0.0055	0.00532	0.0055	0.00532	0.0055	0.00532	2026
Итого:		0.0462	0.10128	0.0462	0.10128	0.0462	0.10128	
Всего по загрязняющему веществу:		0.2668552	0.8521	0.2668552	0.8521	0.2668552	0.8521	
***0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0196	0.00031	0.0214	0.00031	0.0214	0.00031	0.0214	2026
Компрессорная станция	0198	0.0002	0.00016	0.0002	0.00016	0.0002	0.00016	2026
Главный корпус.	0015	0.0007	0.00035	0.0007	0.00035	0.0007	0.00035	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и	0054	0.0007	0.00181	0.0007	0.00181	0.0007	0.00181	2026
отгрузки концентратов								
Главный корпус.	0175	0.000671	0.0047376	0.000671	0.0047376	0.000671	0.0047376	2026
Механическая								
мастерская								
Итого:		0.002581	0.0284576	0.002581	0.0284576	0.002581	0.0284576	
Неорганизованные источники								
Реагентное отделение	6181	0.0007	0.00151	0.0007	0.00151	0.0007	0.00151	2026
Хвостохранилище	6183	0.000167	0.000168	0.000167	0.000168	0.000167	0.000168	2026
КСП. Электроремонтный	6184	0.00017	0.00022	0.00017	0.00022	0.00017	0.00022	2026
цех								
КСП. Ремонтно-	6034	0.00031	0.0003	0.00031	0.0003	0.00031	0.0003	2026
строительный цех СМУ.								
БРУ								
Итого:		0.001347	0.002198	0.001347	0.002198	0.001347	0.002198	
Всего по загрязняющему		0.003928	0.0306556	0.003928	0.0306556	0.003928	0.0306556	
веществу:								
***0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,								
Организованные источники								
Дробильное отделение	0196	0.00138	0.0894	0.00138	0.0894	0.00138	0.0894	2026
Отделение фильтрации и	0054	0.00138	0.0019	0.00138	0.0019	0.00138	0.0019	2026
отгрузки концентратов								
Главный корпус.	0175	0.001375	0.0083	0.001375	0.0083	0.001375	0.0083	2026
Механическая								
мастерская								
Итого:		0.004135	0.0996	0.004135	0.0996	0.004135	0.0996	
Неорганизованные источники								
Реагентное отделение	6181	0.00138	0.0002	0.00138	0.0002	0.00138	0.0002	2026
КСП. Ремонтно-	6034	0.001375	0.00132	0.001375	0.00132	0.001375	0.00132	2026
строительный цех СМУ.								
БРУ								
Итого:		0.002755	0.00152	0.002755	0.00152	0.002755	0.00152	
Всего по загрязняющему		0.00689	0.10112	0.00689	0.10112	0.00689	0.10112	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
***0348, Ортофосфорная кислота (938*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	2026
Итого:		0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	0.00005	0.000526	
***0372, Аммоний хлорид (Нашатырь) (38)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	2026
Итого:		0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	0.00000492	0.000052	
***0403, Гексан (135)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.0000417	0.000438	0.0000417	0.000438	0.0000417	0.000438	2026
Итого:		0.0000417	0.000438	0.0000417	0.000438	0.0000417	0.000438	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000417	0.000438	0.0000417	0.000438	0.0000417	0.000438	
***0621, Метилбензол (349)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00002181	0.000229	0.00002181	0.000229	0.00002181	0.000229	2026
Итого:		0.00002181	0.000229	0.00002181	0.000229	0.00002181	0.000229	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00002181	0.000229	0.00002181	0.000229	0.00002181	0.000229	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0898, Трихлорметан (Хлороформ) (576)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000000394	0.000004	0.000000394	0.000004	0.000000394	0.000004	2026
Итого:		0.000000394	0.000004	0.000000394	0.000004	0.000000394	0.000004	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000000394	0.000004	0.000000394	0.000004	0.000000394	0.000004	
***0906, Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.0000493	0.000518	0.0000493	0.000518	0.0000493	0.000518	2026
Итого:		0.0000493	0.000518	0.0000493	0.000518	0.0000493	0.000518	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000493	0.000518	0.0000493	0.000518	0.0000493	0.000518	
***1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.0000637	0.00067	0.0000637	0.00067	0.0000637	0.00067	2026
Итого:		0.0000637	0.00067	0.0000637	0.00067	0.0000637	0.00067	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000637	0.00067	0.0000637	0.00067	0.0000637	0.00067	
***1408, 4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Главный корпус.	0203	0.0000415	0.001308	0.000011205	0.000664098	0.000011205	0.000664098	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0239			0.000030295	0.000643902	0.000030295	0.000643902	2026
Отделение флотации								
Реагентное отделение	0217	0.03586	1.13	0.03586	1.13	0.03586	1.13	2026
Итого:		0.0359015	1.131308	0.0359015	1.131308	0.0359015	1.131308	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0359015	1.131308	0.0359015	1.131308	0.0359015	1.131308	

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
***1555, Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00007188	0.000754	0.00007188	0.000754	0.00007188	0.000754	2026
Итого:		0.00007188	0.000754	0.00007188	0.000754	0.00007188	0.000754	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00007188	0.000754	0.00007188	0.000754	0.00007188	0.000754	
***2005, Гидразин гидрат (245*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000000003	0.00000004	0.000000003	0.00000004	0.000000003	0.00000004	2026
Центральная химическая лаборатория	0236	0.000433	0.004552	0.000433	0.004552	0.000433	0.004552	2026
Итого:		0.000433003	0.00455204	0.000433003	0.00455204	0.000433003	0.00455204	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000433003	0.00455204	0.000433003	0.00455204	0.000433003	0.00455204	
***2704, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.0083	0.005	0.0083	0.005	0.0083	0.005	2026
Итого:		0.0083	0.005	0.0083	0.005	0.0083	0.005	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0083	0.005	0.0083	0.005	0.0083	0.005	
***2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Компрессорная станция	0197	0.0111	0.35	0.0111	0.35	0.0111	0.35	2026
Главный корпус.	0015	0.0111	0.000876	0.0111	0.000876	0.0111	0.000876	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и	0054	0.00556	0.000012	0.00556	0.000012	0.00556	0.000012	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
отгрузки концентратов								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00125	0.01314	0.00125	0.01314	0.00125	0.01314	2026
Итого:		0.02901	0.364028	0.02901	0.364028	0.02901	0.364028	
Неорганизованные источники								
Дробильное отделение	6175	0.00037	0.0000424	0.00037	0.0000424	0.00037	0.0000424	2026
Цех приготовления известкового молока	6179	0.00556	0.00002	0.00556	0.00002	0.00556	0.00002	2026
Итого:		0.00593	0.0000624	0.00593	0.0000624	0.00593	0.0000624	
Всего по загрязняющему веществу:		0.03494	0.3640904	0.03494	0.3640904	0.03494	0.3640904	
***2744, Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос"								
Организованные источники								
Прачечная	0234	0.000301	0.0065	0.000301	0.0065	0.000301	0.0065	2026
Итого:		0.000301	0.0065	0.000301	0.0065	0.000301	0.0065	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000301	0.0065	0.000301	0.0065	0.000301	0.0065	
***2902, Взвешенные частицы (116)								
Организованные источники								
Дробильное отделение	0195	0.0001152	0.0001	0.0001152	0.0001	0.0001152	0.0001	2026
Главный корпус.	0179	0.0061	0.0583	0.0061	0.0583	0.0061	0.0583	2026
Механическая мастерская								
Главный корпус.	0180	0.0010701	0.0077	0.0010701	0.0077	0.0010701	0.0077	2026
Механическая мастерская								
Главный корпус.	0212	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	2026
Механическая мастерская								
Итого:		0.0180853	0.0945	0.0180853	0.0945	0.0180853	0.0945	
Неорганизованные источники								
Главный корпус.	6177	0.0261	0.0686	0.0261	0.0686	0.0261	0.0686	2026
Механическая								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
мастерская								
Реагентное отделение	6182	0.0216	0.01166	0.0216	0.01166	0.0216	0.01166	2026
КСП. Электроремонтный цех	6184	0.00602	0.0158	0.00602	0.0158	0.00602	0.0158	2026
Итого:		0.05372	0.09606	0.05372	0.09606	0.05372	0.09606	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0718053	0.19056	0.0718053	0.19056	0.0718053	0.19056	
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0196	0.00058	0.0379	0.00058	0.0379	0.00058	0.0379	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0054	0.00058	0.0008	0.00058	0.0008	0.00058	0.0008	2026
Главный корпус. Механическая мастерская	0175	0.000583	0.00352	0.000583	0.00352	0.000583	0.00352	2026
Главный корпус. Механическая мастерская	0178	0.0658	0.2415	0.0658	0.2415	0.0658	0.2415	2026
Итого:		0.067543	0.28372	0.067543	0.28372	0.067543	0.28372	
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								
Главный корпус. Механическая мастерская	6167	0.000816	0.0002177	0.000816	0.0002177	0.000816	0.0002177	2026
Реагентное отделение	6181	0.00058	0.000091	0.00058	0.000091	0.00058	0.000091	2026
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ. БРУ	6031	0.006096	0.031	0.006096	0.031	0.006096	0.031	2026
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ. БРУ	6032	0.0094	0.1746	0.0094	0.1746	0.0094	0.1746	2026
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ. БРУ	6033	0.01133	0.00415	0.01133	0.00415	0.01133	0.00415	2026
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ. БРУ	6034	0.00058	0.00056	0.00058	0.00056	0.00058	0.00056	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
БРУ								
КСП. Ремонтно-строительный цех СМУ.	6122	1.514	22.438	1.514	22.438	1.514	22.438	2026
БРУ								
Площадка для временного размещения промышленно-строительных отходов	6185	0.0149	0.0338688	0.0149	0.0338688	0.0149	0.0338688	2026
Итого:		1.557702	22.6824875	1.557702	22.6824875	1.557702	22.6824875	
Всего по загрязняющему веществу:		1.625245	22.9662075	1.625245	22.9662075	1.625245	22.9662075	
***2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильное отделение	0007	0.16356	2.58255	0.16356	2.58255	0.16356	2.58255	2026
Дробильное отделение	0012	0.02833	0.44732	0.02833	0.44732	0.02833	0.44732	2026
Главный корпус.	0014	0.0082	0.12948	0.0082	0.12948	0.0082	0.12948	2026
Отделение измельчения								
Главный корпус.	0170	0.009	0.142106	0.009	0.142106	0.009	0.142106	2026
Отделение измельчения								
Главный корпус.	0017	0.0024	0.075686	0.0024	0.075686	0.0024	0.075686	2026
Отделение сгущения								
Главный корпус.	0019	0.0025	0.07884	0.0025	0.07884	0.0025	0.07884	2026
Отделение сгущения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0205	0.000027	0.000303	0.000027	0.000303	0.000027	0.000303	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0206	0.000027	0.000303	0.000027	0.000303	0.000027	0.000303	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0207	0.000808	0.0084	0.000808	0.0084	0.000808	0.0084	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0208	0.000009	0.000106	0.000009	0.000106	0.000009	0.000106	2026
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	0209	0.000025	0.000273	0.000025	0.000273	0.000025	0.000273	2026
Главный корпус.	0023	0.017	0.178704	0.017	0.178704	0.017	0.178704	2026
Исследовательская								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
лаборатория								
Главный корпус.	0024	0.006	0.1555	0.006	0.1555	0.006	0.1555	2026
Исследовательская лаборатория								
Лаборатория УТК	0210	0.000000413	0.0000003	0.000000413	0.0000003	0.000000413	0.0000003	2026
Лаборатория УТК	0211	0.000000413	0.0000003	0.000000413	0.0000003	0.000000413	0.0000003	2026
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000036	0.000815	0.000036	0.000815	0.000036	0.000815	2026
Центральная химическая лаборатория	0237	0.00007108	0.00081592	0.00007108	0.00081592	0.00007108	0.00081592	2026
Итого:		0.237993906	3.80120252	0.237993906	3.80120252	0.237993906	3.80120252	
Неорганизованные источники								
Станция "Заводская"	6173	0.369495	4.69476	0.369495	4.69476	0.369495	4.69476	2026
Рудосклад	6174	0.196629	2.18799	0.196629	2.18799	0.196629	2.18799	2026
Приемный бункер дробильного отделения	6009	0.0983147	1.093995	0.0983147	1.093995	0.0983147	1.093995	2026
Главный корпус.	6112	0.004912	0.054772	0.004912	0.054772	0.004912	0.054772	2026
Отделение измельчения								
Отделение фильтрации и отгрузки концентратов	6113	0.057276	0.474462	0.057276	0.474462	0.057276	0.474462	2026
Главный корпус.	6166	0.0034	0.0000086	0.0034	0.0000086	0.0034	0.0000086	2026
Механическая мастерская								
Итого:		0.7300267	11.0773626	0.7300267	11.0773626	0.7300267	11.0773626	
Всего по загрязняющему веществу:		0.968020606	12.30719012	0.968020606	12.30719012	0.968020606	12.30719012	2026
***2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Организованные источники								
Дробильное отделение	0195	0.0000792	0.00004	0.0000792	0.00004	0.0000792	0.00004	2026
Главный корпус.	0180	0.0007011	0.00505	0.0007011	0.00505	0.0007011	0.00505	2026
Механическая мастерская								
Главный корпус.	0212	0.0072	0.0189	0.0072	0.0189	0.0072	0.0189	2026
Механическая мастерская								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		0.0079803	0.02399	0.0079803	0.02399	0.0079803	0.02399	
Неорганизованные источники								
Главный корпус.	6177	0.0171	0.0449	0.0171	0.0449	0.0171	0.0449	2026
Механическая мастерская								
Реагентное отделение	6182	0.0144	0.00778	0.0144	0.00778	0.0144	0.00778	2026
КСП. Электроремонтный цех	6184	0.0038	0.00999	0.0038	0.00999	0.0038	0.00999	2026
Итого:		0.0353	0.06267	0.0353	0.06267	0.0353	0.06267	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0432803	0.08666	0.0432803	0.08666	0.0432803	0.08666	
***2984, Полиакриламид катионный АК-617 (АК-617) (965*)								
Организованные источники								
Главный корпус.	0203	0.000002075	0.0000654	0.000005603	0.0000332049	0.000005603	0.0000332049	2026
Отделение флотации								
Главный корпус.	0239			0.0000015147	0.0000321951	0.0000015147	0.0000321951	2026
Отделение флотации								
Реагентное отделение	0218	0.001055	0.03311	0.001055	0.03311	0.001055	0.03311	2026
Реагентное отделение	0229	0.000639	0.20148	0.000639	0.20148	0.000639	0.20148	2026
Итого:		0.001696075	0.2346554	0.001696075	0.2346554	0.001696075	0.2346554	
Всего по загрязняющему веществу:		0.001696075	0.2346554	0.001696075	0.2346554	0.001696075	0.2346554	
***3064, Карбоксиметилцеллюлоза (646*)								
Организованные источники								
Главный корпус.	0204	0.00000375	0.00011826	0.00000375	0.00011826	0.00000375	0.00011826	2026
Отделение флотации								
Итого:		0.00000375	0.00011826	0.00000375	0.00011826	0.00000375	0.00011826	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000375	0.00011826	0.00000375	0.00011826	0.00000375	0.00011826	
***3129, Натрий силикат (Натрий кремнекислый) (885*)								
Организованные источники								

ЭРА v3.0 ТОО "Востокцветмет"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Таловка, Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Главный корпус.	0204	0.000005415	0.00017077	0.000005415	0.00017077	0.000005415	0.00017077	2026
Отделение флотации								
Реагентное отделение	0219	0.000433	0.013666	0.000433	0.013666	0.000433	0.013666	2026
Реагентное отделение	0230	0.00025	0.007884	0.00025	0.007884	0.00025	0.007884	2026
Итого:		0.000688415	0.02172077	0.000688415	0.02172077	0.000688415	0.02172077	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000688415	0.02172077	0.000688415	0.02172077	0.000688415	0.02172077	
***3130, диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (Бура, Тинкал)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0237	0.00000131	0.000013771	0.00000131	0.000013771	0.00000131	0.000013771	2026
Итого:		0.00000131	0.000013771	0.00000131	0.000013771	0.00000131	0.000013771	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000131	0.000013771	0.00000131	0.000013771	0.00000131	0.000013771	
***3139, 2-Метоксикарбонил-N-[(4,6-диметил-1,3-пиримидин-2								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.000417	0.004384	0.000417	0.004384	0.000417	0.004384	2026
Итого:		0.000417	0.004384	0.000417	0.004384	0.000417	0.004384	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000417	0.004384	0.000417	0.004384	0.000417	0.004384	
***3337, 2-Гидроксibenзойная кислота (Салициловая кислота) (255*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Центральная химическая лаборатория	0235	0.00005	0.00114	0.00005	0.00114	0.00005	0.00114	2026
Итого:		0.00005	0.00114	0.00005	0.00114	0.00005	0.00114	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00005	0.00114	0.00005	0.00114	0.00005	0.00114	
Всего по объекту:		4.456960195	50.6184542	4.456960195	50.6184542	4.456960195	50.6184542	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		1.206127595	12.5473797	1.206127595	12.5473797	1.206127595	12.5473797	
Итого по неорганизованным источникам:		3.2508326	38.0710745	1.206127595	12.5473797	1.206127595	12.5473797	

3.6. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Воздействие на атмосферный воздух оказывается в объёме эмиссий, определённых расчётным методом, не превышающем пороговые значения. Разработка мероприятий по снижению отрицательного воздействия на атмосферный воздух не требуется и не проводится.

3.7. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

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

Установленные нормативы предельно допустимых выбросов являются основой для:

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

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК. Для населенных мест требуется выполнение соотношения:

$$\frac{C_m}{\text{ПДК}} \leq 1$$

Согласно статье 202 п. 17. Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. За выбросы от автотранспорта подрядная организация осуществляющая работы отчитывается по объёму сжигаемого топлива.

Нормативы выбросов на период эксплуатации остаются на уровне установленных в Проекте нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для объектов ТОО «Востокцветмет», расположенных в районе Николаевской обогатительной фабрики Артемьевского производственного комплекса (заключение государственной экологической экспертизы №KZ35 VCZ00731238 от 23.11.2020 г.)»

Расчет НДВ для объектов ТОО «Востокцветмет», расположенных в районе Николаевской обогатительной фабрики производится на основании расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы. НДВ определены для каждого вещества отдельно.

Согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения (автотранспорт) в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Нормативы допустимых выбросов по отдельным источникам и по предприятию в целом на период эксплуатации установлены сроком на 10 лет (2021-2030 гг.).

Контроль за соблюдением НДВ:

На предприятии ТОО «Востокцветмет» ведётся контроль за состоянием атмосферного воздуха.

Все работы предусматриваются в пределах действующего объекта – НОФ АПК ТОО «Востокцветмет». Для ТОО «Востокцветмет» разработана программа производственного экологического контроля, в которой разработаны мероприятия по предотвращению негативного влияния на компоненты окружающей среды, а также разработана система мониторинга. Производственный контроль будет проводиться в рамках действующего предприятия и в соответствии с программой производственного экологического контроля.

Экологическая безопасность при ведении данных работ, своевременное выявление и устранение возможного негативного воздействия на окружающую природную среду, прогноз изменения экологической ситуации в районе размещения производственных объектов ТОО «Востокцветмет» будут обеспечиваться действующим регулярным производственным мониторингом основных компонентов окружающей среды осуществляемого в рамках ПЭК действующего предприятия.

Ввиду того, что на период обустройства местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ отсутствуют организованные источники загрязнения атмосферного воздуха, а сам период работ характеризуется временным и не продолжительным характером, при этом большинство процессов, при которых происходит выделение в атмосферный воздух загрязняющих веществ, происходят не одновременно и рассредоточены по территории промплощадки, то контроль эмиссий будет проводится расчётным методом. Расчётный метод основан на определении массовых выбросов ЗВ по данным о составе исходного сырья и топлива, технологическом режиме и т.п. Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, а при использовании расчётных методов контролируются основные параметры, входящие в расчётные формулы. Контроль за выбросами на период строительно-монтажных работ расчётным методом, будет осуществляться собственными силами предприятия.

Контроль за выбросами на период эксплуатации, будет осуществляться согласно Программы экологического контроля.

3.8. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Под регулированием выбросов веществ понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и посёлках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффектом от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источник выбросов вредных веществ в атмосферу.

Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатываются для предприятий, расположенных в населённых пунктах, где РГП «Казгидромет» проводит или планируется прогнозирование НМУ.

Так как в п. Половинка и п. Березовка отсутствуют стационарные посты за наблюдением состояния атмосферного воздуха, прогнозирования НМУ сегодня нет и нет необходимости его организации в ближайшем будущем, а выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при строительно-монтажных работах кратковременны и не превышают установленных гигиенических норм, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не разрабатывались.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы обычно определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степени загрязнения сточных вод и возможности их очистки на локальных очистных сооружениях, решением вопросов зарегулирования, сброса и чистки поверхностного стока.

Сброса сточных вод в водные объекты от ведения строительно-монтажных работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ не намечается.

При ведении работ, рассматриваемых данным рабочим проектом и изменений в системе водоснабжения, водоотведения на НОФ АПК не намечается.

4.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Водоснабжение

Дополнительного питьевого и технического водоснабжения для работ, предусмотренных проектом не требуется.

На период проведения строительно-монтажных работ требуется 4,2 м³ питьевой воды и 0,00423 м³ технической воды. Вода будет использована от существующих сетей водоснабжения предприятия.

На строительно-монтажных работах будет занята подрядная организация, выигравшая тендер на проведение данных работ после разработки и утверждения рабочего проекта.

Рабочие будут пользоваться существующими санитарно-бытовыми помещениями (столовая, душевая, сан. узлы) Филиала ТОО «Востокцветмет» - Артемьевского производственного комплекса НОФ. Срок проведения работ принимается – 2,0 мес. (42 раб. дн.).

Расчёт расхода воды на хозяйственно-бытовые нужды

Расчёт расхода воды на хозяйственные и бытовые нужды на время строительно-монтажных работ определяется согласно СНиП РК 4.01-02-2001 «Водоснабжение наружные сети и сооружения», с суточным потреблением воды 25 л/сут.

Расчётный (средний за год) суточный расход воды $Q_{\text{сут.м}}$, м³/сут, на хозяйственно-бытовые нужды определяем по формуле:

$$Q_{\text{сут.м}} = \sum q_{\text{ж}} * N_{\text{ж}} / 1000$$

где:

$q_{\text{ж}}$ — удельное водопотребление, принимаемое по табл. 1(СНиП РК 4.01-02-2001);

$N_{\text{ж}}$ — ориентировочное количество человек.

$$Q_{\text{сут.}} = \frac{25.0 \times 4}{1000} = 0.1 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Таким образом, расход воды на хозяйственно-бытовые нужды в год (2 мес. 42 раб. дн.) составит:

$$Q_{\text{год}} = 0.1 \times 42 = 4,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Потребление и расход воды на период строительно-монтажных работ показан в таблице «Водохозяйственный баланс».

Водоотведение

Так как для работ обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ водоснабжения не требуется, вопрос водоотведения не рассматривается. На время проведения работ рабочие будут использовать существующие санитарно-гигиенические помещения фабрики. Отвод хоз. бытовых стоков от рабочего персонала, занятого на вышеуказанных работах предусмотрено по существующей системе хоз. бытовой канализации предприятия.

4.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Источником водоснабжения будет являться питьевое и техническое водоснабжение АПК ТОО «Востокцветмет» непосредственно на площадке выполнения строительных работ.

4.3. Водный баланс объекта

Водохозяйственный баланс при строительных работах

Производство, потребители	Водопотребление, м ³		Водоотведение, м ³				В обороте
	Всего	На хозяйственно-бытовые питьевые качества	Всего	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное отведение	
1	2	3	5	6	7	8	9
Персонал	4,2	4,2	4,2	-	4,2	-	-
Производственные нужды	0,00423	0,00423	0,00423	-	-	0,00423	-
Итого:	4,20423	4,20423	4,20423	-	4,2	0,00423	-

4.4. Оценка воздействия на поверхностные воды

Артемьевский производственный комплекс рассредоточен по территории Шемонаихинского района.

[illegible]



Согласно проекту «Границ водоохранных зон и полос водный объектов в створе Николаевской обогатительной фабрики - Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» -ПО «Востокцветмет» (р.Уба, р. Березовка и ручей Неизвестный лог) согласно заключению ИрБВИ № ЮЛ-А-330 от 25.05.2012 г., объекты Артемьевского производственного комплекса расположены за пределами водоохранной зоны и водоохранной полосы.

Непосредственно на территории расположения здания и в зоне возможного влияния водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют, поэтому вопрос о необходимости организации зон санитарной охраны не рассматривается.

Забор поверхностных вод в связи с намечаемой хозяйственной деятельностью не предусматривается.

Сброса сточных вод в поверхностные водные объекты ни при строительномонтажных работах, ни при дальнейшей эксплуатации не намечается.

Воздействие на поверхностные воды исключается в связи с отсутствием сброса сточных вод в водный бассейн.

Нарушение границ водоохранной полосы в связи с удалённостью водного объекта не предполагается.

Воздействия на поверхностные воды не ожидается.

К мероприятиям (профилактическим и специальным) по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод относятся:

- существующий эффективный отвод поверхностных сточных вод с территории промплощадки АПК;
- организация регулярных режимных наблюдений за уровнями и качеством подземных вод.

При выполнении данных работ воздействия на подземные воды не ожидается.

В районе расположения НОФ Артемьевского производственного комплекса со зданием источники централизованного водозабора и близко расположенные открытые водоёмы отсутствуют.

Нарушение границ водоохранной полосы в связи с достаточной удалённостью водного объекта не предполагается.

Так как на территории проведения работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ отсутствуют источники централизованного водозабора и отдалены открытые водоёмы, поэтому выбрасываемые в незначительных количествах в атмосферу загрязняющие вещества от строительно-монтажных работ, не будут оказывать негативного воздействия на водные ресурсы района. Работы характеризуются как временные не постоянные.

Воздействие на поверхностные водные объекты оценивается как допустимое.

4.5 Оценка воздействия на подземные воды

На территории расположения здания Николаевской обогатительной фабрики и в зоне возможного влияния водоносные горизонты эксплуатационного значения и водозаборы отсутствуют, поэтому вопрос о необходимости организации зон санитарной охраны не рассматривается.

Забор подземных вод не предполагается.

Воздействия на подземные воды не намечается.

4.6 Организация экологического мониторинга и разработка специальных природоохранных мероприятий по защите водных ресурсов

Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ предусматриваются в пределах действующего объекта предприятия ТОО «Востокцветмет».

Проведение работ должно соответствовать требованиям методических указаний по применению «Правил охраны поверхностных вод Республики Казахстан».

Для предприятия разработана программа производственного экологического контроля, в которой разработаны мероприятия по предотвращению негативного влияния на компоненты окружающей среды, а также разработана система мониторинга.

Производственный контроль будет производиться в рамках действующего предприятия и в соответствии с программой производственного экологического контроля.

В связи с тем, что данные работы характеризуются как кратковременные не постоянные организация экологического мониторинга не требуется.

В целях защиты подземных и поверхностных вод от загрязнения в период проведения работ предусмотрены следующие мероприятия:

- поддерживать в полной технической исправности строительное оборудование;
- производство работ осуществлять за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для бытовых отходов для предотвращения загрязнения поверхности земли;
- запрещена мойка машин и механизмов на территории проводимых работ;
- выполнение всех работ строго в границах участков землеотводов;
- контроль за объёмами водопотребления и водоотведения;
- содержание территории размещения объекта в соответствии с санитарными требованиями;
- обеспечение сохранения существующей древесно-кустарниковой растительности в водоохранной зоне и полосе рассматриваемых водных объектов;
- исключение хранения ГСМ и заправки автотранспорта в пределах водоохранной зоны и полосы;
- обеспечение стоянки автомобильного транспорта, машин и механизмов на специально оборудованной площадке с водоохранными мероприятиями;
- осуществлять проезд и перемещение автомобилей по существующей дорожной сети и специально оборудованным проездам.

Экологическая безопасность, своевременное выявление и устранение возможного негативного воздействия на окружающую природную среду, прогноз изменения экологической ситуации в районе размещения проектируемого объекта будут обеспечиваться действующим регулярным производственным мониторингом основных компонентов окружающей среды осуществляемого в рамках ПЭК действующего предприятия.

Гидрогеологические условия позволяют отнести территорию, отведённую для работ, по степени сложности гидрогеологических условий к простым, благоприятным для проведения данных работ. Интенсивность воздействия слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;

– использование недр в соответствии с требованиями законодательства государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;

– охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;

– соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

При ведении работ, предусмотренных проектом, воздействия на недра не прогнозируется. Реализация проектных решений, не окажет отрицательного воздействия на недра.

Проектом не затрагиваются вопросы добычи и переработки полезных ископаемых, поэтому в данном разделе не рассматриваются вопросы, связанные с этими процессами.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Одним из видов воздействия на окружающую среду является воздействие отходов производства и потребления. Не утилизированные отходы требуют изъятия территорий под их складирование. Токсичные и химически опасные отходы при неправильном хранении загрязняют почву и водные источники. Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов (продуктов) производства (ОП) основывается на учёте содержания загрязняющих веществ в отходах, класса опасности и предельно допустимых концентраций (ПДК) этих веществ и возможностей природной среды нейтрализовать загрязняющие вещества, мигрирующие из накопителя.

Потенциальная возможность негативного воздействия отходов может проявляться в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях сбора, хранения либо утилизации отходов производства и потребления или при несоблюдении надлежащих требований, заложенных в проектных решениях.

Основными моментами экологической безопасности, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- исключение образования экологически опасных видов отходов путём перехода на использование других веществ, материалов, технологий;

- предупреждение образования отдельных видов отходов и уменьшение объёмов образования других;

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;

- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов.

Потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды могут стать различные виды отходов, образование, временное хранение, транспортировка и утилизация которых планируется в процессе строительно-монтажных работ и эксплуатации проектируемого объекта в условиях действующего производства.

Негативное воздействие отходов может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате утилизации отходов производства и потребления. В случае неправильного сбора, хранения, транспортировки всех видов планируемых отходов может наблюдаться негативное влияние на все компоненты экологической системы:

- почвенно-растительный покров;
- животный и растительный мир;
- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды.

При неправильном расположении временных накопителей отходов, а также при несвоевременном вывозе отходов на свалку хранения и утилизации их воздействие на окружающую среду будет значительным.

Однако при соблюдении экологических требований по обращению с отходами направленные на минимизацию возможного влияния промышленных отходов на окружающую среду, воздействие отходов на окружающую природную среду, в том числе на почвенно-растительный покров, животный и растительный мир, воздушную и водные среды будет не значительным.

Согласно ст. 342 п.1 Экологического Кодекса РК, отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на опасные, неопасные.

Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании Классификатора отходов, утверждённого Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Расчёт образования отходов производства производится согласно РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства».

Расчёт объёмов отходов производится по «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04 2008 г. № 100-п.»

Для предприятия ТОО «Востокцветмет» разработан нормативный документ «Проект нормативов размещения отходов (ПНРО)».

Предприятие ведёт отчётность по установленным формам экологического законодательства РК. Для всех видов отходов на предприятии имеются паспорта по установленным формам экологических требований.

6.1 Виды и объёмы образования отходов

Отходы производства и потребления образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности:

- строительно-монтажные работы;
- жизнедеятельность рабочего персонала в период выполнения работ.

Количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и объёмов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

При строительно-монтажных работах будут образовываться следующие виды отходов:

- строительный мусор;
- огарки сварных электродов;
- загрязнённые упаковочные материалы из-под ЛКМ;
- лом кабеля;
- лом металла;
- ТБО.

Все работы предусматриваются подрядной организацией, в условиях действующего производственного объекта.

За отходы, образующиеся в период работ, несёт ответственность подрядная организация, осуществляющая работы, за исключением тех отходов, по которым Заказчик осуществляет продажу.

Характеристика процессов как источников образования отходов

Объект, производственный цех, участок	Технологический процесс, вид деятельности	Вид образующихся отходов
1	Строительно-монтажные работы	
ТОО «Востокцветмет» АПК, НОФ	Строительные работы: сварочные работы, бетонные работы, покрасочные и пр. работы согласно сметному расчёту	Огарки электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, лом металла, лом кабеля, отходы строительства
	Жизнедеятельность рабочих	Твёрдые бытовые отходы

Все данные по работам и строительным материалам взяты из графической части рабочего проекта и локального ресурсного сметного расчёта.

В процессе проведения работ образование и складирование токсичных отходов не предусматривается.

Для расчёта нормативов образования отходов производства и потребления используются различные методы и, соответственно, разные единицы их измерения. В соответствии с технологическими особенностями производства нормативы образования отходов определяются в единицах массы (объёма) либо в процентах от количества используемого сырья, материалов или от количества производимой продукции. Нормативы образования отходов, оцениваемые в процентах, определяются по тем видам отходов, которые имеют те же физико-химические свойства, что и первичное сырьё. Нормативы образования отходов с изменёнными по сравнению с первичным сырьём характеристиками, предпочтительно представлять в следующих единицах измерения: кг/т, кг/м³ и т.д.

Расчёт общего количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведён на основании:

- представленных в рабочем проекте данных, необходимых для расчётов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждённая приказом № 63 от 10.03.2021 года.);
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства».

За образующиеся отходы будет отчитываться предприятие-заказчик по фактически образующимся отходам согласно утверждённых форм экологических требований. Все отходы передаются на утилизацию специализированным организациям по договору.

Лом металла (17 04 05):

Лом металла образуется при монтажных работах:

Нормы потерь строительных материалов принимаются согласно типовых норм трудноустраняемых потерь и отходов материалов и изделий в процессе строительного производства (РДС 82-202-96).

При работе с металлом образуются отходы при подрезке. Временное хранение (не более 6 месяцев) предусматривается на специально оборудованной площадке с последующей передачей сторонней организации по договору.

Объём образования отходов приведён в таблице 6.1.

Норма образования отхода:

$$M_{\text{отх}} = N \times \alpha, \text{ т/период}$$

где:

N – расход материалов, т;

α – нормы потерь отходов, %.

Таблица 6.1 – Расчёт объёма образования отходов металла

Наименование строительных материалов	Расход материалов, т	Нормы потерь и отходов, %	Объём образования строительных отходов, т/год
Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 5У-10У (№ 8У)	1,191	2	0,02382
Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм (50х5 мм)	0,385	2	0,0077

Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 5У-10У (№ 10У)	0,116	2	0,00232
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 10 до 25 мм, толщиной от 4 до 22 мм	0,042	2	0,00084
Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	0,037	2	0,00074
Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	0,01	2	0,0002
Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 25х2,8 мм	0,00306	2	0,0000612
Всего:			0,0356812

Огарки электродов (12 01 13):

Представляют собой остатки электродов (огарки) после использования их при сварочных работах в процессе проведения строительно-монтажных работ.

В состав отхода входят: железо – 96,0-97,0%, обмазка (типа $Ti (CO_3)_2$) – 2,0-3,0%, прочие – 1,0%.

Временное хранение (не более 6 месяцев) предусматривается в металлическом контейнере с последующей передачей сторонней организации по договору.

Уровень опасности согласно «Классификатору отходов» №314 от 06.08.2021 г. – неопасный – смешанные металлы. Согласно п. 2.22 «Методика разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.08 г. норма образования отходов в виде огарков электродов рассчитывается по формуле:

$$N = M_{ост} \cdot xL, \text{ т/год}$$

где:

$M_{ост}$ - фактический расход электродов, т/год;

L - остаток электрода ($L=0,015$)

$$N = 0,03489402 \times 0,015 = 0,00052 \text{ т/год}$$

Огарки от использования электродов собираются в металлические контейнеры, затем с площадки проведения строительного-монтажных работ вывозятся подрядной организацией, осуществляющей строительные-монтажные работы.

Тара из-под лакокрасочных материалов (15 01 10*)

Образуется в результате использования ЛКМ при проведении покрасочных работ.

Состав отхода (%): жель (пластик и пр.) – 94-99, краска – 5-1.

Не пожароопасные, химически неактивны. Металлическая (пластиковая и пр.) тара из-под ЛКМ содержит остатки краски и растворителей. Временное хранение (не более 6 месяцев) тары из-под ЛКМ предусматривается в металлическом контейнере с последующей передачей сторонней организации по договору.

Согласно п. 2.35 «Методика разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.08 г.[9] норма образования отходов тары ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot a_i, \text{ т/год}$$

где:

M_i – масса i-того вида тары, т/год;

n – число видов тары;

M_{ki} – масса краски в i-той таре, т/год;

a_i – содержание остатков краски в i-той таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05).

Временное хранение (не более 6 месяцев) предусматривается в металлическом контейнере с последующей передачей сторонней организации по договору. По мере накопления будет вывозиться подрядной строительной организацией согласно договору.

Расчёт объёма образования отходов ЛКМ на период строительства приведён в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Объем образования отходов ЛКМ

Вид ЛКМ	Масса i-того вида тары (M_i), т/год	Число видов тары (n)	Масса краски в i-той таре (M_{ki}), т/год	Содержание остатков краски в i-той таре (a_i)	Итого т/год
Лак ХВ-784	0,0003	17	0,001	0,05	0,00515
Растворитель Р-4	0,0003	17	0,01	0,01	0,0052
Эмаль ХВ-785	0,003	7	0,1	0,03	0,024
Грунтовка ХС-010	0,0003	3	0,01	0,03	0,0039
Мастика битумно	0,0003	1	0,01	0,05	0,0008
Лак битумный БТ-123	0,0003	1	0,001	0,05	0,00035
Эмаль ПФ-115	0,003	1	0,1	0,03	0,006
Грунтовка ГФ-021	0,0003	1	0,01	0,03	0,0006
Всего:					0,046

Лом кабеля (17 04 11):

Расчёт норматива образования отходов изолированных проводов и кабелей производится согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Масса цветного металла в кабеле может быть определена с учётом марки кабеля, его химического состава и рассчитана исходя из массы 1 км кабеля (M_i):

$$M = \sum M_i \times 10^{-3} \times l_i, \text{ т/год},$$

где l_i – длина кабеля данной марки, км/год.

Таблица 6.3 - Исходные данные и расчёт количества отходов изолированных проводов и кабелей

Тип кабеля	Масса кабеля, кг/км	Объем предполагаемого расхода, км/год	Масса цветного металла в кабеле, т/год
КАБЕЛЬ КГХЛ 4Х2,5	290	0,03672	0,01065
Кабель силовой число жил 4, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АВВГ 4х4,0 (ок)-0,66	380	0,14892	0,05659
Провод медный ПВ3 6 желто-зеленый	70	0,0102	0,000714
Провод медный ПВ3 2,5 желто-зеленый	31	0,00408	0,000127
Всего:			0,06808

Нормы образования отхода при СМР определялись по «Нормам отходов материальных ресурсов, не учтённых в расценках на монтаж оборудования» (СНиП IV-6-82 ч. IV глава 6, сборник 8). Норма образования отхода при СМР для кабелей всех марок и сечений составляет 2%.

Общий вес всей кабельной продукции составляет – 0,06808 т, при норме образования отхода на период СМР в 2%, **количество обрезков кабелей составит – 0,00136 т.**

Временное хранение (не более 6 месяцев) предусматривается в металлическом контейнере с последующей передачей сторонней организации по договору.

Отходы строительства (17 07 07):

Нормы потерь строительных материалов принимается согласно типовых норм трудноустраняемых потерь и отходов материалов и изделий в процессе строительного производства (РДС 82-202-96).

Во время ведения бетонных и др. работ образуется строительный мусор от использования деревянной опалубки и других деревянных конструкций. Предусматривается использование деревянной опалубки и деревянных конструкций $V=0,0196295 \text{ м}^3$ (в данный объем включён объём использованных деревянных изделий и конструкций при СМР, износ которых составляет 2%). Согласно «Справочник строителя», 2000 г. 1 м^3 деревянной опалубки и деревянных конструкций в среднем весит 400 кг (0,4 т),

таким образом, вес опалубки и конструкций, используемых при строительных работах, составляет: $0,0196295 \text{ м}^3 \times 0,4 = 0,00785$ тонн.

Строительный мусор временно хранится (не более 6 месяцев) на специально оборудованной площадке предприятия вывозятся по договору подрядной организацией, осуществляющей строительные работы.

Объём образования всех строительных отходов приведён в таблице 6.4.

Норма образования отхода:

$$M_{\text{отх}} = N \times \alpha, \text{ т/период}$$

где:

N – расход материалов, т;

α – нормы потерь отходов, %.

Таблица 6.4 – Расчёт объёма образования строительных отходов на период строительства

Наименование строительных материалов	Расход материалов, т	Нормы потерь и отходов, %	Объём образования строительных отходов, т/год
Строительно-монтажные работы			
Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F200, W6	2,1333	2,0	0,0426
Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 F200, W6	0,5569	2,0	0,0112
Деревянные конструкции	0,00785	2,0	0,000157
Итого:			0,05396

Твёрдые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01):

ТБО представляют собой продукты, образующиеся в непроизводственной сфере деятельности строительной бригады, а также при уборке помещений и участков.

Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.

Согласно главы 3 параграфа 1 пункта 58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждённым приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020., срок хранения ТБО контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Согласно Методика разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п [9] норма образования бытовых отходов m_1 , т/год определяется с учётом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных

предприятиях и составляет – 0,3 м³/год на 1-го человека. Средняя плотность отходов составляет – 0,25 т/м³. Так как срок проведения строительно-монтажных работ 2,0 месяца, норма образования ТБО на 1-го человека на период строительно-монтажных работ составит:

$$\frac{0,3\text{м}^3/\text{год}}{12\text{мес.}} * 2 \text{ мес.} = 0,05 \text{ м}^3/\text{год}$$

На строительно-монтажных работах ориентировочно будет задействована подрядная бригада из ≈ 4 человек, объём ТБО на период строительно-монтажных работ составит:

$$m_1 = 0,05 \times 4 = 0,2 \text{ м}^3/\text{год} (0,05 \text{ т/год})$$

Твёрдые бытовые отходы на период строительно-монтажных работ хранятся в контейнерах для мусора и по мере накопления вывозятся заказчиком на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Объём нормативного образования отходов производства и потребления на 2026 год при проведении строительно-монтажных работ составил – **0,20 т.**

В соответствии с классификацией отходов:

- к *неопасным отходам* относятся 5 видов отходов,
- к *опасным отходам* относится 1 вид отходов.

6.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Намечаемая деятельность не предусматривает наличие мест размещения отходов, так как все образующиеся отходы подлежат временному хранению сроком менее 6 месяцев с последующей передачей сторонним лицам (не является размещением отходов). Все образующиеся отходы будут храниться на оборудованных площадках в специально предназначенных для этого ёмкостях либо по мере образования будут вывозиться с территории строительной площадки в места утилизации и захоронения (в зависимости от имеющейся тары для временного хранения отходов). В связи с чем загрязнение территории отходами производства и потребления исключается.

6.3 Рекомендации по управлению отходами, образующимися при строительно-монтажных работах

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учётом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

Учёт отходов:

Ответственным по учёту и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями всех отходов, образующихся в период проведения вышеуказанных работ, является подрядная организация, осуществляющая работы по договору, а также заказчик.

Согласно ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов. Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Сбор отходов производится отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их реализации, хранением и накопления.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, накопления отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровням опасности.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Накопление отходов:

Накопление отходов должно осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривающих минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов:

За утилизацию отходов производства и потребления несёт ответственность подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы, а также заказчик.

В данном разделе отражаются количественные и качественные показатели образовавшихся в процессе вышеуказанных работ, основные результаты работ по управлению отходами.

Мероприятия по снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду

Основными экологическими мероприятиями в сфере обращения с отходами для объектов ТОО «Востокцветмет», по снижению вредного воздействия отходов, образующихся в период проведения данных работ на окружающую среду являются:

1. Временное накопление отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (ёмкостях).

2. Недопущение в процессе проведения строительных работ проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения.

3. Недопущение разгерметизации оборудования.
 4. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утверждёнными в установленном порядке.
 5. Постоянный визуальный контроль за исправным состоянием накопителей отходов и площадок временного накопления отходов.
 6. Текущий учёт объёмов образования и накопления отходов.
 7. Мониторинг состояния окружающей среды.
- Объём нормативного образования отходов производства и потребления на 2026 год при проведении строительно-монтажных работ составил – **0,20 т.**

В соответствии с классификацией отходов:

- к *неопасным отходам* относятся 5 видов отходов,
- к *опасным отходам* относятся 1 вид отходов.

Перечень видов отходов и источники их образования при строительно-монтажных работах

Наименование отхода	Источник образования отхода
<i>Неопасные отходы</i>	
Твёрдые бытовые отходы	Непроизводственная деятельность персонала
Огарки сварочных электродов	Сварочные работы
Лом металла	Монтаж ограждения
Промышленные строительные отходы	Строительные работы
Лом кабеля	Прокладка освещения
<i>Опасные отходы</i>	
Загрязнённые упаковочные материалы (тара из-под ЛКМ)	Распаковка строительных материалов, покрасочные работы

Образование:

Образование отходов происходит в процессе производственной деятельности, а также хозяйственно-бытовой деятельности на территории предприятия. Образование отходов связано с вовлечением в производственный цикл сырья и материалов, их переработкой и получением продукции с образованием различных отходов. Образование отходов жизнедеятельности происходит в процессе потребления различных товаров, необходимых для жизнеобеспечения.

Сбор, накопление и хранение:

Сбор отходов производится постоянно, по мере их образования. В зависимости от технологической и физико-химической характеристики отходов допускается их временно хранить.

Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и накопления отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Хранение отходов в зависимости от степени их опасности осуществляется под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах. Выбор метода хранения отходов зависит от агрегатного состояния, токсичности, пожарной безопасности и других свойств отходов. Отходы, которые могут содержать нефтепродукты или загрязнены ими, хранятся в контейнерах, ёмкостях, вдали от возможных источников огня.

Отходы в жидком и газообразном состоянии хранятся в герметичной таре. По мере накопления отходы удаляют с территории промобъекта или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Допустимый объем производственных отходов на территории промышленной площадки (далее – промплощадки) определяется субъектами самостоятельно, не превышающую мощность специальной площадки (места).

Накопление, хранение и захоронение отходов допускается при наличии специально построенных шламо-, шлако-, хвосто-, золонакопителей и отвалов, сооружений, обеспечивающих защиту окружающей среды и населения.

Отходы которые хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключаящей распространение вредных веществ.

Отходы производства складированные открыто на промышленной площадке хранят в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения.

Твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере накопления их вывозят на полигоны.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.

При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.

Пылевидные отходы увлажняют на всех этапах: при загрузке, транспортировке и выгрузке.

Сортировка (с обезвреживанием):

Сортировка отходов предполагает разделение и/или смешение отходов согласно определённым критериям на качественно различающиеся составляющие для их дальнейшего использования, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения. При сортировке отходов целью является получение вторсырья - промежуточного продукта, имеющего материальную ценность.

Паспортизация:

На предприятии должны иметься паспорта опасных отходов - документы, содержащие стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественные и качественные показатели, правила обращения с ними, методы их контроля, виды вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека, сведения о производителе отходов.

Складирование (упорядоченное накопления):

Складирование отходов на территории предприятия носит временный характер. Отходы временно накапливаются на площадках, специально предназначенных и оборудованных для конкретных видов отходов. В зависимости от вида отходов и требований по хранению, утилизации, отходы вывозятся или используются по назначению на предприятии. Складирование отходов производится в специально установленных (санкционированных) местах.

Удаление отходов:

Завершающим циклом управления отходами является их передача сторонней организации. Утилизация и накопления отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривающих минимальный объем вновь образующихся отходов. Инженер по ООС на основании инвентаризации отходов ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, реализации, отправки на специализированные предприятия, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности предприятия. Все работы, связанные с обращением отходов на предприятии, ведутся в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

Рассматриваемая в рамках настоящего проекта намечаемая деятельность, относится к объектам I категории (объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду), для которого не предусмотрено предоставление декларации о воздействии на окружающую среду.

Характеристика отходов, образующихся в структурных подразделениях предприятия, обращение с отходами и их места хранения при строительно-монтажных работах на 2026 г.

№	Источник образования	Цех, участок	Код отхода/ уровень опасности	Наименование отхода	Нормативное количество, т	Место хранения	Удаление	
							Способ и период удаления	Куда и кем удаляются отходы
1	Бытовое обслуживание персонала предприятия	ТОО «Востокцветмет» АПК, НОФ	20 03 01/ неопасный	Твёрдые бытовые отходы	0,05	Металлический контейнер	Вывоз по мере накопления	По договору заказчиком со специализированной организацией
2	Сварочные работы	ТОО «Востокцветмет» АПК, НОФ	12 01 13/ неопасный	Огарки сварочных электродов	0,00052	Металлический контейнер	Вывоз по мере образования	По договору подрядной строительной организацией
3	Распаковка строительных материалов, покрасочные работы	ТОО «Востокцветмет» АПК, НОФ	15 01 10*/ опасный	Загрязнённые упаковочные материалы (тара из-под ЛКМ и пр.)	0,046	Металлический контейнер	Вывоз по мере образования	По договору подрядной строительной организацией
4	Строительные работы	ТОО «Востокцветмет» АПК, НОФ	17 01 07/ неопасный	Промышленные строительные отходы	0,05396	Металлический контейнер	Вывоз по мере образования	По договору подрядной строительной организацией
5	Монтажные работы	ТОО «Востокцветмет» АПК, НОФ	17 04 05/ неопасный	Лом металла	0,0356812	Специально оборудованная площадка на территории предприятия	Вывоз по мере накопления	Заказчиком по договору со специализированной организацией
6	Прокладка освещения	ТОО «Востокцветмет» АПК, НОФ	17 04 11/ неопасный	Лом кабеля	0,00136	Металлический контейнер	Вывоз по мере накопления	По договору подрядной строительной организацией

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

Человек, являясь открытой системой, живым организмом, постоянно взаимодействует с внешним миром. На него действуют неблагоприятные физические факторы, основными из которых являются: шум, вибрация, электромагнитное излучение.

При проектировании и строительстве объекта с источниками шумового воздействия соблюдаются требования по СНиП II-12-77 Часть II. «Нормы проектирования. Защита от шума» и ГОСТу 12.1.003-76.

На рассматриваемом объекте основными факторами физического воздействия будут являться: шум во время строительно-монтажных работах.

Шумовое воздействие исходит от строительного оборудования и автотранспорта. Характеризуется воздействие как кратковременное не постоянное.

Следовательно, какие-либо мероприятия (сооружения специального звукопоглощающего экрана) по защите окружающей среды от воздействия шума для рассматриваемых видов работ не требуется.

При выполнении всех необходимых условий эксплуатации строительного оборудования, предусмотренных паспортом на оборудование будет значительно снижен уровень шумового воздействия.

Согласно межгосударственным строительным нормам МСН 2.04.03.-2005 «Защита от шума» допустимые уровни звукового давления на предприятиях - 95дБ.

Шумовое воздействие допустимое, так как используемая техника выпускается серийно и уровень шума при работе соответствует допустимым уровням звукового давления и уровню звука. Строительное оборудование отвечает современным стандартам и гостам системы безопасности. При выборе оборудования предпочтение отдавалось малозумному оборудованию, шумовые характеристики которых установлены в соответствии с ГОСТ 12.1.023.

При разработке решений по снижению шума на данном объекте применены технологические и акустические методы.

К технологическим методам следует отнести:

- применения вибро и шумоподавляющих элементов (гибкие вставки, пружины, установка шумопоглощающих кожухов, гасящих вибрацию, резиновые прокладки, специальные укрытия и т.п.)

- ограждение территории, подверженной шуму.

К акустическим методам относится:

- применение индивидуальных средств защиты от шума.

Электромагнитное воздействие на человека обусловлено наличием электромагнитного поля вокруг источника или проводника переменного тока или переменного электрического напряжения. Под действием этого поля в подверженной влиянию цепи возникают электрические токи. Так как тело человека практически является токопроводником, то поле воздействует и на него, вызывая в нем биологические изменения.

В зависимости от мощности электромагнитного поля биологическое воздействие различно. При длительном воздействии оно выражается в нарушении биоэлектрических процессов в организме. Это проявляется в прямом раздражении или поражении тканей, изменении состава крови, а также в нарушении центральной нервной системы. Электромагнитное излучение минимальное, т.к. вблизи нет высоковольтных линий электропередач, телерадиопередающих станций, станций мобильной связи.

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого объекта является оборудование.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБА/м. При уровне параметром вибрации 70 дБА, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Проектируемый объект не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Тепловое загрязнение – выброс тепла в окружающую среду, вызванный техногенной деятельностью человека.

Данный источник физического воздействия на проектируемом объекте отсутствуют. Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

В процессе проведения строительно-монтажных работ физические воздействия оцениваются как допустимые. Применение средств и методов коллективной и индивидуальной защиты у рабочих значительно снизят факторы физического воздействия.

7.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской области за 2023 год наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зай-сан, Жалгизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха). Средние

значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,04-0,32 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Источники ионизирующего излучения, подлежащих регламентации, а также радиоизотопные приборы, включая радиоизотопные извещатели дыма, к применению не предусматриваются.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

8.1. Состояние и условия землепользования

Согласно данным Инвестиционного портала ВКО (<https://invest.e-vko.kz/ru/menu/o-regione/rajonyi-vko/vostochno-kazaxstanskaya-oblast/shemonaixinskij-rajon.html>) территория района занимает 4 тысячи кв.км.

В районе 11 административно-территориальных единиц, в том числе 8 – сельских округов, 2 поселковых округа и 1 городской округ. Административным центром является город Шемонаиха.

Район граничит с Алтайским краем и республикой Алтай Российской Федерации, Бородулихинским и Глубоковским районами, г. Риддером. Расстояние от районного центра до: г. Усть-Каменогорска – 110 км, г. Семей – 140 км, г. Астаны – 1 100 км, г. Алматы – 1 060 км.

Земли сельскохозяйственного назначения – 230 163 га; населённых пунктов – 37 685 га; промышленности – 5 106 га; водного фонда – 6 527 га; запаса – 12 035 га; используемые г. Шемонаиха – 4 766 га.

8.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской области за 2024 год контроль за загрязнением почвенного покрова в Шемонаихинском районе в 2024 году не проводился.

8.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Антропогенные нагрузки изменяют свойства почв, выводят их из сельскохозяйственного оборота, впоследствии почвы становятся источниками вторичного загрязнения для сопредельных сред. Существенным фактором воздействия на почвы является изъятие земель во временное и постоянное пользование.

Предусматривается обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ Артемьевского производственного комплекса. Земельный участок, на котором расположено здание НОФ, не пригоден для ведения сельского хозяйства. Поверхность территории расположения спланирована, имеет спокойный рельеф.

Почвенный покров частично нарушен, техногенно изменён.

Работы предусмотренные по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ на территории АПК, реализация

проектных решений не приведёт к дополнительному загрязнению почв, и не приведёт к загрязнению токсичными веществами.

Строительно-монтажные работы характеризуются как временные и не постоянные.

Специальные защитные мероприятия по охране почвенного покрова не предусматриваются.

Благоустройство территории:

Все работы, предусмотренные рабочим проектом, проводятся на действующем объекте предприятия ТОО «Востокцветмет» АПК НОФ, организация рельефа и благоустройство территории было проведено ранее и в настоящем рабочем проекте не рассматривается. Для поддержания нормальных санитарно-гигиенических условий на предприятии ранее было проведено озеленение и посадка деревьев.

Работы по благоустройству территории существующей промплощадки АПК, выполнялись в соответствии с рабочими чертежами при соблюдении технологических требований, предусмотренных правилами и проектами производства работ.

Имеется освещение территории объектов АПК и внешнее освещение фасада зданий.

Имеется замощение подъездных дорог гравийным покрытием, бетонное покрытие и асфальтовое покрытие дорог.

В связи с реализацией проектных решений, снос зелёных насаждений не предусматривается.

8.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия

Для предотвращения загрязнения земель при выполнении работ в период строительства предусматривается:

1. Для временного хранения ТБО и других отходов предусматривается использовать специальные металлические контейнеры, установленный на обустроенной площадке, по мере накопления которых производится вывоз содержимого для проведения процедур по утилизации сторонними организациями.

2. Заправка механизмов топливом предусматривается на складе ГСМ, оборудованном специальными наконечниками на наливных шлангах, маслоулавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими загрязнение земли.

3. Для выполнения профилактических и мелких ремонтных работ используется специальная площадка, оборудованная мерами по защите территории от загрязнения и засорения.

Воздействие на земельные ресурсы оценивается как допустимое.

8.5. Организация экологического мониторинга почв

На предприятии ведётся контроль за состоянием почв.

Все работы предусматриваются в пределах действующего производственного комплекса – АПК. Для ТОО «Востокцветмет» АПК разработана программа производственного экологического контроля, в которой разработаны мероприятия по предотвращению негативного влияния на компоненты окружающей среды, а также разработана система мониторинга. Производственный контроль на период работ будет производиться в рамках действующего предприятия и в соответствии с программой производственного экологического контроля. План-графиком предусмотрен контроль за загрязнением почв территории ТОО «Востокцветмет».

Экологическая безопасность при ведении работ, своевременное выявление и устранение возможного негативного воздействия на окружающую природную среду, прогноз изменения экологической ситуации в районе размещения зданий будут обеспечиваться действующим регулярным производственным мониторингом основных компонентов окружающей среды осуществляемого в рамках ПЭК действующего предприятия.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Редких и исчезающих растений, занесённых в Красную книгу, в районе размещения здания нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. На территории расположения здания растительный покров отсутствует, а в непосредственной близости от объекта – значительно угнетён.

Основными видами антропогенного воздействия на растительность является:

- физическое уничтожение растительного покрова в результате проведения земляных работ при строительстве зданий, сооружений, коммуникаций, прудов, отстойников, полигонов хранения отходов и т.д.;
- нарушение растительности на участках рекреационного назначения;
- изменение влагообеспеченности растений в результате водохозяйственного строительства;
- воздействие загрязняющих веществ через атмосферу;
- воздействие загрязняющих веществ через почву.

Ввиду того, что все работы, предусмотренные рабочим проектом, производятся в пределах действующего производственного комплекса в здании НОФ, то физического уничтожения растительного покрова происходить не будет.

Таким образом, проведённая выше оценка свидетельствует, что влияние на растительный покров территории, прилегающей к АПК, будет допустимым.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Обитающий в настоящее время животный мир приспособился к условиям жизни в черте расположения рассматриваемой территории.

Животные, занесённые в Красную книгу в районе расположения здания, не встречаются.

Непосредственно на территории АПК животные отсутствуют в связи с близостью к автодорогам и промышленным объектам вследствие чего негативного воздействия на животный не произойдёт. Последующая эксплуатация территории на месте здания не приведёт к изменению существующего видового состава животного мира.

Одним из факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электроэнергии.

Другим, наиболее существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнения воздушного бассейна, почвенно-растительного покрова и засоление почв.

Немаловажное значение в жизни наземных позвоночных будут иметь автомобильные дороги и территории, примыкающие к ним. Перемещение автотранспорта таит в себе угрозу для животных. Причём, гибель одних животных привлекает на дороги хищников и насекомоядных (лиса, волк, хищная птица), которые в свою очередь становятся жертвами. Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта.

Ввиду освоённости территории и достаточно длительной эксплуатации промышленных объектов, постоянного и интенсивного загрязнения ими окружающей природной среды, дополнительное воздействие на фауну района от проведения работ по обустройству местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ оценивается как допустимое.

Реализация принятых в рамках настоящего проекта решений и мероприятий направлена на предотвращение негативных воздействий на все компоненты окружающей среды. Разработка дополнительных мероприятий не целесообразна.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

Реализация намечаемой деятельности не затрагивает воздействие на ландшафты, так как работы предусмотрены в здании.

На основании вышеизложенного воздействие на ландшафты оценивается как допустимое.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

12.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Согласно данным Инвестиционного портала ВКО (<https://invest.e-vko.kz/ru/menu/o-regione/rajonyi-vko/vostochno-kazaxstanskaya-oblast/shemonaixinskij-rajon.html>) численность населения района на 1 декабря 2017 года составляет 44 349 человек, из них: мужчин – 21243 (47,9%), женщин – 23106 (52,1%); трудоспособного населения – 23 554 человек; количество зарегистрированных безработных 131 человек, трудоустроено безработных 1 257 человек или 78,5% от числа обратившихся.

Списочная численность работников всего занятых – 9 196 человек, в том числе: сельское хозяйство – 866 человек, промышленность – 3 654 человек, транспорт и складирование – 550 человек, услуги по проживанию и питанию – 1 человек, финансовая и страховая деятельность – 4 человека, операции с недвижимым имуществом – 2 человека, профессиональная, научная и техническая деятельность – 5 человек, государственное

управление и оборона; обязательное социальное обеспечение – 963 человека, образование – 1 924 человека, здравоохранение и социальные услуги – 1 126 человека, искусство, развлечение и отдых – 49 человек, предоставление прочих видов услуг – 52 человека.

В экономике района основная роль принадлежит агропромышленному комплексу. Валовая продукция сельского хозяйства за 11 месяцев 2017 года составила 25,4 млрд.тенге, индекс физического объёма составил 105%, в том числе животноводство 7,8 млрд. тенге или 97,9%, растениеводство 17,5 млрд.тенге или 108%.

Племенная база животноводства в районе представлена пятью хозяйствующими субъектами: крестьянское хозяйство «Камышинское», которое занимается разведением КРС симментальской породы, ТОО «Выдрихинское», крестьянские хозяйства «Украинка», «Шемонаихинское», «Заря», которые занимаются выращиванием и разведением КРС симментальской и черно-пёстрой породы.

Также развивается отрасль пчеловодства. Статус племенных получили 7 индивидуальных предпринимателей, занимающихся пчеловодством.

В районе имеется 16 пунктов искусственного осеменения, 13 молочно-товарных ферм, 3 убойных пункта. Создано 7 сельскохозяйственных кооперативов; из них 3 молочного направления, один кооператив растениеводческого направления, один кооператив по откорму скота, один кооператив по развитию пчеловодства, один кооператив по производству плодоовощной продукции (выращивание картофеля).

В районе производством продукции растениеводства занимаются 316 сельхозформирований, в том числе 269 крестьянских хозяйств, 45 ТОО, 1 командитное товарищество. 1 производственный кооператив. Сельхозформирования занимаются выращиванием преимущественно зерновых культур, приоритетным также остаётся подсолнечник в связи с его экономической эффективностью.

В районе действуют два семеноводческих хозяйства: крестьянское хозяйство «Камышинское», ТОО «Камышенское-2», которые занимаются производством и реализацией семян I, II, III репродукции. Выращиванием картофеля на орошаемых площадях в районе занимаются ТОО «Иртыш-Танур», КХ «Козыбаев М.А», ТОО «Новоильинское».

12.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Согласно произведённым в проектной документации расчётам необходимости в строительных кадрах на период проведения работ будут трудоустроены 4 человека.

С целью поддержания политики государства и планов социального развития местных исполнительных органов при привлечении рабочей силы на период строительства будет отдаваться предпочтение местному населению.

12.3. Влияние планируемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Согласно проведённой процедуре обоснования нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены качественные и количественные значения данных параметров, которые не окажут существенного дополнительного влияния на регионально-территориальное природопользование.

12.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта

Реализация намечаемой деятельности не повлияет на социально-экономические условия жизни местного населения по сравнению с существующим положением, так как все параметры остаются на прежнем уровне.

12.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

В ходе реализации проектных решений изменений в санитарно-эпидемиологическом состоянии территории не прогнозируется.

12.5. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

С целью поддержания политики государства и планов социального развития местных исполнительных органов при привлечении рабочей силы на период строительства будет отдаваться предпочтение местному населению.

Намечаемая хозяйственная деятельность не оказывает негативного влияния на социально-экономические условия жизни населения прилегающих жилых районов, а также на здоровье населения. Рассеивание ЗВ от действия строительно-монтажных работ происходит в пределах установленной СЗЗ предприятия.

Проектные решения не окажут негативного воздействия на условия проживания населения. Намечаемая деятельность будет способствовать увеличению социального потенциала территории, решению социальных вопросов.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

13 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

13.1. Ценность природных комплексов

В непосредственной близости исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

13.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Экологический риск – вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) объектов в результате хозяйственной и иной деятельности с учётом тяжести последствий окружающей среде.

Оценка изменений в окружающей природной среде, вызванных строительно-монтажными работами при нормальном режиме ведения работ и при эксплуатации показала, что экологический риск отсутствует:

- в нормативной санитарно-защитной зоне площадки сохранившийся природный грунт негативную нагрузку от выбросов при строительно-монтажных работах практически не испытывает;

- животный мир на территории расположения здания и пути миграции животных отсутствуют;
- радиоактивные источники в процессе строительно-монтажных работ не намечаются;
- природный ландшафт в районе расположения здания техногенно изменён и характеризуется как промышленный, историко-культурные объекты находятся за пределами зоны возможного влияния;
- жилые и социальные строения расположены на достаточном удалении от промплощадки АПК.

13.3. Вероятность аварийных ситуаций

Источники возможных аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ при проведении строительно-монтажных работ отсутствуют.

13.4. Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население

Ввиду отсутствия возможности возникновения аварийной ситуации, связанной непосредственно с результатами реализации проектных решений, проведение прогноза последствий не представляется возможным.

13.5. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Комплекс природоохранных мероприятий по предотвращению негативного воздействия намечаемой деятельности:

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвы на территории проведения работ намечены следующие природоохранные мероприятия:

- осуществление своевременного вывоза отходов, образующихся в процессе строительно-монтажных работ;
- по возможности оснащение используемой автотехники, доставляющей строительные материалы нейтрализаторами выхлопных газов;
- для улучшения качества атмосферного воздуха на территории рекомендуется создавать зелёные зоны (разбивка кустарникового озеленения);
- для исключения возможности создания аварийной ситуации необходимо строгое соблюдение правил противопожарной безопасности и выполнение мероприятий, предусматривающих безаварийную работу во время строительно-монтажных работ;

При осуществлении вышеперечисленных мероприятий воздействие планируемой деятельности, предусмотренной рабочим проектом, на компоненты окружающей среды ожидается допустимым.

Заключение

Учитывая все возможные экологические риски на окружающую среду намечаемую деятельность можно охарактеризовать следующим образом:

1. Воздействие намечаемой деятельности на экосистемы оценивается как допустимое.
2. Реализация проектных решений не нарушит существующего экологического равновесия и не окажет отрицательного воздействия на объекты окружающей среды.
3. Анализируя рассмотренные факторы воздействия на окружающую среду при ведении проектных работ можно сделать вывод, что воздействие на компоненты окружающей среды допустимое.

Таким образом, воздействие на биосферу, которое будет оказываться во время работ, по сравнению с существующим положением значительно не изменится.

Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что возможные воздействия на компоненты природной среды, ограничено рамками территории непосредственного размещения объекта и оценивается в пространственном масштабе, как временное, локальное, по величине воздействия достаточно умеренное и находится в пределах допустимых.

Список использованных нормативных и методических источников

1. Экологический кодекс РК;
2. «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» – Астана: Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК, от 30.07.2021 г. №280;
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»
4. Водный кодекс РК;
5. Земельный кодекс РК;
6. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху городских и сельских населённых пунктов» №168 от 28.02.2015 г.;
7. «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г.
8. РНД 211.2.02.03.-2004 «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов);
9. «Методика расчёта концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе, от выбросов предприятий» Приложение №12 к Приказу Министра ООС водных ресурсов РК №221-О от 12.06. 2014 г.;
10. «Методика разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к Приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г.;
11. «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов» РНД 211.2.02.05-2005»;
12. Справочник химика 21;
13. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10.03.2021 года № 63;
14. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.22 г.;
15. Классификатор отходов №314 от 06.08.2021 г.;
16. «Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников» приложение №8 к Приказу Министра ООС водных ресурсов РК №221-О от 12.06. 2014 г.

Приложение №1



ТОО «ВОСТОКЦВЕТМЕТ»

Утверждаю:
Председатель Правления
ТОО «Востокцветмет»
_____ Даутов И.У.
« _____ » _____ 2024 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

разработка рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции
отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской
обогачительной фабрики»

Регистрационный №


г. Усть-Каменогорск


	<p align="center"><u>ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ</u></p> <p align="center">разработка рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики»</p>	<p align="center">Стр. 2 из 5</p>
---	--	-----------------------------------


ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

разработка рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики»
Республика Казахстан, Восточно - Казахстанская область, Шемонаихинский район,
Артемьевский производственный комплекс ТОО «Востокцветмет»

№ п.п.	Перечень основных данных и требований	
1	2	3
1.	Основание для проектирования	Внутренний документ № 359 от 02.02.2022 года.
2.	Вид строительства	Модернизация
3.	Генеральная проектная организация	Центр проектирования ТОО "Востокцветмет"
4.	Стадийность проектирования	Рабочий проект
5.	Проведение изыскательских работ	Не требуется
6.	Сроки проектирования	Согласно тематическому плану проектных работ Центра проектирования
7.	Требование по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
8.	Особые условия проектирования и строительства	<p>Разработать рабочий проект на «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики». Сейсмичность района принять, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017г. «Строительство в сейсмических районах».</p> <ul style="list-style-type: none"> - учесть климатические условия согласно действующих норм РК и кроме того, резкие перепады температуры окружающего воздуха (летом до +40°C, зимой до - 43°C; - глубину промерзания грунтов принять согласно действующих норм проектирования РК; - строительно – монтажные работы будут вестись в условиях действующего предприятия, без остановки технологических процессов; - до начала проектирования выполнить необходимый для проектирования объем обмерных работ; - проведение работ предусмотреть в пределах границ оформленного земельного участка.
9.	Основные технико-экономические показатели объекта, в т. ч. мощность, производительность, производственная программа	<p>Разработать рабочий проект на «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики» согласно нормам и требований, действующих на территории РК;</p> <p>При разработке предусмотреть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Местную вытяжную вентиляцию от флотомашин Рв флотации; 2. Удаление выделяющихся вредностей от

		ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ разработка рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики»	Стр. 3 из 5
		флотомашин и оборудования произвести местными отсосами – зонтами; 3. Соединения воздухопроводов на фланцах выполнить с резиновым уплотнением.	
10.	Основные требования к инженерному оборудованию	Согласно действующих норм проектирования на территории РК. Все оборудование, применяемое в проекте, должно соответствовать техническим требованиям, сертифицировано и занесено в государственный реестр РК и разрешено для применения на территории РК.	
11.	Требования к качеству, конкурентно способности и экологическим параметрам продукции	Согласно требованию, действующих на территории Республики Казахстан нормативно-правовых актов.	
12.	Требования к технологии, режиму предприятия	Режим работы предприятия – непрерывный, 24 часа в сутки, 365 суток в году.	
13.	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	Согласно требованию, действующих на территории Республики Казахстан нормативно-правовых актов. Для маломобильных групп населения не доступен.	
14.	Требования и объем разработки организации строительства	В соответствии с нормами проектирования, действующими на территории РК. Работы предусмотреть без остановки технологического процесса.	
15.	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия	Не требуется	
16.	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Согласно требованиям действующего Экологического законодательства РК и иных подзаконных нормативных правовых актов в области экологического проектирования и нормирования РК, в том числе начиная со сбора исходных данных для составления заявления о намечаемой деятельности (ЗОНД), составление ЗОНД и дальнейшее проведение процедуры скрининга / определения сферы охвата / проведение оценки воздействия намечаемой деятельности/ разработка раздела «Охрана окружающей среды» (ООС). Разработать соответствующую предпроектную и проектную экологическую документацию, в т.ч. раздел «ООС». Получить необходимые заключения, разрешения и согласования заинтересованных государственных органов и учреждений в соответствии с требованиями действующего	

	<p align="center"><u>ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ</u></p> <p align="center">разработка рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики»</p>		Стр. 4 из 5
		<p>законодательства Республики Казахстан на момент подачи заявлений на получение экспертиз и согласований.</p> <p>Объём экологических документов определяется требованиями действующего экологического законодательства, в том числе включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заявление о намечаемой деятельности. 2. Отчёт о возможных воздействиях (в случае таковой необходимости при вынесении требований о его наличии территориальным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды). <p>Обязательное активное участие в подгрузке документов, сопровождение их согласований, в проведении общественных слушаний, своевременная подготовка ответов на замечания.</p> <p>Подготовка презентаций и докладов на всех этапах проведения общественных слушаний (в случае необходимости).</p> <p>Согласование разработанных экологических документов с Заказчиком.</p>	
17.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Соблюдение требований режима безопасности и гигиены труда, принятых на предприятии в соответствии с нормами проектирования, действующими на территории РК.	
18.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий	Согласно требованиям, действующих на территории Республики Казахстан нормативно-правовых актов. Предусмотреть противопожарные мероприятия, согласно требованиям норм и нормативных актов законодательства РК.	
19.	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется	
20.	Требования по энергосбережению	В соответствии с Законом РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 13.01.12г. №541-IV.	
21.	Состав демонстрационных материалов	Не требуется	

	<p align="center"><u>ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ</u></p> <p align="center">разработка рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики»</p>		Стр. 5 из 5
22.	Требования к технико-экономической части	<p>Сметная документация на строительно-монтажные и пусконаладочные работы должна быть выполнена в программном комплексе АВС-4РС с присвоением шифров стройки, объекта, номеров смет в уровне цен квартала на момент выдачи документации текущего года (согласно Приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве»).</p> <p>Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе СН РК, должна быть подтверждена актуальными прайс-листами.</p>	
23.	Подключение к инженерным сетям	<p>Предусмотреть подключение к существующим сетям электроснабжения.</p>	
24.	Требования по согласованию и выдаче проектной документации	<p>1. Состав рабочей документации принять согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».</p> <p>2. Основные технические решения и рабочую документацию предварительно согласовать с Заказчиком.</p> <p>3. Сопровождение прохождения согласования в уполномоченных государственных органах до получения положительного заключения.</p> <p>4. Проектно – сметную документацию выдать заказчику на русском и государственном языке, каждый в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в программах Word, Excel, pdf, dwg. Сметную документацию представить в программе SANA или АВС-4, сформированную в Excel (включая методику и формулы расчета).</p>	

	<p align="center"><u>ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ</u></p> <p align="center">разработка рабочего проекта «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики»</p>	<p align="right">Стр. 6 из 5</p>
---	--	----------------------------------

Лист согласования

Технический директор ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Жакенов А.З.	_____
Директор Артемьевского производственного комплекса ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Омаров С.С.	_____
Начальник отдела технического и инвестиционного планирования ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Фомин В.Н.	_____
Директор по капитальному строительству ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Уахитов Б.С.	_____
Главный механик ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Алексеев А.Ю.	_____
Главный энергетик ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Бондарев В.Н.	_____
Начальник УЭБ ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Жусупова Л.В.	_____
Начальник службы ПБ и ОТ ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Шушаков И.А.	_____
Начальник Центра проектирования ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Калелов А.Ж.	_____
Начальник Николаевской обогатительной фабрики АПК ТОО «Востокцветмет»	Будет согласовано по СЭД	Шолькин В.В.	_____

Приложение №2

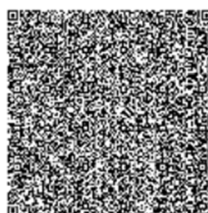
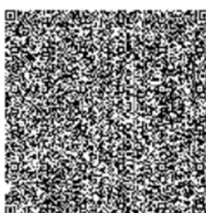
15011026



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

11.06.2015 года01750P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "Востокцветмет" 070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ПРОТОЗАНОВА, дом № 121., БИН: 140740012829 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	Неотчуждаемая, класс I (отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>



15011026



Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01750Р

Дата выдачи лицензии 11.06.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

-Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Востокцветмет"

070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ПРОТОЗАНОВА, дом № 121., БИН: 140740012829

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

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

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 11.06.2015

Место выдачи г.Астана



Осы қорық «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 желтоқсаны Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалып тасымалдатығы құжаттан манымды біздей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Приложение №3

Приложение 1 к Правилам оказания государственной услуги «Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности»

KZ91RYS01448786

11.11.2025 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Востокцветмет", 070004, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, улица Протозанова, дом № 121, 140740012829, ДАУТОВ ИЛЬСУР УСМАНОВИЧ, 593559 (20210), zamira.dzhambaeva@Kaznminerals.com

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Непосредственно объект намечаемой деятельности – Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ АПК ТОО «Востокцветмет». Намечаемая деятельность технологически не связана с основной деятельностью предприятия и на производственный процесс не влияет, но направлена на улучшения микроклимата рабочей зоны отделения флотации. Непосредственно намечаемая деятельность Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ АПК ТОО «Востокцветмет» не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (Раздел 1 Приложения 1 к ЭК РК) и также не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (Раздел 2 Приложения 1 к ЭК РК), что позволяет отнести его к IV категории. Но так как эксплуатация местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ АПК ТОО «Востокцветмет» не вносит изменений в технологический процесс предприятия, и не увеличивает объем эмиссий, а вносит корректировки в источниках выбросов с добавлением источников №0238 и №0239 и перераспределением эмиссий на источниках №0200, №0201, №0202, №0203, остальные параметры остаются без изменений (Действующее разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории №: KZ35VCZ00731238 от 23.11.2020 г.), объект будет является объектом I категории согласно п.3.1 Приложения 2 ЭК РК. .

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Существенных изменений в виды деятельности объекта не намечается. Намечаемая деятельность технологически не связана с основной деятельностью предприятия и на производственный процесс не влияет, но направлена на улучшения микроклимата рабочей зоны отделения флотации. Намечаемая

деятельность не вносит изменений в технологический процесс предприятия, и не увеличивает объем эмиссий, а вносит корректировки в источниках выбросов с добавлением источников №0238 и №0239 и перераспределением эмиссий на источниках №0200, №0201, №0202, №0203, остальные параметры остаются без изменений. Ранее процедура оценки воздействия на окружающую среду на обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ ТОО «Востокцветмет» не проводилась;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Существенных изменений в виды деятельности объекта не намечается. Ранее процедура скрининга воздействия на окружающую среду на обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ ТОО «Востокцветмет» не проводилась.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, расположен в Шемонаихинском районе Восточно-Казахстанской области, в 3 км к югу от районного центра г. Шемонаиха. Ближайшими к фабрике населенными пунктами являются села Березовка и Половинка, расположенные соответственно в 1,0 км к северу и 1,5 км к западу. В 3,0 км к северу расположен районный центр г. Шемонаиха, в 3 км к юго-западу поселок Усть-Таловка. (координаты: 50.586887853505075, 81.8899976835019; 50.586472330859216, 81.88987966630819).

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Проектом предусматривается: Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ Артемьевского производственного комплекса ТОО «Востокцветмет», что позволит улучшить микроклимат рабочей зоны отделения флотации. Предусматривается местная вытяжная вентиляция системами В1 и В2. Объем отсасываемого воздуха вытяжной системой В1 – 17640 м³/ч; системой В2 – 19404 м³/ч. Удаление воздуха производится коррозионностойкими вентиляторами ВР-86-77-8 К1, установленными снаружи здания на поверхности земли. Соединения воздухопроводов на фланцах с резиновым уплотнителем б=3-4 мм. Воздуховоды из листовой стали б=2,0 мм с покрытием грунтом ХС-010 (1 слой), эмалью ХВ-785 (2 слоя) и лаком ХВ-784 (2 слоя) изнутри и снаружи. Режим работы вытяжных систем В1 и В2 постоянный – во время работы технологического оборудования, работа вытяжки зависит от наличия свинца в перерабатываемой руде, так как данная система планируется на пределе разделения и на свинцовой флотации.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ выполняется поэтапно в следующей последовательности: - монтаж строительных конструкций под оборудование вентиляции; - монтаж оборудования вентиляции и воздухопроводов; - электротехнические работы; - антикоррозийные работы; - сдача объекта в эксплуатацию. Объем отсасываемого воздуха вытяжной системой В1 – 17640 м³/ч; системой В2 – 19404 м³/ч. Удаление воздуха производится коррозионностойкими вентиляторами ВР-86-77-8 К1, установленными снаружи здания на поверхности земли. Режим работы вытяжных систем В1 и В2 постоянный – во время работы технологического оборудования, работа вытяжки зависит от наличия свинца в перерабатываемой руде, так как данная система планируется на пределе разделения и на свинцовой флотации.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) 2026 год.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Земельный участок прилегающей территории здания главного корпуса НОФ АПК на период ведения строительно-монтажных работ (2026 г.) для временного хранения строительного мусора примерной S=10 м²;

2) водных ресурсов с указанием: предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии

водоохранной зоны и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности. Водоснабжение потребуется для хозяйственно-питьевых и технических нужд. Источником водоснабжения будет являться привозная вода. На участках выполнения работ питьевая вода будет храниться в специальных промаркированных емкостях. Техническая вода будет использоваться от водоснабжения НОФ. Ближайший водный объект (река Березовка) протекает на расстоянии около 1100 м от участка проведения работ. Согласно проекту «Границ водоохранной зоны и полос водных объектов в створе Николаевской обогатительной фабрики - Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Востокцветмет» (р.Уба, р. Березовка и ручей Неизвестный лог) согласно заключению ИрБВИ № ЮЛ-А-330 от 25.05.2012 г., объекты Артемьевского производственного комплекса расположены за пределами водоохранной зоны и водоохранной полосы;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Общее, питьевая и непитьевая;

объемов потребления воды 7,05 м³ питьевой воды и 0,00423 м³ технической воды;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов на хозяйственные и бытовые нужды;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) По данному виду деятельности недропользование не предусматривается;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации. На территории расположения главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики АПК ТОО «Востокцветмет» зеленые насаждения отсутствуют;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объемов пользования животным миром. На территории расположения здания главного корпуса Николаевской обогатительной фабрики АПК ТОО «Востокцветмет» животные отсутствуют;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования. Не требуется;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных. Не требуется;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира. Не требуется;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования. Электроэнергия внутреннего энергообеспечения предприятия;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью -.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей). Общий объем ожидаемых выбросов ЗВ на период СМР - 1.21019609314 (т/год) из них: - твердые - 0.00634770837 (т/год) ("Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железооксид (274) " (3 кл) (0.00077182466), "Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) (327) " (2 кл) (0.00006840982); "Взвешенные частицы (116) " (3 кл) (0.00548288633), "Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) " (3 кл) (0.000016359), ("Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) " (кл) (0.00000822856), ; - газообразные, жидкие - 1.20384838477 (т/год) ("Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) " (2 кл) (0.00006171422); " Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) " (3 кл) (0.00001002856); "Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) " (4 кл) (0.00009791199); "Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) " (3 кл) (0.38181906672); "Винилбензол (Стирол, Этинилбензол) (121) " (2 кл) (0.000175104); "Метилбензол (349) " (3 кл) (0.3830707944); "Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) " (4 кл) (0.15073567776); "Пропан-2-он (Ацетон) (470) " (4 кл) (0.28783077552); " Уайт-спирит (1294*) " (0.0000473116). Общий объем

ожидаемых выбросов ЗВ на период эксплуатации остается неизменным – 50.6184542 (т/год) из них: - твердые - 45.08424467 (т/год) ("Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20) " (2 кл) (0.00430033); "Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)" (2 кл) (0.000022); "Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железаоксид) (274) " (3 кл) (3.6981386); " диКалий карбонат (Поташ, Калий карбонат) (297)" (4 кл) (0.0000058); " Калий хлорид (301)" (4 кл) (0.008768); " Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)" (2 кл) (0.10516); "Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) (327)" (2 кл) (0.0592834); " Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)" (2 кл) (1.410243); " Натрий хлорид (Поваренная соль) (415) " (3 кл) (0.0455687); " диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)" (3 кл) (0.366294942); " Натрий нитрит (884*)" (0.004120704); " диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411) " (3 кл) (0.024726); " диНатрий сульфит (Натрия сульфит) (412) " (3 кл) (0.00498818); " Никель оксид (в пересчете на никель) (420) " (2 кл) (0.0000532); " Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)" (1 кл) (0.942992088); "Ртутные соединения водорастворимые: сулема, уксуснокислая, азотнокислая окисная и закисная ртуть /в пересчете на ртуть/ (1110*)" (0.000526); "Хром /в пересчете на хром VI оксид/ (Хром шестивалентный) (647) " (1 кл) (0.0004801); "Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)" (2 кл) (0.24561); " Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)" (3 кл) (0.1847); " Барий и его соли (ацетат, нитрат, нитрит, хлорид) /в пересчете на барий/ (48)" (2 кл) (0.009512); "Калия йодид /в пересчете на йод/ (626*) " (0.02192); " Молибден и его неорганические соединения (молибден/III/ оксид, парамolibдат аммония и др.) (Аммония парамolibдат, Молибдена трехокись) (403)" (3 кл) (0.0000108); "диНатрий сульфид (886*)" (0.068991267); " Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)" (1.958366); " Аммоний тиоцианат (Аммоний роданид) (76*) " (3 кл) (0.000052); "Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (682*)" (2 кл) (0.0004); " Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615)" (2 кл) (0.10112); " Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", " Юка", "Эра" (1132*)" (0.0065); "Взвешенные частицы (116) " (3 кл) (0.19056); "Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер).

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей -.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Неопасные отходы – 0,174 т (ТБО (0,0825 т), строительный мусор (0,05396т), лом металла (0,0356812т), лом кабеля (0,00136 т), огарки электродов (0,00052т)) Опасные отходы – 0,046 т (Тара из-под ЛКМ 0,046 т.).

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Не требуется.

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) Наблюдения Казгидромет не ведутся. Согласно проводимому в рамках ПЭК мониторингу превышений установленных гигиенических нормативов качества компонентов окружающей среды не выявлено..

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности отсутствуют.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости отсутствуют.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий - Осуществление своевременного вывоза отходов, образующихся в процессе работ; - Для исключения возможности создания аварийной ситуации необходимо строгое соблюдение правил противопожарной безопасности и выполнение мероприятий, предусматривающих безаварийную работу предприятий данного профиля; - Накопление отходов производства и потребления в период работ в закрытых контейнерах на специально оборудованных площадках; - Для определения изменения ситуации в районе расположения объектов ИП необходимо проводить обследование и систематически проводить мониторинг состояния окружающей среды; - Строгое соблюдение установленных экологических, санитарно-гигиенических требований и требований по промышленной и пожарной безопасности..

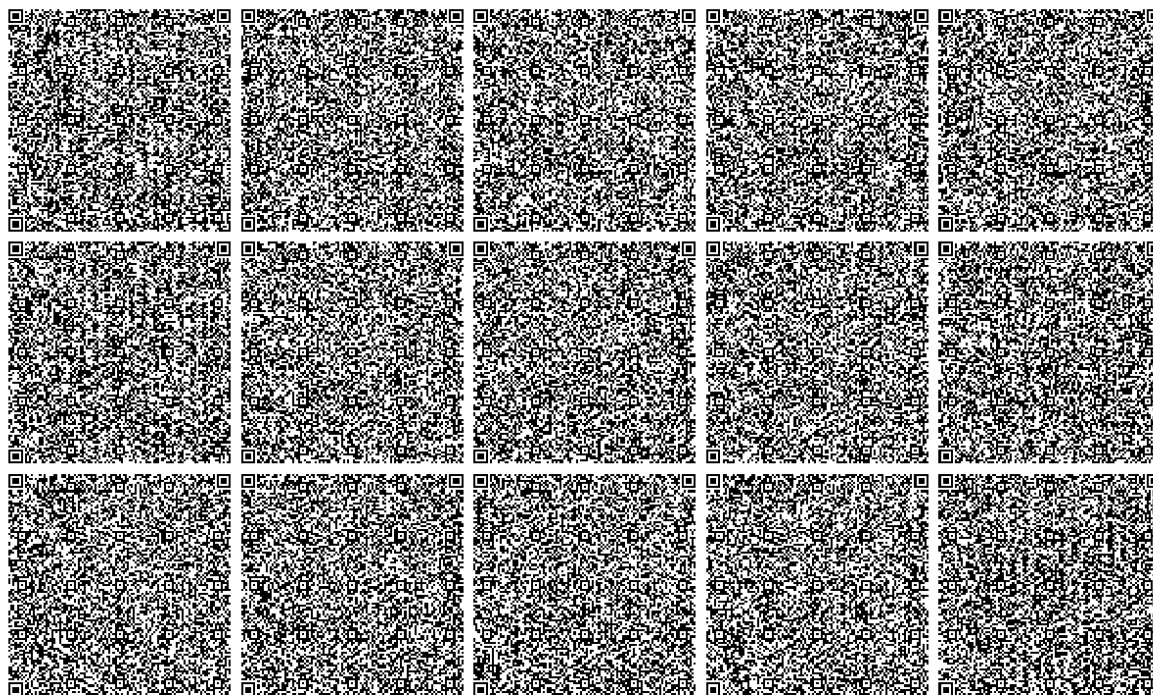
17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Других возможных альтернатив достижения целей по улучшению качества микроклимата рабочей зоны отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ АПК ТОО «Востокцветмет», кроме как обустройство местной вытяжной вентиляцией и вариантов ее функционирования (документ не содержит подтверждающие сведения, указанные в заявлении):

- 1) В случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

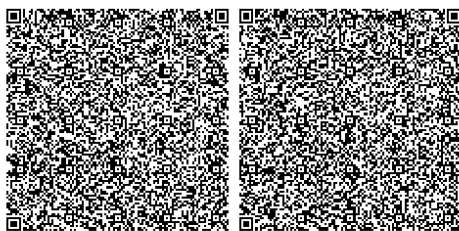
Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Туканова А.А.

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



6



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Приложение №4

Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігінің
Экологиялық реттеу және бақылау
комитеті" республикалық
мемлекеттік мекемесі

АСТАНА ҚАЛАСЫ, Мәңгілік Ел
Даңғылы, № 8 үй

Номер: KZ61VWF00458258

Дата: 11.11.2025



Министерство экологии и природных
ресурсов Республики Казахстан

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

Г. АСТАНА, Проспект Мангилик Ел, дом
№ 8

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Востокцветмет"

070004, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ
ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г.
УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, улица
Протозанова, дом № 121

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 11.11.2025 № KZ91RYS01448786, сообщает следующее:

Согласно представленного заявления о намечаемой деятельности (далее – Заявление) ТОО "Востокцветмет" намечаемая деятельность предусматривает Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ АПК ТОО «Востокцветмет» и не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду или обязательного скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным (Приложение 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс).

Согласно п. 3 ст. 49 Кодекса, намечаемая деятельность подлежит экологической оценки по упрощенному порядку при: 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий; 2) разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

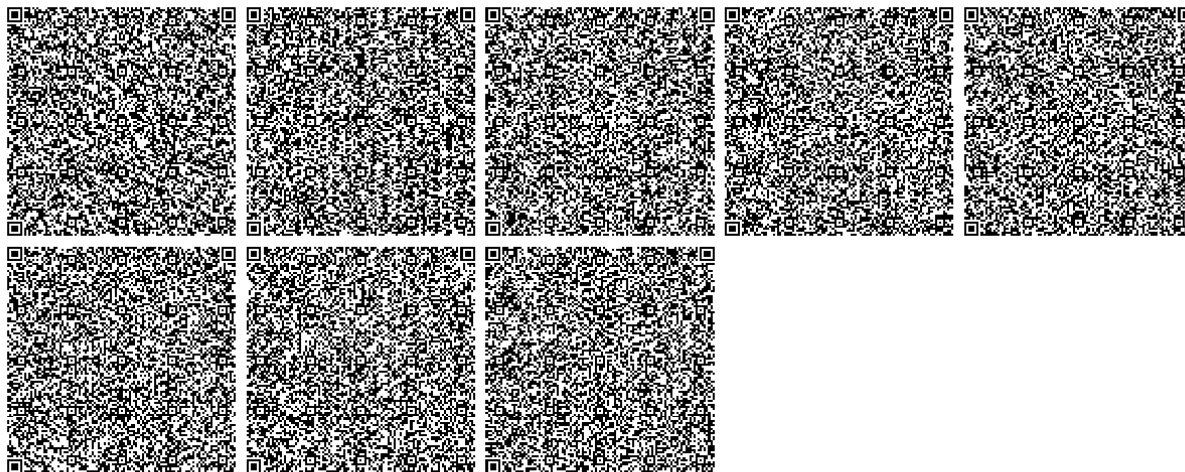
Таким образом, Вам необходимо подать заявление на проведение государственной экологической экспертизы в составе процедуры выдачи экологических разрешений согласно Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения, утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №319.

В соответствии с п.3 ст. 49, пп. 1) ст. 87 Кодекса представленное заявление ТОО «Востокцветмет» отклоняется от рассмотрения.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Заместитель председателя

Бекмухаметов
Алибек Муратович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Проект № В53-24-097 «Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой
флотации главного корпуса Николаевской ОФ»
Охрана окружающей среды

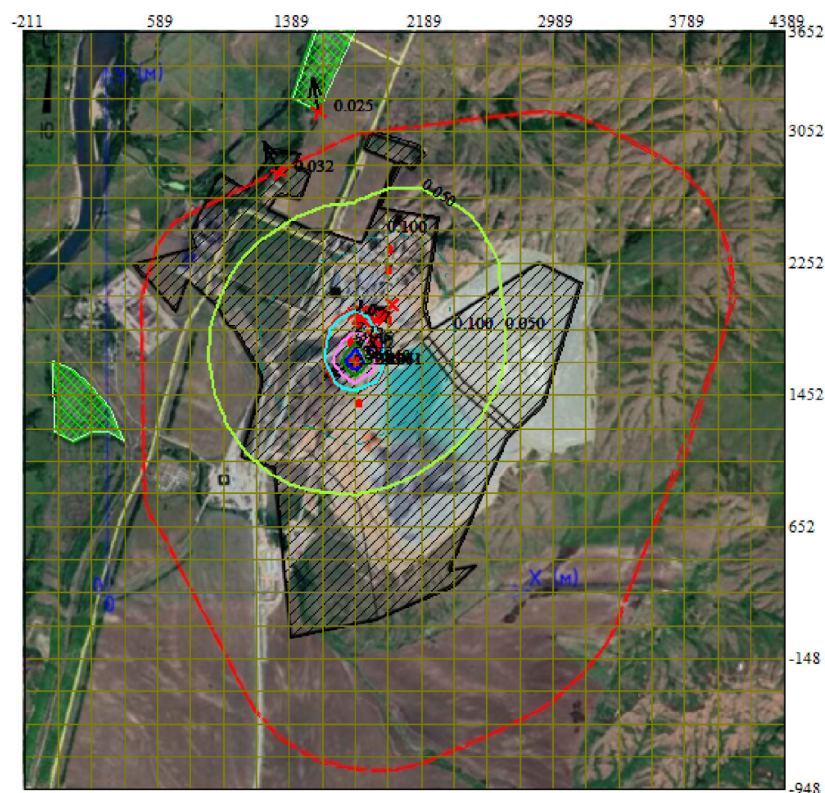
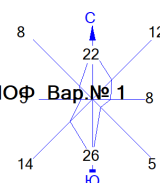
Приложение №5

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

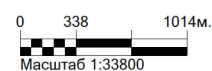


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.071 ПДК
- 2.126 ПДК
- 3.180 ПДК
- 3.812 ПДК



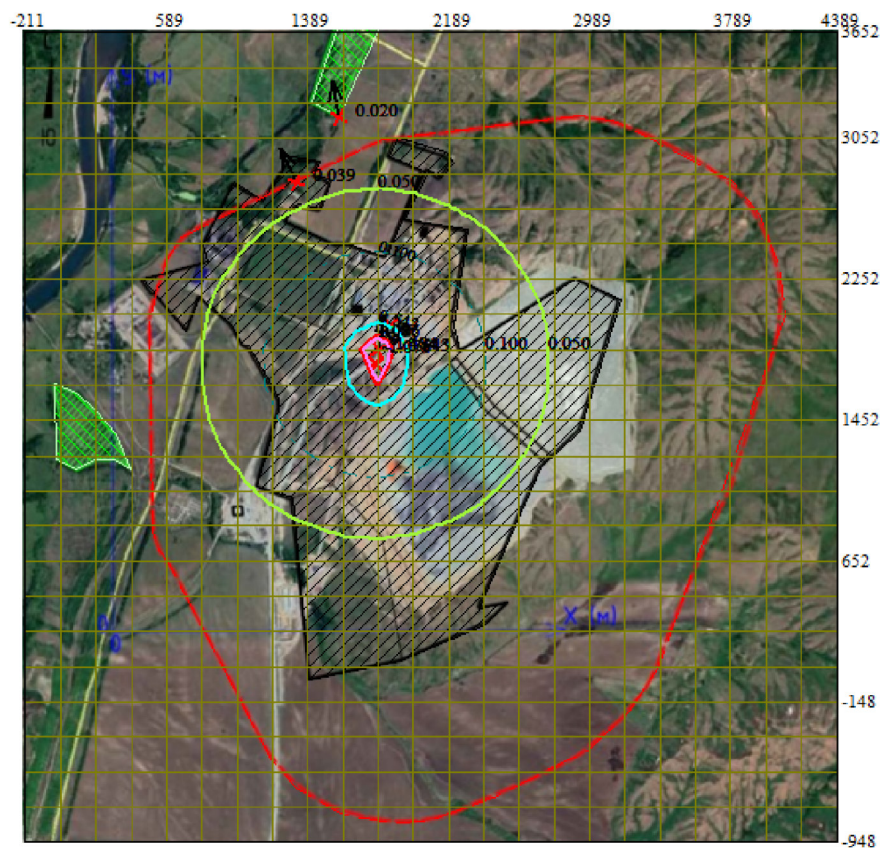
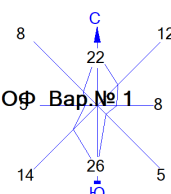
Макс концентрация 4.9403377 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1652$
 При опасном направлении 61° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0140 Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь серноокислая) (330)

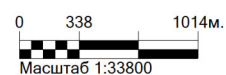


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

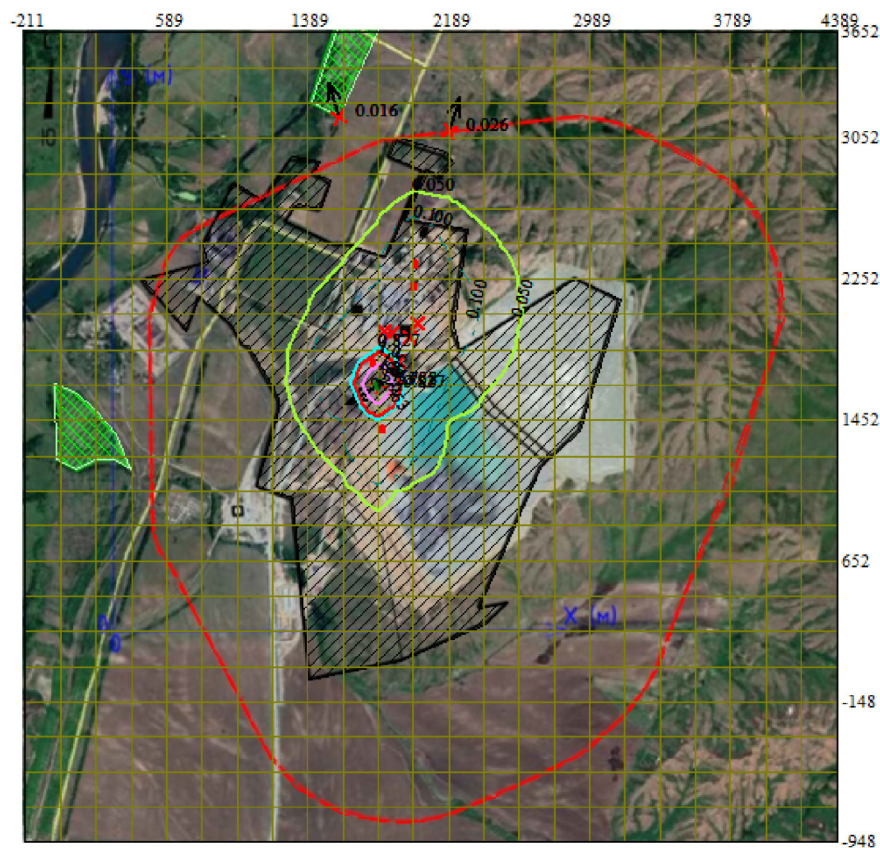
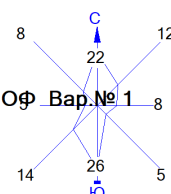
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.543 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.076 ПДК

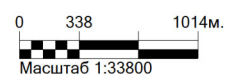


Макс концентрация 1.4836181 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1852$
 При опасном направлении 191° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на 2026 года.

0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



— 0.050 ПДК
— 0.100 ПДК
— 0.827 ПДК
— 1.0 ПДК
— 1.645 ПДК
— 2.463 ПДК



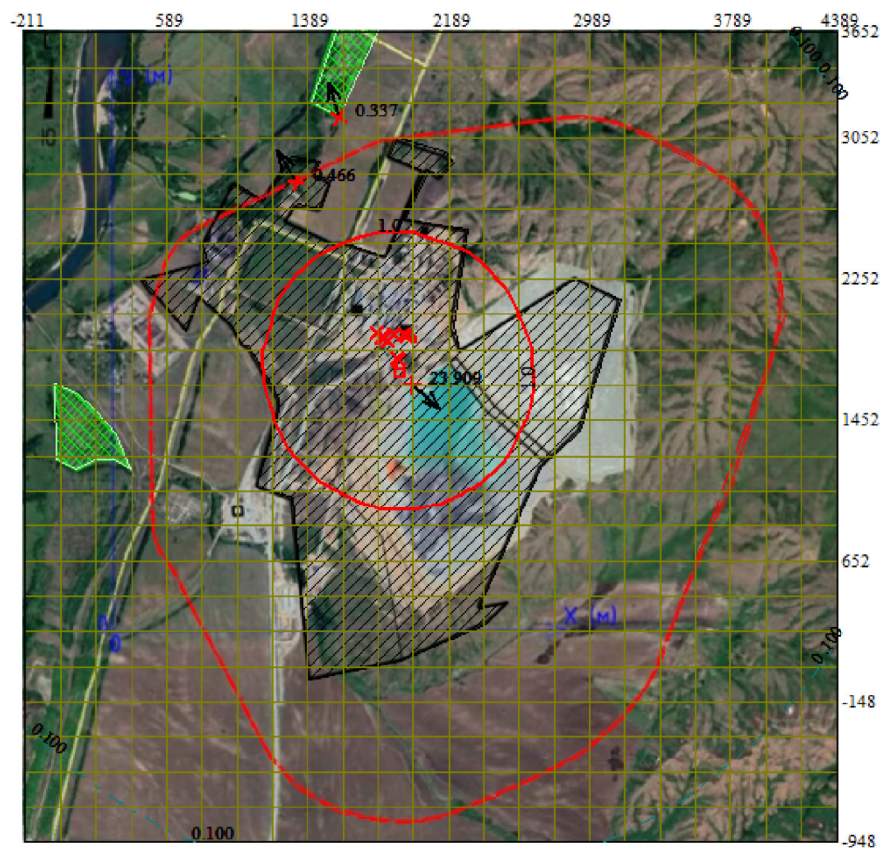
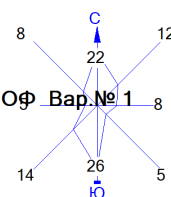
Макс концентрация 2.7382548 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1652$
При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
Расчёт на 2026 года.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0145 Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

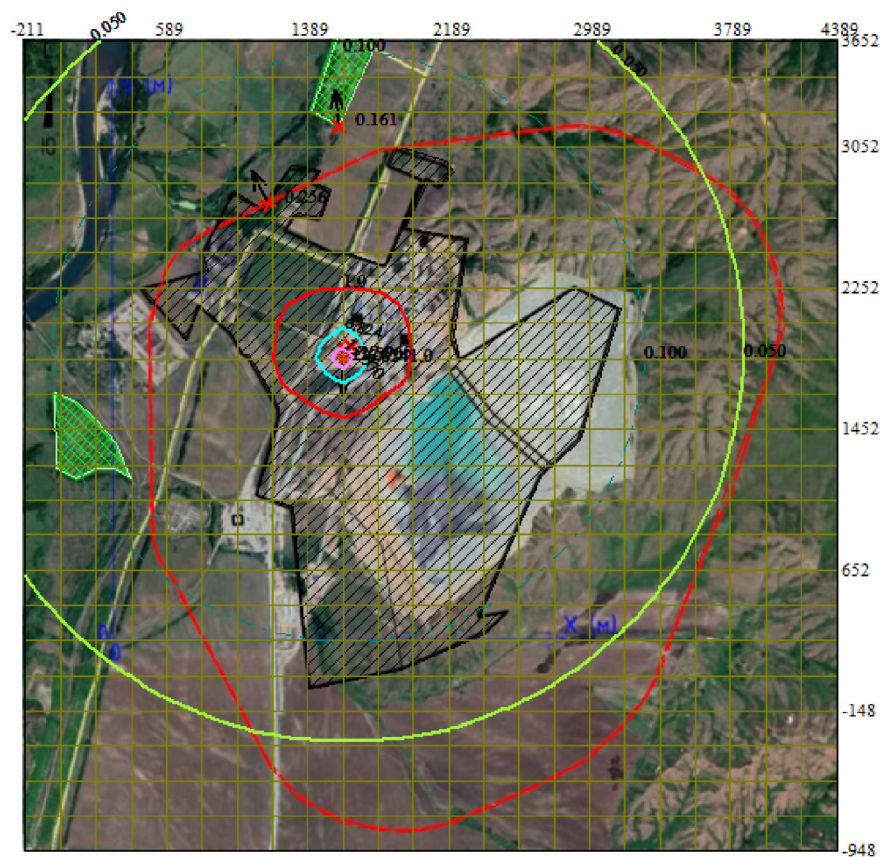
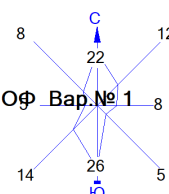
Макс концентрация 23.9087105 ПДК достигается в точке $x = 1989$ $y = 1652$
 При опасном направлении 312° и опасной скорости ветра 1.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0214 Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)

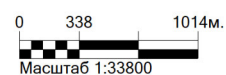


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

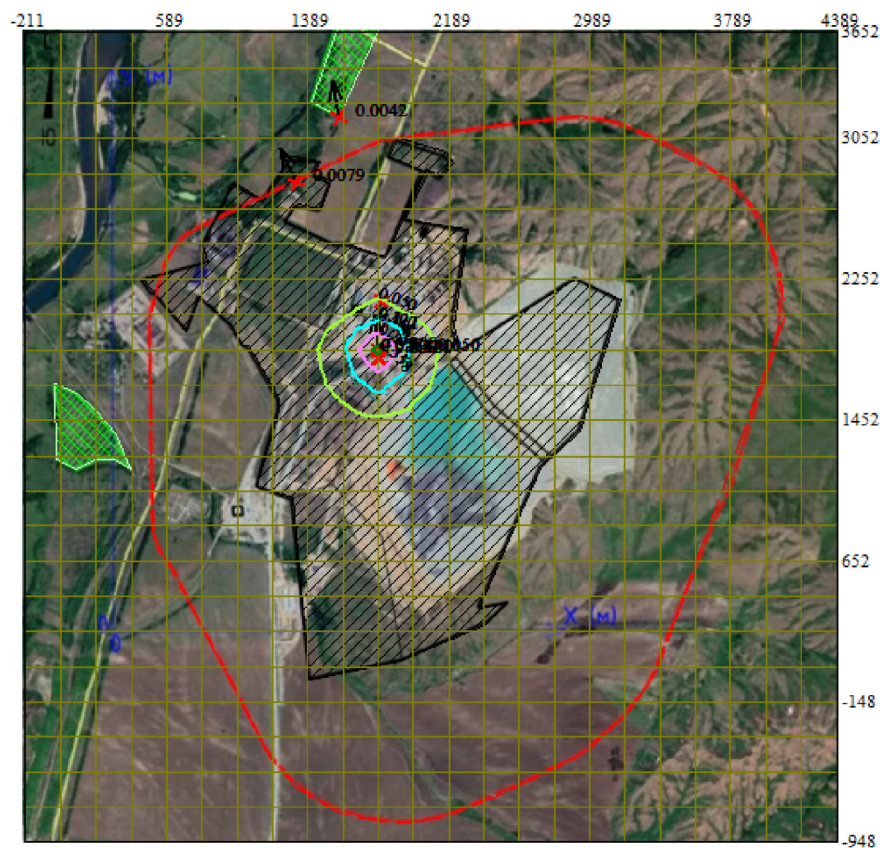
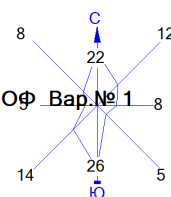
Изолинии в долях ПДК






- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 6.824 ПДК
- 13.570 ПДК



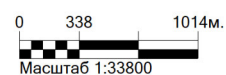
Макс концентрация 17.9654675 ПДК достигается в точке $x = 1589$ $y = 1852$
 При опасном направлении 357° и опасной скорости ветра 2.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24*24
 Расчет на 2026 года.

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0271 диНатрий сульфид (886*)



 Жилые зоны, группа N 01
 Промышленная зона
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01
 Сетка для РП N 01

— 0.050 ПДК
— 0.100 ПДК
— 0.121 ПДК
— 0.239 ПДК
— 0.358 ПДК



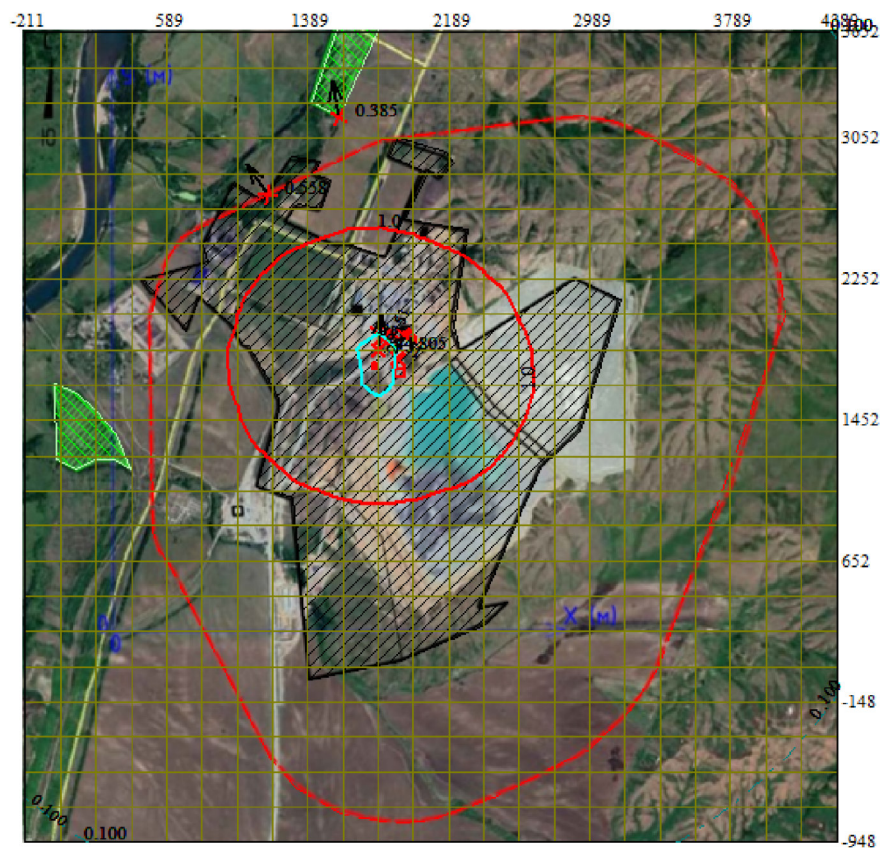
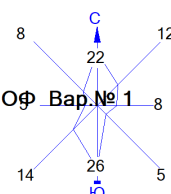
Макс концентрация 0.3999151 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1852$
При опасном направлении 178° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
Расчёт на 2026 года.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0291 Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)

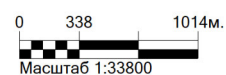


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 28.151 ПДК



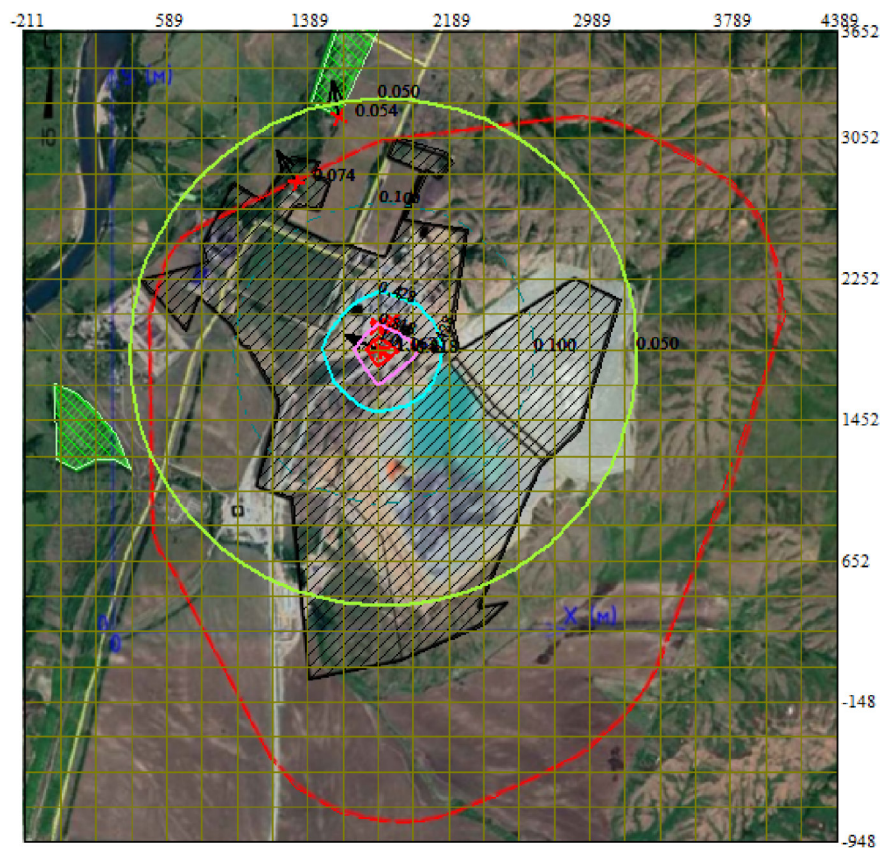
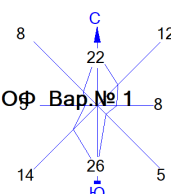
Макс концентрация 44.8052826 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1852$
 При опасном направлении 189° и опасной скорости ветра 4.57 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0334 Сероуглерод (519)

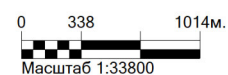


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.428 ПДК
- 0.818 ПДК
- 1.0 ПДК



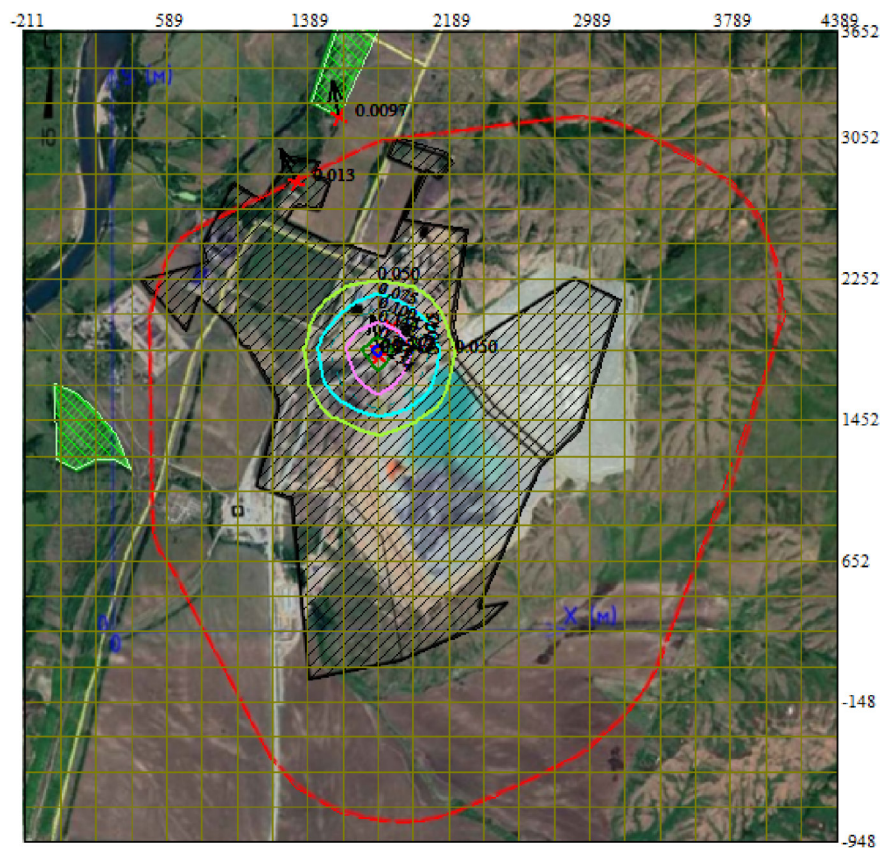
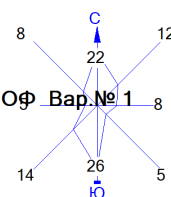
Макс концентрация 1.1616511 ПДК достигается в точке $x=1789$ $y=1852$
 При опасном направлении 118° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

1408 4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (379)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

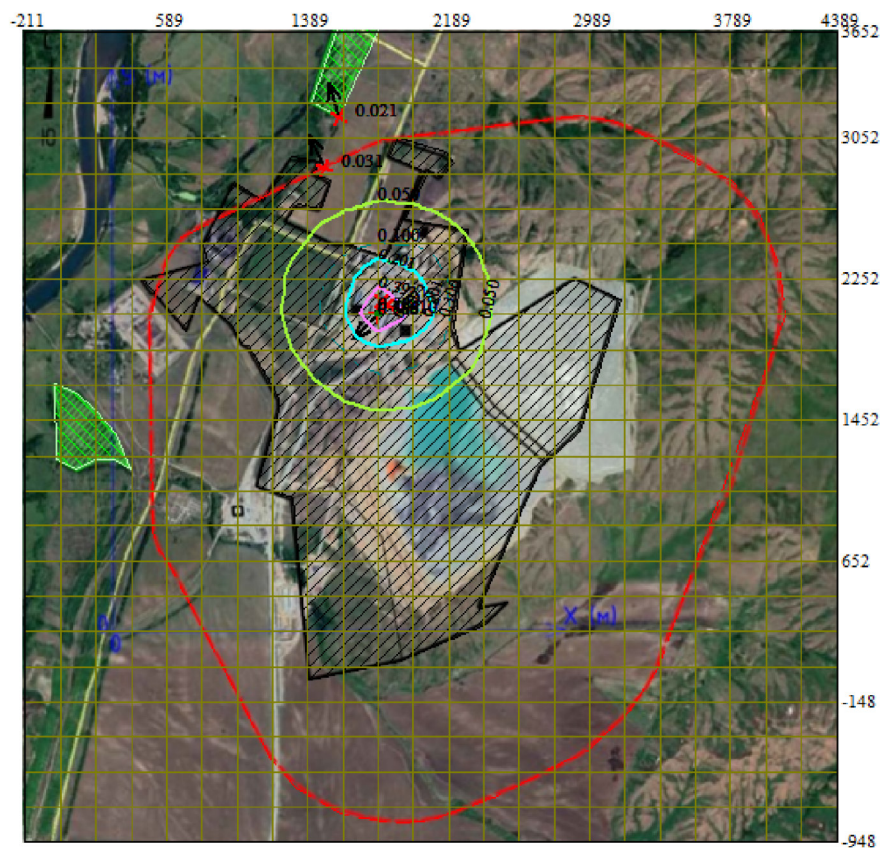
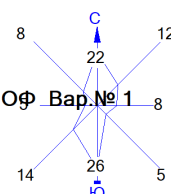
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.075 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.144 ПДК
- 0.213 ПДК
- 0.254 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.2727116 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1852$
 При опасном направлении 171° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на 2026 года.

Город : 005 Усть-Таловка
 Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2005 Гидразин гидрат (245*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.201 ПДК
- 0.392 ПДК
- 0.583 ПДК

0 338 1014м.
 Масштаб 1:33800

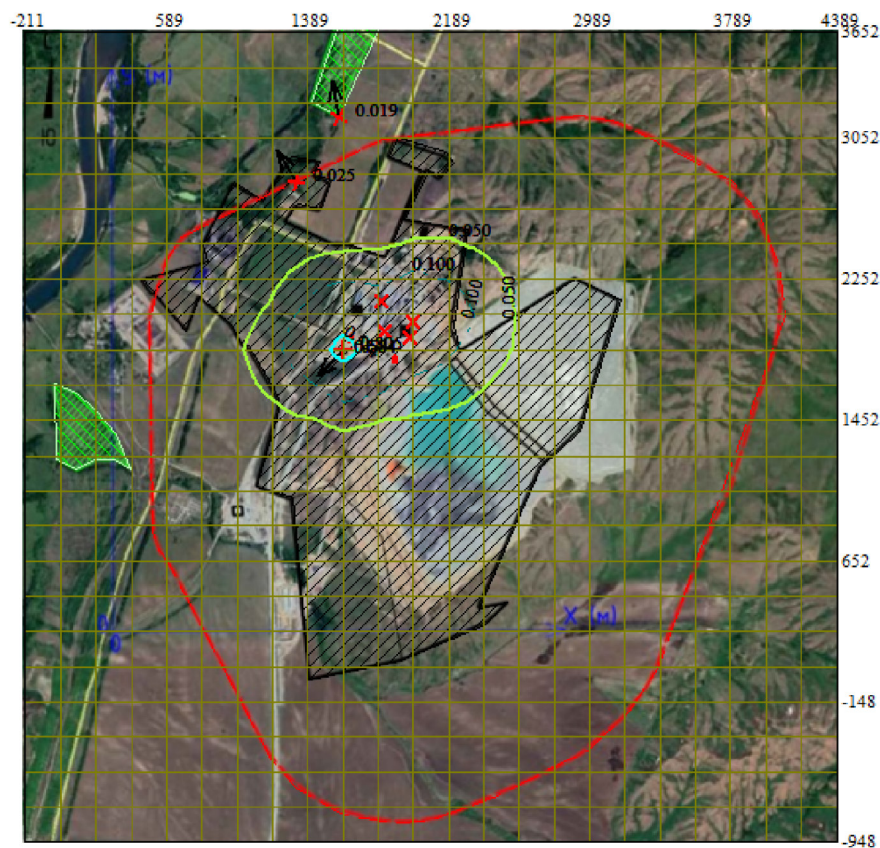
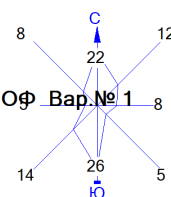
Макс концентрация 0.6095373 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 2052$
 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на 2026 года.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.584 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

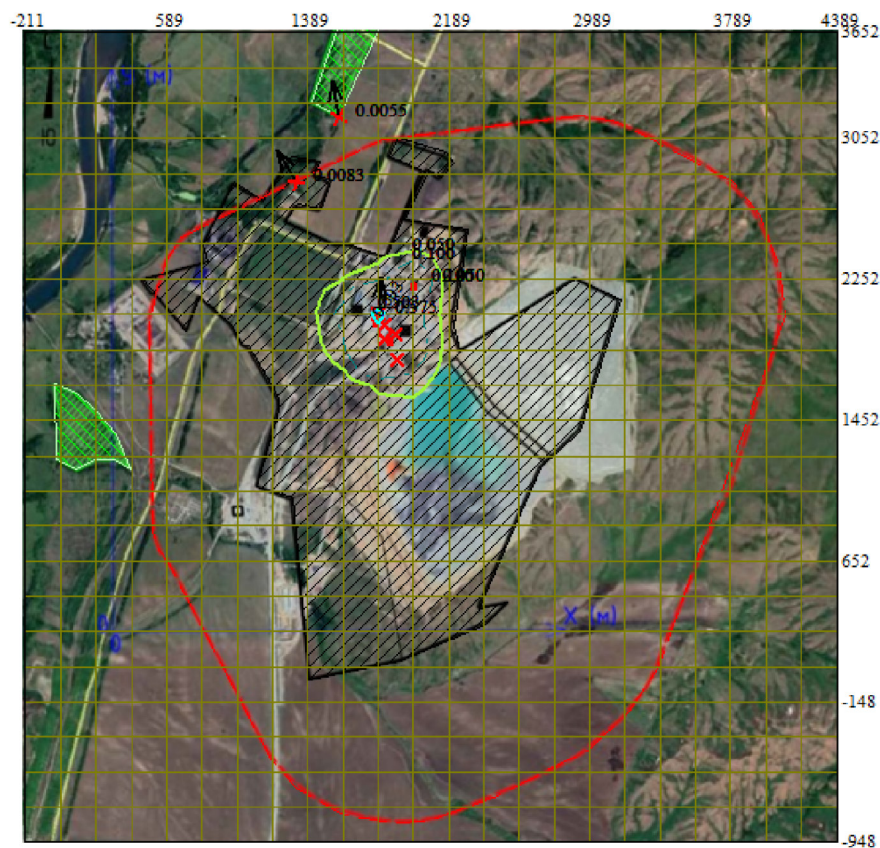
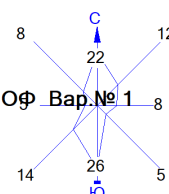
Макс концентрация 0.8047164 ПДК достигается в точке $x = 1589$ $y = 1852$
 При опасном направлении 44° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.503 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

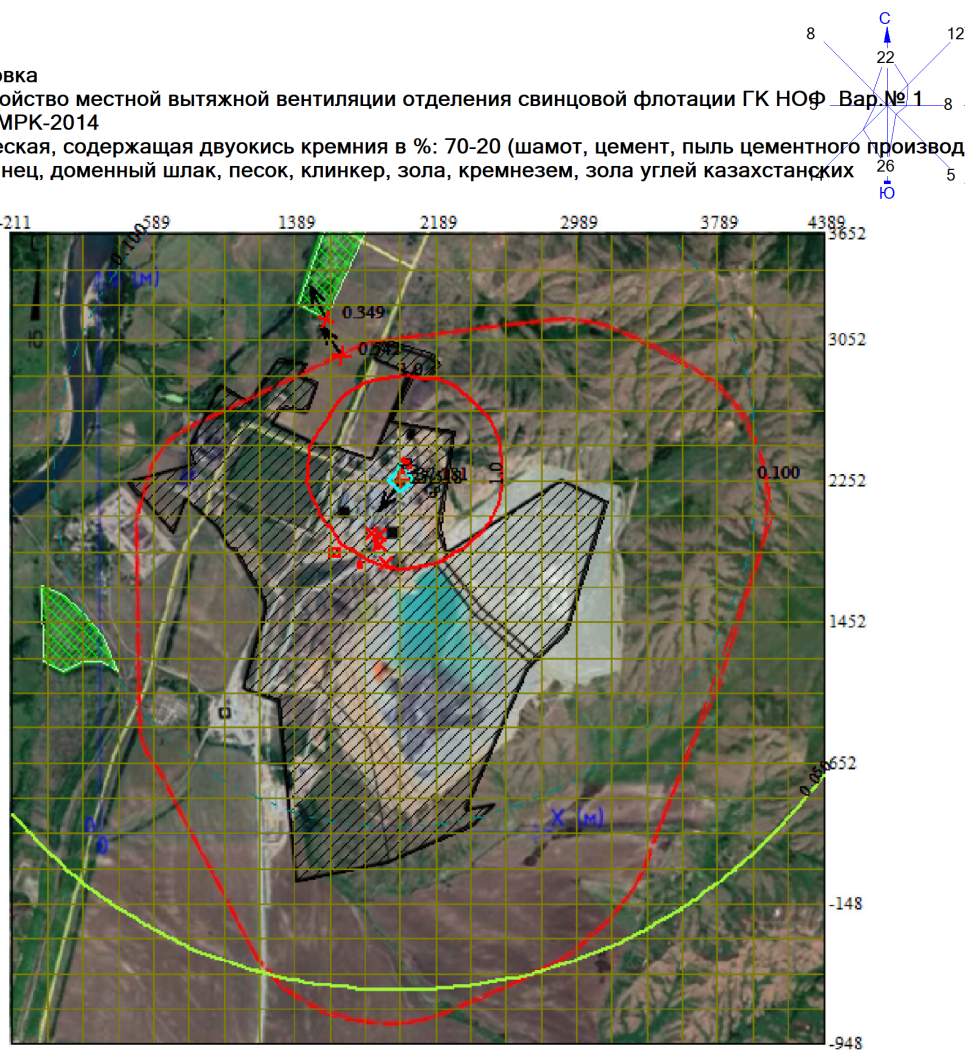
Макс концентрация 0.574734 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 2052$
 При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 2.04 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 27.518 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

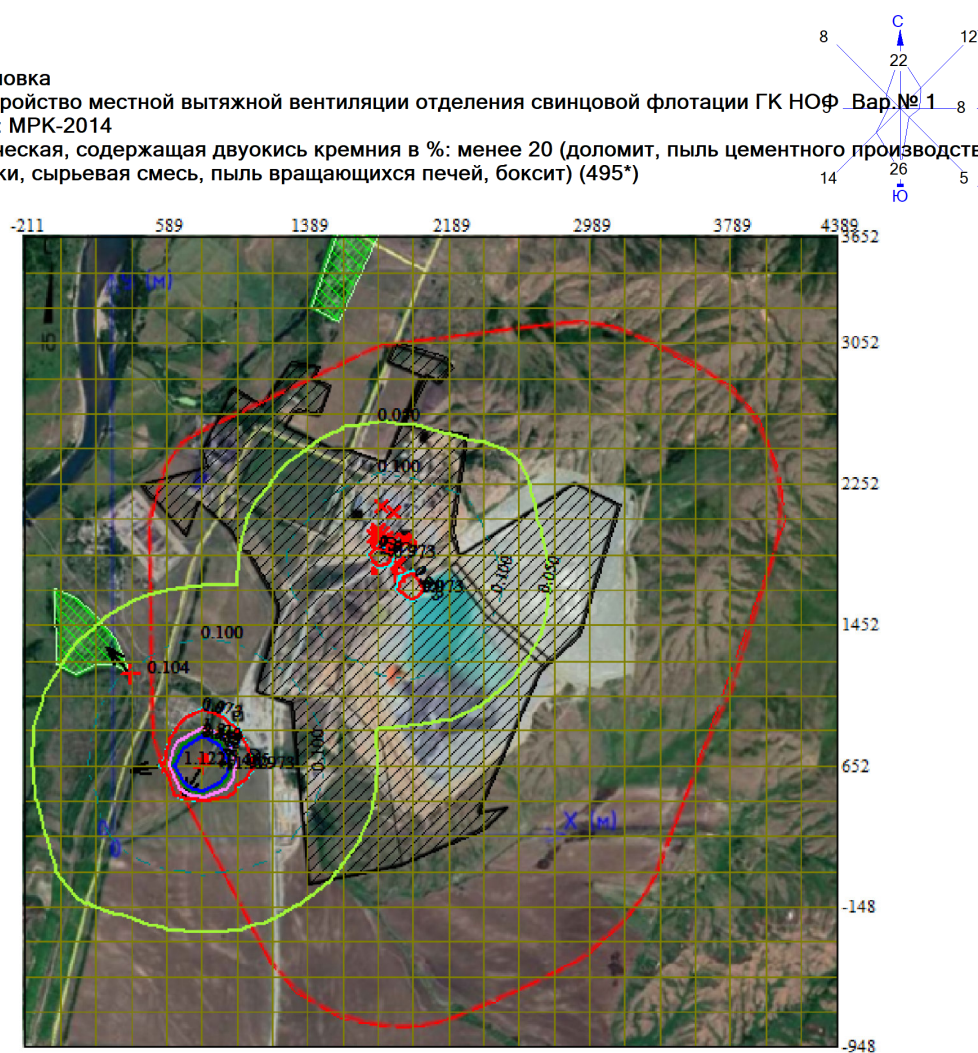
Макс концентрация 37.1805038 ПДК достигается в точке $x = 1989$ $y = 2252$
 При опасном направлении 29° и опасной скорости ветра 1.56 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.973 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.929 ПДК
- 2.885 ПДК
- 3.458 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

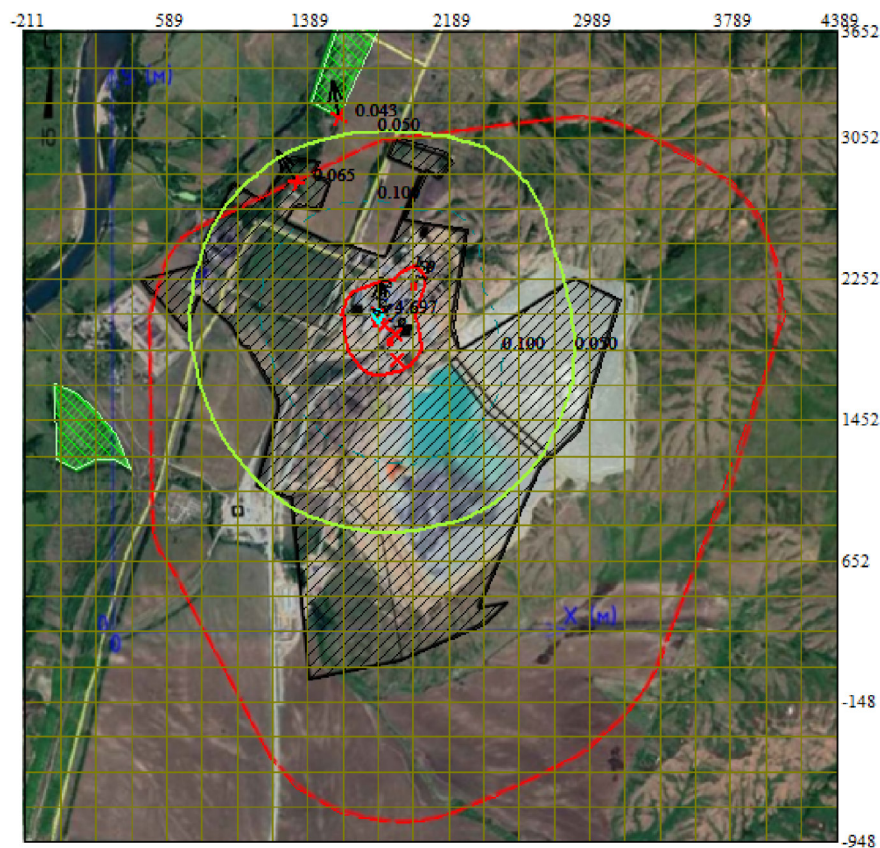
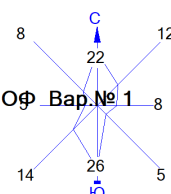
Макс концентрация 10.4646177 ПДК достигается в точке $x = 789$ $y = 652$
 При опасном направлении 28° и опасной скорости ветра 1.29 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

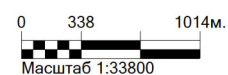


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 4.190 ПДК



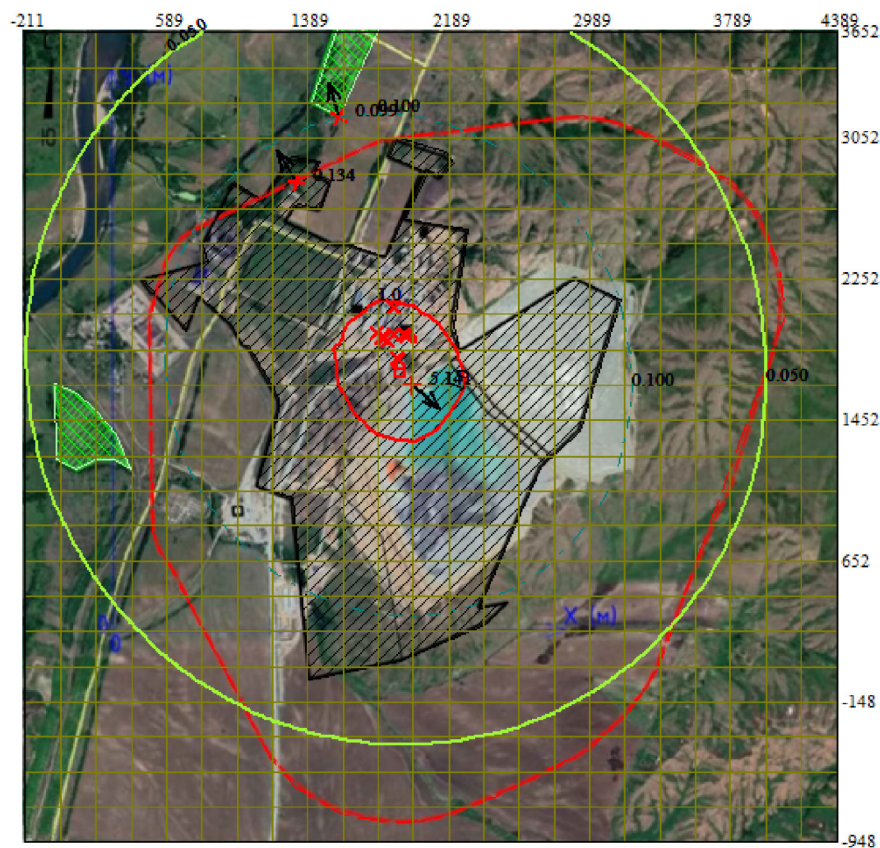
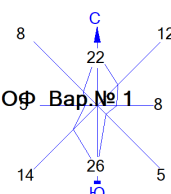
Макс концентрация 4.6970301 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 2052$
 При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 2.17 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

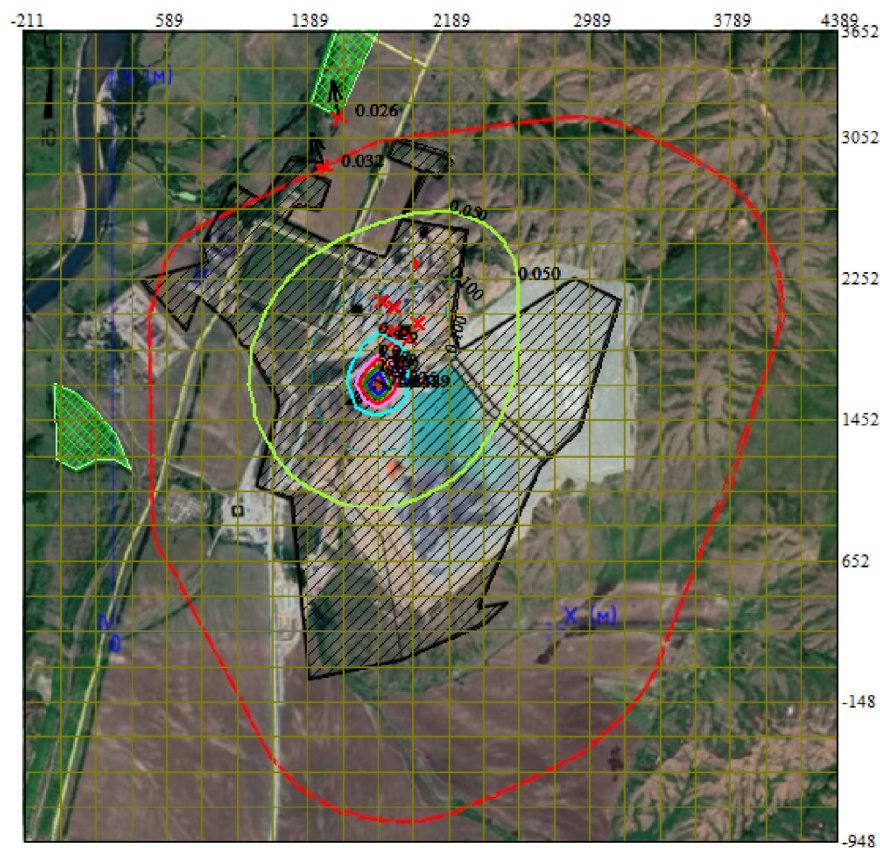
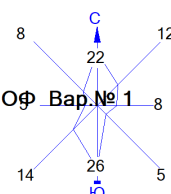
Макс концентрация 5.1409483 ПДК достигается в точке $x=1989$ $y=1652$
 При опасном направлении 312° и опасной скорости ветра 1.4 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.429 ПДК
- 0.838 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.247 ПДК
- 1.492 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

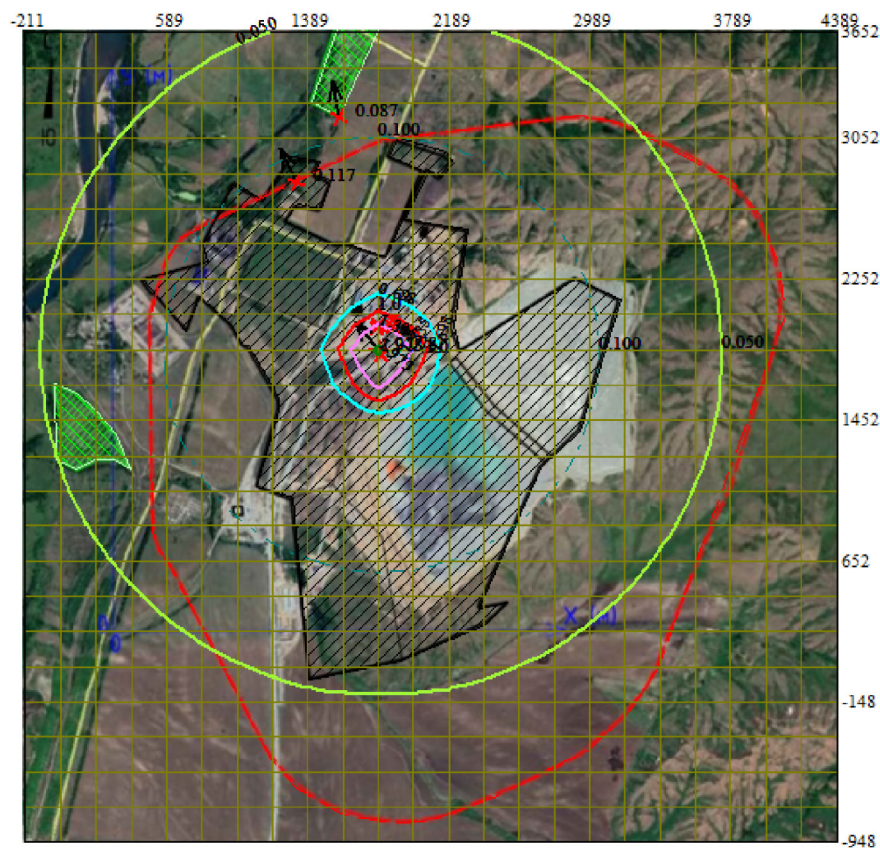
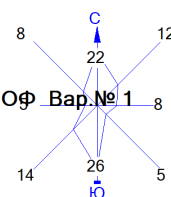
Макс концентрация 1.9246137 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1652$
 При опасном направлении 59° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24*24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

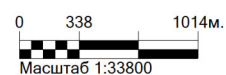


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.698 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.335 ПДК
- 1.973 ПДК



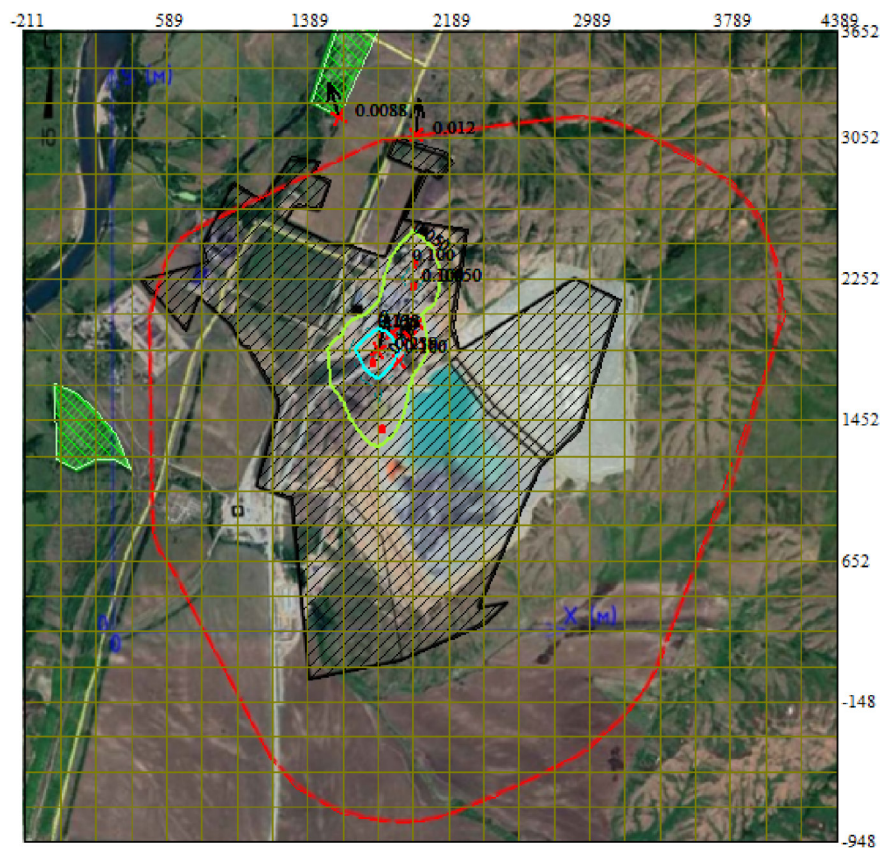
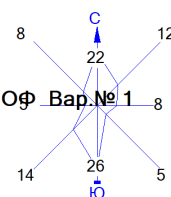
Макс концентрация 2.0782943 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1852$
 При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24×24
 Расчет на конец 2026 год.

Город : 005 Усть-Таловка

Объект : 0005 Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации ГК НОФ Вар. № 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

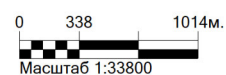


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.132 ПДК



Макс концентрация 0.2389859 ПДК достигается в точке $x = 1789$ $y = 1852$
 При опасном направлении 197° и опасной скорости ветра 0.99 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 24*24
 Расчет на конец 2026 год.

Приложение №6

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

09.12.2025

1. Город -
2. Адрес - **Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинская городская администрация**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Востокцветмет\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Николаевская обогатительная фабрика**
6. Разрабатываемый проект - **Обустройство местной вытяжной вентиляции отделения свинцовой флотации главного корпуса Николаевской ОФ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы РМ2.5, Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинская городская администрация выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.