

**Проект нормативов допустимых выбросов  
(НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на  
рекультивацию последствий добычи  
промышленной разработки суглинков  
месторождения «Рощинка»  
в Кызылжарском районе СКО  
АО «Севказэнерго» на 2024 год.**

**Заказчик:**

Генеральный директор  
АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

\_\_\_\_\_ **А.А. Казановский**

«21» «июня» 2024 г.

**Исполнитель:**

Директор  
ТОО «Авангард РК»



\_\_\_\_\_ **Д.В. Шереметьев**

«21» «июня» 2024 г.

г.Петропавловск, 2024

## АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО АО «Севказэнерго» на 2024 год содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ, предложенные с целью достижения нормативов НДВ, а также предложения по нормативам предельно допустимых выбросов по ингредиентам, рекомендации по организации системы контроля за соблюдением нормативов НДВ и санитарно-защитной зоны.

Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для АО «Севказэнерго» разработан в связи с приведением проектной документации по рекультивации последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в соответствие Экологическому Кодексу РК, вступившему в силу 01.07.2021г.

Проект разработан на один 2024 год, в связи с тем, что рекультивация предусмотрена на 3-4 квартал 2024 год. Эксплуатация не предусмотрена.

В результате инвентаризации было выявлено, что загрязняющие атмосферный воздух вещества, образующиеся в процессе рекультивации, отводятся через 5 неорганизованных источников. В выбросах от источников содержится 7 наименований загрязняющих веществ.

Валовый выброс вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы, включая передвижной источник, АО «Севказэнерго» при рекультивации последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» составит **1.73873186 т/год**.

Компанией АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ90RYS00407121 от 23.06.2023 г. и отнесение данной деятельности предприятия ко II категории.

В проекте нормативов НДВ представлены:

характеристика предстоящих источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

оценка уровня загрязнения атмосферы по всем веществам;

нормативы допустимых выбросов.

Расчет рассеивания минимальный и не требуется ни по одному веществу. Также предусмотрена кратковременность воздействия от объекта на окружающую среду.

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В проекте нормативов допустимых выбросов были использованы термины и определения согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан и других законодательных документов.

В проекте нормативов допустимых выбросов были использованы термины и определения согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан и других законодательных документов.

*Атмосферный воздух* - жизненно важный компонент природной среды, представляющий собой смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений.

*Загрязнение окружающей среды* - присутствие в атмосферном воздухе, поверхностных и подземных водах, почве или на земной поверхности загрязняющих веществ, тепла, шума, вибраций, электромагнитных полей, радиации в количествах (концентрациях, уровнях), превышающих установленные государством экологические нормативы качества окружающей среды.

*Норматив допустимого выброса* - экологический норматив, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как максимальная масса загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ, допустимая (разрешенная) для выброса в атмосферный воздух.

*Нормативы эмиссий* - совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

*Охрана окружающей среды* - система осуществляемых государством, физическими и юридическими лицами мер, направленных на сохранение и восстановление природной среды, предотвращение загрязнения окружающей среды и причинения ей ущерба в любых формах, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и ликвидацию его последствий, обеспечение иных экологических основ устойчивого развития Республики Казахстан.

*Передвижной источник* - 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.

*Стационарный источник* - источник выброса, который не может быть перемещен без его демонтажа и постоянное местоположение которого может быть определено с применением единой государственной системы координат или который может быть перемещен посредством транспортного или иного передвижного средства, но требует неподвижного (стационарного) относительно земной поверхности положения в процессе его эксплуатации.

*Экологический мониторинг* – представляет собой обеспечиваемую государством комплексную систему наблюдений, измерений, сбора, накопления, хранения, учета, систематизации, обобщения, обработки и анализа полученных данных в отношении качества окружающей среды, а также производства на их основе экологической информации.

## ВВЕДЕНИЕ

Экологическое нормирование заключается в установлении экологических нормативов качества, целевых показателей качества окружающей среды и нормативов допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду.

Экологическое нормирование осуществляется государством в целях гарантирующего сохранение благоприятной окружающей среды и обеспечение экологической безопасности государственного регулирования деятельности человека для предотвращения и (или) снижения ее негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

Целью экологического нормирования являются регулирование качества окружающей среды и установление допустимого воздействия на нее, обеспечивающих экологическую безопасность, сохранение экологических систем и биологического разнообразия.

Целью нормирования выбросов является ограничение вредного воздействия на состояние прилегающей зоны к промышленной площадке предприятия путем:

- установления для каждого источника максимально-разовых ( $г/с$ ) и годовых ( $т/год$ ) выбросов, обеспечивающих экологическую безопасность предприятия;

- определения годовых лимитов выбросов.

Нормативы допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду – экологические нормативы, которые установлены для показателей воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду. [1, ст. 38].

К нормативам эмиссий относятся (2, ст.38):

К нормативам допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду относятся:

- 1) нормативы эмиссий;
- 2) технологические нормативы;
- 3) лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов;
- 4) нормативы допустимых физических воздействий на природную среду;
- 5) лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

2. К нормативам эмиссий относятся:

- 1) нормативы допустимых выбросов;
- 2) нормативы допустимых сбросов.

Целью данной работы является установление предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для АО «Севказэнерго» на 2024 г. на период рекультивации.

Состав проекта нормативов эмиссий, разработан на основании статей

35,36,38 Экологического Кодекса РК, в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» и других законодательных актов Республики Казахстан.

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

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b>	2
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	4
<b>ОГЛАВЛЕНИЕ</b>	6
<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b>	7
<b>2. КРАТКАЯ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	10
<b>3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ</b>	12
3.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	12
3.2 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	13
3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	21
3.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ	21
3.5 Характеристика аварийных и залповых выбросов	27
3.6 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ	27
3.7. Краткая характеристика пылегазоочистного оборудования	27
3.8. Оценка степени соответствия применяемой технологии современному техническому уровню	27
3.9. Перспектива развития предприятия	27
3.10. Проведение расчетов и определение нормативов НДВ	27
3.11 Анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха	29
3.12Обоснование размера санитарно-защитной зоны	30
3.14 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) 33	33
3.15 Контроль соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ	38
<b>4. РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ</b>	40
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	42
Приложение 1 - Инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу	43
Справка о фоновых концентрациях	53

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» — это одна из крупнейших компаний в Республике Казахстан, включающая все звенья энергоснабжения (генерацию, транспортировку и сбыт тепловой и электрической энергии). Благодаря его работе около 580 тысяч североказахстанцев изо дня в день получают электроэнергию, 206 тысяч жителей Петропавловска — стабильное теплоснабжение.

У предприятия имеется карьер промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка», который был отработан в 2023 году. Согласно экологического законодательства, после завершения добычных работ, необходимо предусмотреть мероприятия по рекультивации карьера.

Настоящим проектом предусматриваются работы по рекультивации нарушенных земель после завершения деятельности по промышленной разработке суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.

Проектом Рекультивации предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- выколаживание откосов породных отвалов;
- погрузка ПРС на площадке для временного хранения грунта и доставка его в карьер;
- планировка горизонтальной и наклонной поверхностей карьера;
- посев трав на наклонных и горизонтальных поверхностях карьера.

Данный проект НДВ разрабатывается только на рекультивационные работы. Эксплуатация данного проекта не предусмотрена.

Электроснабжение – не предусмотрено.

Водоснабжение – привозная вода.

Водоотведение - биотуалет, с вывозом ассенизационной машиной.

Отопление – не предусмотрено.

Административно участок района месторождения «Рощинка» входит в состав Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, в 15 км на северо-восток от г.Петропавловск, в 3,7 км в западном направлении от с.Пеньково (ближайший населенный пункт). Жилая зона на прилегающей территории отсутствует.

Границы отработки месторождения «Рощинка» определены контуром утвержденных запасов полезного ископаемого по площади и на глубину с учетом разноса бортов карьера по горнотехническим факторам в зависимости от физико-механических свойств пород.

## Географические координаты угловых точек месторождения «Роцинка»

**Таблица 1**

Название участка	Номера угловых точек	Географические координаты		Площадь участка, км <sup>2</sup>
		Северная широта	Восточная долгота	
«Роцинка»	1	54.967872,	69.310330	0,069
	2	54.968193,	69.314739	
	3	54.966822,	69.315104	
	4	54.966477,	69.310877	

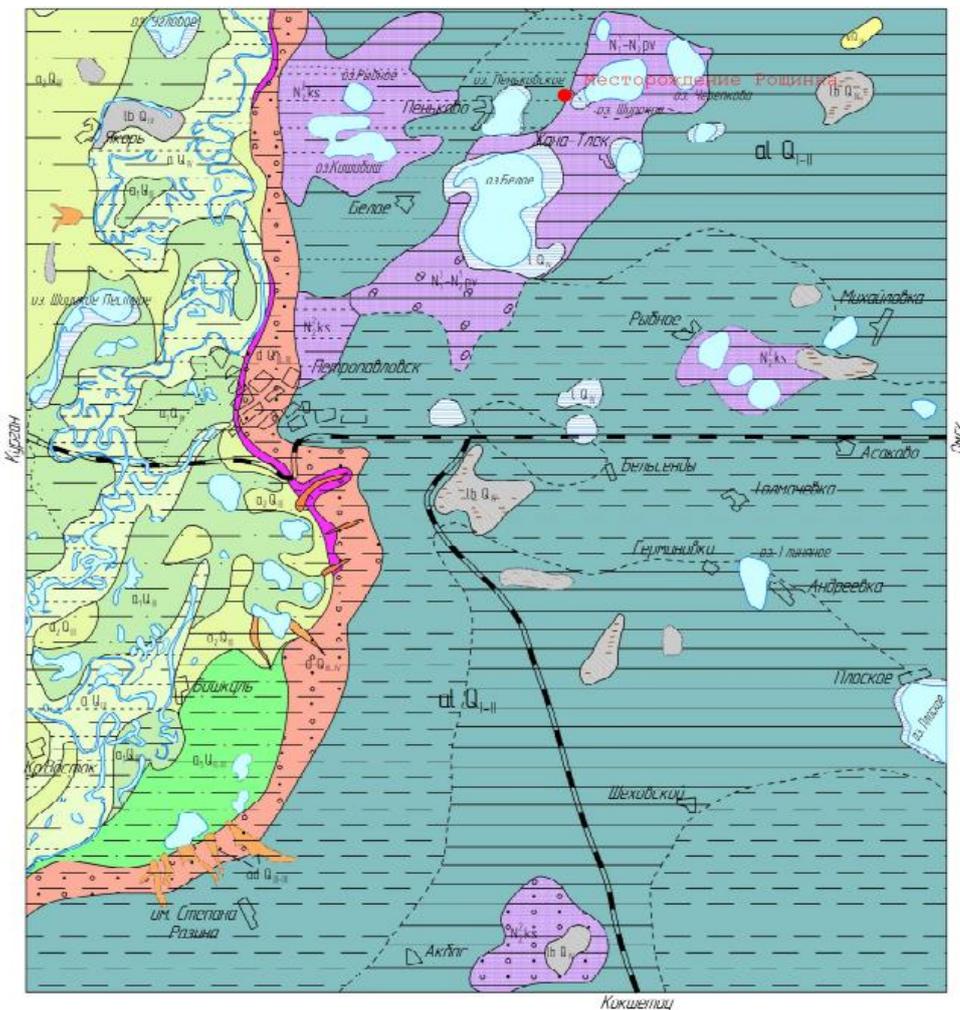
Месторождение «Роцинка» характеризуется как однородное по качественным параметрам, выдержанное по мощностным параметрам продуктивной толщи (5,8-6 м) с весьма малыми линейными размерами в плане (200 x 345 м).

Благоприятные горно-геологические условия (мощная залежь, покрытая незначительным слоем вскрышных пород). Добыча была осуществлена открытым способом.

Срок эксплуатации карьера составил 5 лет года (2018-2023 гг).

В процессе бурения скважин подземные воды до окончания полезной толщи не определены.

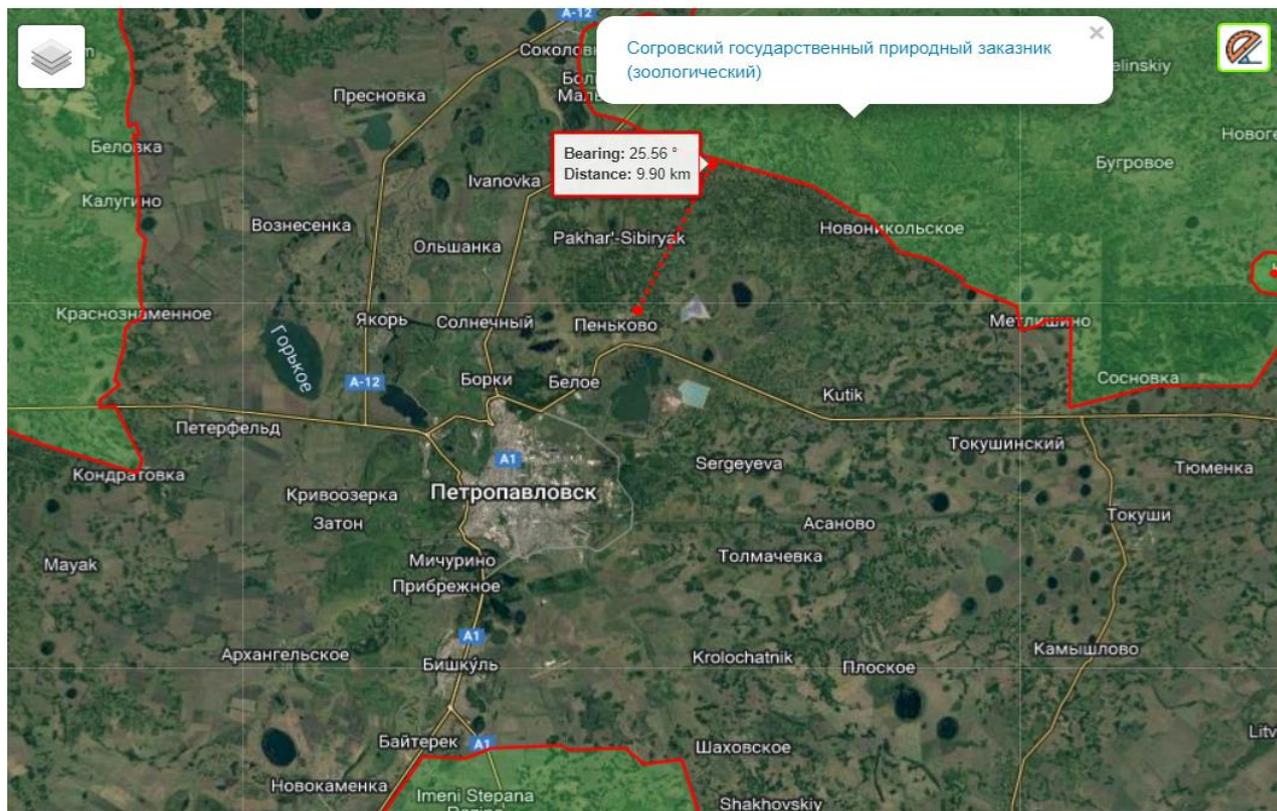
**ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РАЙОНА РАБОТ**  
**Масштаб 1:200 000**  
**Лист N-42-X**



● - месторождение Роцинка

Рассматриваемая территория находится вне земель особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует. Ближайший населенный пункт, с. Пеньково, в 3,7 км от которого находится участок района месторождения, расположен в 9,9 км от границ «Согровский государственный природных заказник (зоологический)».

## ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Реквизиты предприятия:**

АО "СЕВКАЗЭНЕРГО"

РК, г. Петропавловск, ул. Жамбыла Жабаева,  
215

БИН 990140000186

Тел: +7 (7152) 500-666.

**2. КРАТКАЯ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА  
РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Согласно данным «Строительной климатологии» СНиП 2.04-01-2010 климат района – резкоконтинентальный, засушливый, с превышением испарения над количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная, с почти постоянно дующими ветрами. Зима (середина октября-март) холодная, с устойчивыми морозами, обычно малоснежная, с частыми метелями и буранами. В отдельные холодные зимы абсолютный минимум температуры воздуха достигает -350С - -480С. Самый холодный месяц – январь

с среднемноголетней температурой воздуха  $-17,1 - 17,30^{\circ}\text{C}$ . Глубина промерзания грунтов  $1,5 - 2$  м. Весна (апрель – май) сухая, прохладная, иногда заморозки бывают в мае. Лето (июнь-август) нередко засушливое, с частыми ветрами, суховеями. Наиболее теплый месяц – июль со средней месячной температурой воздуха  $+19,6^{\circ}\text{C}$ . Осень (сентябрь-середина октября) прохладная, пасмурная, иногда дождливая, затяжная. Интенсивность нарастания отрицательных температур осенью составляет  $0,3 - 0,40^{\circ}\text{C}$  за один день.

Продолжительность теплого периода со среднесуточной температурой воздуха выше нуля составляет в среднем от 180 до 200 дней (апрель-октябрь). Первый мороз в среднем для территории наблюдается в середине сентября, последний в середине мая. Среднегодовая температура за многолетний период  $+1,5 - +1,60^{\circ}\text{C}$ .

Территория работ относится к зоне недостаточного увлажнения. Распределение осадков по сезонам года весьма неравномерное. Определяющими факторами в распределении осадков являются юго-западные ветры, приносящие осадки, и трансформация воздуха в пределах области развития мелкосопочника. Повышенным количеством осадков характеризуется северная часть площади, где среднемноголетнее годовое количество осадков  $294,6$  мм.

Основная доля осадков выпадает в теплый период с апреля по октябрь, в основном, в июне и июле ( $41,4-47,9$  мм), когда часты ливневые дожди; весной и осенью количество осадков примерно одинаково: в апреле–мае  $20,3-29,3$  мм, в сентябре–октябре –  $28,2-27,7$  мм, обычно в виде малоинтенсивных, но продолжительных дождей. Засушливые периоды продолжаются в среднем от 15 - 20 до 30 - 35 дней.

Наименьшее количество осадков выпадает в холодный период, в среднем за многолетие наибольшее количество осадков приходится на ноябрь –  $17,2$  мм, наименьшее – на февраль –  $8,2$  мм, в остальные месяцы  $10,7-12,7$  мм. Постоянный снежный покров обычно образуется в середине-конце ноября.

Таяние снежного покрова начинается в марте ещё при отрицательных дневных температурах воздуха ( $-10,50^{\circ}\text{C}$ ), до наступления положительных дневных температур тает и испаряется до 25 - 35% зимних запасов снега, затем интенсивность снеготаяния резко увеличивается, и остатки снега на открытых участках сходят за 3 - 5 дней. В речных руслах и на залесенных участках (лесных колках) таяние снега затягивается на 15 — 20 дней. Снежный покров чаще всего исчезает в конце марта – середине апреля.

Среднемноголетняя сумма осадков холодного периода  $61,4$  мм, теплого –  $233,2$  мм. Однако летние осадки большей частью смачивают лишь поверхностный слой почвы и расходятся на испарение, за исключением участков, где на поверхности развиты хорошо проницаемые отложения. Большее значение для питания первых от поверхности горизонтов имеют осенние дожди, когда испарение почти отсутствует и влага накапливается в

понижениях рельефа, пропитывает грунты зоны аэрации, попадает в водоносные горизонты.

Сумма эффективных осадков в среднем за многолетие соответствует сумме осадков холодного периода и дополняется частью осадков апреля и октября, составляя 80-85 мм.

Снежный покров. Устойчивый снежный покров образуется во второй декаде ноября, исчезает к середине апреля. Среднемноголетняя высота снежного покрова перед весенним снеготаянием составляет 30-50 см, плотность 0,3, запасы воды в снеге в среднем 50-60 мм, максимум до 108,5 мм.

Влажность. Средняя годовая абсолютная влажность воздуха на описываемой территории изменяется в пределах 0,9 мб зимой до 1,1 мб летом. Относительная влажность воздуха имеет обратный ход. Наибольшая ее величина - 80-87% - приходится на холодную часть года, наименьшая - 60-70% - на летние месяцы.

Испарение. Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм.

Ветер. Равнинный рельеф, незащищенность территории от проникновения в ее пределы воздушных масс различного происхождения создают благоприятные условия для усиленной ветровой деятельности. Безветренная погода наблюдается всего 50 — 70 дней в году. Наибольшая скорость ветра отмечается зимой, нередко она превышает 15 м/с, достигая ураганной силы. Число дней с таким ветром колеблется от 5 - 13 до 21 - 29. Скорость ветра имеет ясно выраженный суточный ход, особенно заметный летом: ветер усиливается к середине дня и убывает к ночи. Наиболее часты ветры юго-западного направления. Весной бывают сильные сухие ветры юго-западного и западного направлений, они высушивают верхний слой почвы и образуют пыльные бури, которые бывают примерно один раз в месяц.

Район не сейсмоопасен. Стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в районе с. Рощинка отсутствуют.

### **3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

#### **3.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования**

Рекультивация предусматривает следующие этапы:

Технический этап

Поверхность карьера перед началом рекультивации планируется бульдозером. После планировки на поверхность отсыпается плодородный слой

почвы и затем вновь планируется бульдозером.

#### Биологический этап

Биологическим этапом предусмотрен посев трав на горизонтальных и наклонных поверхностях карьера.

Посев трав должен сопровождаться припосевным внесением минеральных удобрений.

Пострекультивационный период предусматривает план исследований, включающий в себя 2 направления исследования.

##### 1. Физическая стабильность участка.

- визуальные наблюдения, целью которых является наблюдение за деформациями и сдвигами земной поверхности мониторинг за опасными природными и техногенными процессами.

##### 2. Всхожесть трав.

- визуальное наблюдение за всходами посеянных трав.

Для подготовки проекта рекультивации использованы все доступные материалы, проекты, исследования, графические карты, а также действующий план ликвидации.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

### 3.2 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В период проведения рекультивационных работ на АО «Севказэнерго» выявлено 5 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха.

**Источник загрязнения N6001, Неорганизованный источник  
Источник выделения N01, Выполаживание бортов**

**Источник загрязнения N6002, Неорганизованный источник  
Источник выделения N02, Планировочные работы**

**Источник загрязнения N6003, Неорганизованный источник  
Источник выделения N03, Разработка грунта в бурте**

**Источник загрязнения N6004, Неорганизованный источник  
Источник выделения N04, Перевозка грунта**

**Источник загрязнения N6005, Неорганизованный источник  
Источник выделения N6005 05, ДВС**

### 3.2.1 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха при проведении рекультивационных работ

**Источник загрязнения N6001, Неорганизованный источник**  
**Источник выделения N01, Выполаживание бортов**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч(табл.16),  $G = 900$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт.,  $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч,  $GC = N \cdot G \cdot (I-NI) = 1 \cdot 900 \cdot (1-0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9),  $G_{\text{с}} = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов,  $RT = 480$

Валовый выброс, т/период,  $M_{\text{т}} = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 480 \cdot 10^{-6} = 0.432$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Неорганизованный источник

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
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)	0.2500000	0.4320000

**Источник загрязнения N6002, Неорганизованный источник**  
**Источник выделения N02, Планировочные работы**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч(табл.16),  $G = 900$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт.,  $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч,  $GC = N \cdot G \cdot (I-NI) = 1 \cdot 900 \cdot (1-0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9),  $_G_ = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов,  $RT = 752$

Валовый выброс, т/период,  $_M_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 752 \cdot 10^{-6} = 0.677$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Планировочные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
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)	0.2500000	0.6770000

Источник загрязнения N6003, Неорганизованный источник

Источник выделения N03, Разработка грунта в бурте

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %,  $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  $P1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $P2 = 0.02$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с,  $G3SR = 5$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2),  $P3SR = 1.4$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с,  $G3 = 12$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $P3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3),  $P6 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B = 0.7$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час,  $G = 50$

Максимальный разовый выброс, г/с (8),  $G_{max} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 10^6 / 3600 = 1.118$

Время работы экскаватора в год, часов,  $RT = 240$

Валовый выброс, т/период,  $M_{gross} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 240 = 0.588$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Разработка грунта в бурте

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
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)	1.1180000	0.5880000

**Источник загрязнения N6004, Неорганизованный источник**

**Источник выделения N04, Перевозка грунта**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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)

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %,  $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.1$

Число автомашин, работающих в карьере,  $N = 3$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час,  $NI = 1$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км,  $L = 0.5$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т,  $G1 = 25$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.9),  $C1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч,  $G2 = NI \cdot L / N = 1 \cdot 0.5 / 3 = 0.1667$

Данные о скорости движения 0 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере(табл.10),  $C2 = 0.6$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных)(табл.11),  $C3 = 1$

Средняя площадь грузовой платформы, м<sup>2</sup>,  $F = 15$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6),  $C4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с,  $G5 = 10$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(табл.12),  $C5 = 1.5$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*с,  $Q2 = 0.004$

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу,  $C7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году,  $RT = 240$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7),  $\underline{G} = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot NI \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.1 \cdot 0.004 \cdot 15 \cdot 3) = 0.0394$

Валовый выброс пыли, т/период,  $\underline{M} = 0.0036 \cdot \underline{G} \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.0394 \cdot 240 = 0.03404$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Перевозка грунта

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/период
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)	0.0394000	0.0340400

Источник загрязнения N6005, Неорганизованный источник  
Источник выделения N6005 05, ДВС

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
<i>Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)</i>			
КамАЗ-5410 (одиночный тягач)	Дизельное топливо	1	1
<i>Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)</i>			
ИВЕКО Евростар LD 440 Е 52 Т одиночный тягач	Дизельное топливо	1	1
<i>Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт</i>			
ЭО-3322Д	Дизельное топливо	1	1
<b>ИТОГО : 3</b>			

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

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  $T = 23$

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

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн.,  $DN = 240$

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

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда),  $A = 0.1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день,  $LIN = 0.2$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день,  $TXS = 0.2$

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

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин,  $TXM = 0.2$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км,  $L1 = 0.4$

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

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11),  $ML = 4.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12),  $MXX = 0.54$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 4.1 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 4.1 \cdot 0.2 + 0.54 \cdot 0.2 = 2.814$

Валовый выброс ЗВ, т/период,  $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 2.814 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.0002026$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4.1 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 4.1 \cdot 0.2 + 0.54 \cdot 0.2 = 1.994$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.994 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.001108$

Примесь: 2732 Керосин

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11),  $ML = 0.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12),  $MXX = 0.27$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.6 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 0.6 \cdot 0.2 + 0.27 \cdot 0.2 = 0.45$

Валовый выброс ЗВ, т/период,  $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 0.45 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.0000324$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.6 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.6 \cdot 0.2 + 0.27 \cdot 0.2 = 0.33$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.33 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0001833$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11),  $ML = 3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12),  $MXX = 0.29$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 3 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 3 \cdot 0.2 + 0.29 \cdot 0.2 = 2.04$

Валовый выброс ЗВ, т/период,  $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 2.04 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.000147$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 3 \cdot 0.2 + 0.29 \cdot 0.2 = 1.438$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.438 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000799$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/период,  $M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000147 = 0.0001176$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000799 = 0.000639$

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

Валовый выброс, т/период,  $M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000147 = 0.0000191$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000799 = 0.0001039$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11),  $ML = 0.15$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12),  $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.15 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 0.2 + 0.012 \cdot 0.2 = 0.1014$

Валовый выброс ЗВ, т/период,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 0.1014 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.0000073$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.15 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 0.2 + 0.012 \cdot 0.2 = 0.0714$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.0714 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0000397$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11),  $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12),  $MXX = 0.081$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.4 \cdot 0.4 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 0.2 + 0.081 \cdot 0.2 = 0.28$

Валовый выброс ЗВ, т/период,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 0.28 \cdot 3 \cdot 240 \cdot 10^{-6} = 0.00002016$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.4 \cdot 0.2 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 0.2 + 0.081 \cdot 0.2 = 0.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.2 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0001111$

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

<i>Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)</i>										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txm, мин</i>	
240	3	0.10	1	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>Ml, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	0.54	4.1	0.001108			0.0002026				
2732	0.27	0.6	0.0001833			0.0000324				
0301	0.29	3	0.000639			0.0001176				
0304	0.29	3	0.0001039			0.0000191				
0328	0.012	0.15	0.0000397			0.0000073				
0330	0.081	0.4	0.000111			0.00002016				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс/период</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.0006390	0.0001176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001039	0.0000191
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.0000397	0.0000073
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый)	0.0001111	0.00002016

	газ, Сера (IV) оксид)		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.0011080	0.0002026
2732	Керосин	0.0001833	0.0000324

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

### **3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 год представлен в таблице 3.3.

Количество ингредиентов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, выявленных расчетным методом, составило – 7 наименований.

### **3.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в Таблице 3.4.

**Таблица 3.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период рекультивации**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДКм.р, мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0.000639	0.0001176	0.00294
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0.0001039	0.0000191	0.00031833
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0.00397	0.0073	0.146
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0.0001111	0.00002016	0.0004032
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.001108	0.0002026	0.00006753
2732	Керосин (654*)				1,2		0.0001833	0.0000324	0.000027
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	1.6574	1.73104	17.3104
<b>В С Е Г О :</b>							<b>1.6635153</b>	<b>1.73873186</b>	<b>17.4601561</b>
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)									

**Таблица 3.5 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета загрязнения атмосферы**

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м <sup>3</sup> /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь источни
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Выполаживание бортов карьера	1		Неорганизованный источник	6001	2					125	256	5
001		Планировочные работы	1		Неорганизованный источник	6002	2					128	258	1
001		Разработка грунта в бурте	1		Неорганизованный источник	6003	2					123	246	1

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

№ п/п	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3					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)	0.25		0.432	2024
1					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)	0.25		0.677	2024
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	1.118		0.588	2024

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	Перевозка грунта		1		Неорганизованный источник	6004	2					120	248	1
001	ДВС		1		Неорганизованный источник	6005	2					127	236	1

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1					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)	0.0394		0.03404	2024
					0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.000639		0.0001176	2024
1					0304	Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.0001039		0.0000191	2024
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00397		0.0073	2024
					0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера ( IV) оксид) (516)	0.0001111		0.00002016	2024
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001108		0.0002026	2024
					2732	Керосин (654*)	0.0001833		0.0000324	2024

### **3.5 Характеристика аварийных и залповых выбросов**

Залповых и аварийных выбросов на территории предприятия ввиду специфики производства нет.

### **3.6 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ**

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

Расчеты выбросов вредных химических в атмосферу проводились на основании:

- 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

- 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

- технических характеристик эксплуатируемого оборудования.

Расчет рассеивание не требуется ни по одному веществу.

### **3.7. Краткая характеристика пылегазоочистного оборудования**

Установка пылегазоочистного оборудования на оборудование не предусмотрено.

### **3.8. Оценка степени соответствия применяемой технологии современному техническому уровню**

Все оборудование в достаточной мере соответствуют требованиям современного технического уровня.

### **3.9. Перспектива развития предприятия**

Проектом предусмотрена только рекультивация. Эксплуатация участка проектом не предусматривается.

### **3.10. Проведение расчетов и определение нормативов НДВ**

Согласно п.8, главы 2, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 63, моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ осуществляется для объектов I или II категории с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к

нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Согласно справки выданной РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях в районе намечаемой деятельности нет постов наблюдений, в связи, с чем не проводится мониторинг атмосферного воздуха вышеуказанном районе. Копия письма прилагается в приложении.

Ближайший населенный пункт, с. Пеньково, в 3,7 км от которого находится участок района месторождения, расположен в 9,9 км от границ «Согровский государственный природный заказник (зоологический)».

Расчет рассеивания не проводился, с связи с минимальными показателями и краткосрочностью. Согласно расчетным показателям, расчет рассеивания не требуется ни по одному веществу, Таблица 3.5.1

**Определение необходимости расчета приземных концентраций на период проведения работ**

**Таблица 3.5.1**

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.0001039	2.0000	0.0003	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.00397	2.0000	0.0265	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.001108	2.0000	0.0002	-
2732	Керосин (654*)			1.2	0.0001833	2.0000	0.0002	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		1.6574	2.0000	0.0524	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.000639	2.0000	0.0032	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0001111	2.0000	0.0002	-
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum (Ni * Mi)}{\sum (Mi)}$ , где Ni - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * ПДКс.с.$								

### **3.11 Анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха**

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в пределах нормы.

Согласно таблицы необходимости расчет не требуется ни по одному веществу. Необходимости расчета рассеивания Таблица 3.5.1.

### 3.12 Обоснование размера санитарно-защитной зоны

АО «Севказэнерго» относится к I классу опасности согласно санитарной классификации производственных объектов. Размер СЗЗ составляет 1000 м.

### 3.13 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов НДВ

Составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения и проектируемого объекта в целом, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве декларируемых.

Декларирование вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1,$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях декларирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), то для него требуется выполнение соотношения:

$$0,1 C \leq \text{ПДКс.с.},$$

Согласно пункта 17, статьи 202, Экологического кодекса РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Так как максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной зоны по всем ингредиентам отходящих от источников предприятия соответствуют данному соотношению, выбросы для всех загрязняющих

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

веществ и групп суммаций предложены в качестве нормативов НДВ и устанавливаются на 2024 год.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов НДВ для источников, приведены в таблице 3.8.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

**Таблица 3.8 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации**

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период рекультивации						
		существующее положение на 2024 год		на 2024 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Неорганизованные источники</b>								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)								
Основное	6001	-	-	0.25	0.432	0.25	0.432	2024
	6002	-	-	0.25	0.677	0.25	0.677	2024
	6003	-	-	1.118	0.588	1.118	0.588	2024
	6004	-	-	0.0394	0.03404	0.0394	0.03404	2024
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	<b>1,6574</b>	<b>1,73104</b>	<b>1,6574</b>	<b>1,73104</b>	

### **3.14 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)**

Согласно пункта 36 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 63 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

При установлении нормативов допустимых выбросов рассматриваются мероприятия, осуществляемые оператором при неблагоприятных метеорологических условиях, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы стационарных источников загрязнения атмосферы.

На период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) разработаны мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу по трем режимам.

По первому режиму мероприятия носят организационный характер и включают в себя:

- усиление контроля за технологическим регламентом производственного процесса,
- запрещение работ по ремонту технологического оборудования, связанного со значительными выделениями вредных веществ,
- ограничение работ, связанных со значительными выделениями пыли и других загрязняющих веществ,
- проведение влажной уборки территории и производственных помещений, где это допускается правилами техники безопасности.

Выполнение данных мероприятий обеспечивает снижение приземных концентраций на 15 - 20 % .

Мероприятия по второму режиму уменьшают приземные концентрации на 30 - 40 % и включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

По каждому режиму предусмотрено снижение нагрузки для обеспечения снижения выбросов относительно максимально возможных выбросов предприятия, с целью снижения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ представлены в таблице 3.9. и характеристики

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ представлены в таблице 3.10.

**Таблица 3.9 - Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ**

N ист. на кар- те- схе- ме	Хар-ка ист.,на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприят- ных метеорологич- ес- ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Мощность выбросов: без учета мероприят- ий после мероприят- ий	Сте- пень эффе- ктив- ност и меро- прия- тий, %		
	Координаты на карте-схеме		Высо- та ист. выб- роса, м	Диаметр ист. выб- роса, м	Параметры газовоздуш- ной смеси на выходе источника							Код вещ- ества	Наименование
	точ.ист /1конца лин.ист	2 конца линейн источн.			ско- рость м/с	до/после меропр.							
			X1/Y1	X2/Y2		объем м3/с	темп. гр,оС					10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Первый режим работы													
Основное													
600 16	125/25	5/3		0.00	0.00			Организацион- но- технические мероприятия	290 8	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70- 20	0.25 /0.2125	15	
600 28	128/25	1/1		0.00	0.00			Организацион- но- технические мероприятия	290 8	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70- 20	0.25 /0.2125	15	
600 36	123/24	1/1		0.00	0.00			Организацион- но- технические мероприятия	290 8	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70- 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.118 /0.9503	15	

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

600 48	120/24	1/1	0.00 0	0.00		Организационно-технические мероприятия	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)	0.0394 /0.03349	15
Второй режим работы										
Основное										
600 16	125/25	5/3	0.00 0	0.00		Мероприятия 2-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.25 /0.175	30
60 02	128/2 58	1/1	0. 00 0	0.0 0		Мероприятия 2-режима	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)	0.25 /0.175	30
60 03	123/2 46	1/1	0. 00 0	0.0 0		Мероприятия 2-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	1.118 /0.7826	30

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

6004	120/248	1/1	0.000	0.000		Мероприятия 2-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0394 / 0.02758	30
Т р е т и й    р е ж и м    р а б о т ы										
Основное										
6001	125/256	5/3	0.000	0.000		Мероприятия 3-режима	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)	0.25 / 0.1	60
6002	128/258	1/1	0.000	0.000		Мероприятия 3-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.25 / 0.1	60

									(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
60 03	123/2 46	1/1		0. 00 0	0.0 0		Мероприяти я  3-режима	29 08	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.118  /0.4472	60
60 04	120/2 48	1/1		0.0 00	0.0 0		Мероприят ия  3-режима	29 08	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0394  /0.0157 6	60

### 3.15 Контроль соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ

Согласно приложение 3 пп. 10.1 и 10.2 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 63 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов.

В состав раздела по контролю за соблюдением нормативов непосредственно на источниках входит перечень веществ, подлежащих контролю. Отдельно приводится перечень веществ, для которых отсутствуют стандартные и отраслевые методики. Приводится перечень методик, которые используются (будут использоваться) при контроле за соблюдением установленных нормативов выбросов. Для загрязняющих веществ, для которых на момент разработки нормативов методики контроля не разработаны, разработчик проекта нормативов допустимых выбросов дает рекомендации по их разработке. В случае нецелесообразности или невозможности определения

выбросов загрязняющих веществ экспериментальными методами приводится обоснование использования расчетных балансовых методов, удельных выбросов. При этом разработчик проекта нормативов разрабатывает и представляет в проекте нормативов рекомендации по контролю за соблюдением установленных нормативов выбросов по веществам для основных источников выброса аккредитованными лабораториями или автоматизированный мониторинг эмиссий и на границе области воздействия.

Согласно пункта 40, 41 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 63 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов и сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Мониторинг атмосферного воздуха в период осуществления деятельности по рекультивации планируется осуществлять расчетным методом.

Контроль за соблюдение нормативов для проектируемого объекта представлен в таблице 3.11.

**Таблица 3.11 - План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на период рекультивации**

N источника, N контрольной точки	Производство, пех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м <sup>3</sup>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Территория предприятия	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	1 раз/квартал		0.25		Сотрудником ответственным за ООС	0001
6002	Территория предприятия	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)			0.25			
6003	Территория предприятия	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)			1.118			

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м <sup>3</sup>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6004	Территория предприятия	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)			0.0394			

#### 4. РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ

В данном разделе рассмотрены виды платежей за загрязнение природной среды, т.е. такие природоохранные платежи, как плата за выбросы, сбросы и размещение отходов, которые могут рассматриваться как форма компенсации за ухудшение состояния среды.

В настоящем проекте НДВ разработаны нормативы предельно-допустимых выбросов, на период реконструкции, нормативы размещения отходов. Нормативы предельно-допустимых сбросов не разрабатывались, так как данные виды воздействия на компоненты окружающей природной среды рабочим проектом не предусмотрены.

Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух подсчитаны от стационарных источников.

Согласно Налогового кодекса Республики Казахстан объектом налогообложения является фактический объем эмиссий в окружающую среду.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу зависит от МРП и ставок платы, устанавливаемых ежегодно по решению областного маслихата.

Величина платы за выбросы загрязняющих веществ рассчитывается согласно ежегодным ставкам платы за эмиссии в окружающую среду по Павлодарской области от стационарных источников следующей формуле:

$$C_i \text{ выб} = N_i \text{ выб} \times M_i \text{ выб}.$$

где:

$C_i \text{ выб}$  - плата за выбросы  $i$ -го загрязняющего вещества от стационарных источников в тенге;

$N_i \text{ выб}$  - ставка платы за выбросы  $i$ -го загрязняющего вещества, установленная в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан (МРП/тонн). В 2023 г МРП составил 3450 тенге.

$M_i \text{ выб}$  - суммарная масса всех разновидностей  $i$ -ого загрязняющего вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонн).

Масса загрязняющих веществ, выброшенных в окружающую среду, рассчитывается природопользователем самостоятельно по результатам производственного экологического контроля, и подлежит проверке в процессе осуществления государственного либо производственного экологического контроля.

Ожидаемый размер платы за выбросы ЗВ в атмосферу передвижными источниками необходимо рассчитывать по фактическому объему сжигаемого топлива. Плата за размещение отходов, в данном проекте не рассчитывалась так как, все образуемые отходы должны быть переданы сторонним организациям, занимающимися утилизацией, захоронением отходов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Экологический кодекс Республики Казахстан» принят 02 января 2021 Г.
2. Санитарно-эпидемиологические правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённая приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
4. Унифицированная программа расчета величин концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, «ЭРА», версия 2.0.
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004 г.
6. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от автотранспортных предприятий. Приказ Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п
7. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Утверждена приказом Министра ООС от 12 июня 2014 г. № 221-Ө.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

## **Приложение 1 - Инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу**

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

**Утверждаю:**  
**Генеральный директор**  
**АО «Севказэнерго»**

\_\_\_\_\_ **А.А. Казановский**

**« 21 » июня 2024 г.**

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v2.5 ТОО "Авангард РК"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2024 год

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Основное	6001	600103	Выполаживание бортов карьера				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908 (0.3)	0.432



Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ на 2024 год

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 03	Разработка грунта в бурте				казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.588
	6004	6004 04	Перевозка грунта				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.03404
	6005	6005 05	ДВС				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.0001176

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.0000191
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (0.15)	0.0073
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	0.00002016
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.0002026
							Керосин (654*)	2732 (* 1.2)	0.0000324

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

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v2.5 ТОО "Авангард РК"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2024 год

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК, ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязн. веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м <sup>3</sup> /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Сумм т/сут
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	
						Производство:001 - Основное			
6001	2					2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25	
6002	2					2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	0.25	

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

6003	2				2908 (0.3)	зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	1.118	0.588
6004	2				2908 (0.3)	зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	0.0394	0.03404
6005	2				0301 (0.2)	зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000639	0.0001176
					0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001039	0.0000191
					0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00397	0.0073
					0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001111	0.00002016
					0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001108	0.0002026
					2732 (*1.2)	Керосин (654*)	0.0001833	0.0000324

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "\*" - для значения ОБУВ, "\*\*\*" - для ПДКс.с.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

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

ЭРА v2.5 ТОО "Авангард РК"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)  
на 2024 год

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v2.5 ТОО "Авангард РК"

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

Код заг- рыз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено  в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		1.73873186	1.73873186					1.73873186
в том числе:								
Т в е р д ы е		1.73834	1.73834					1.73834
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0073	0.0073					0.0073
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.73104	1.73104					1.73104
Газообразные, жидкие		0.00039186	0.00039186					0.00039186
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0001176	0.0001176					0.0001176

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на рекультивацию последствий добычи промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе СКО на 2024 год.

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000191	0.0000191					0.0000191
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00002016	0.00002016					0.00002016
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0002026	0.0002026					0.0002026
2732	Керосин (654*)	0.0000324	0.0000324					0.0000324

## Справка о фоновых концентрациях

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

21.06.2024

1. Город -
2. Адрес - **Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, село Пеньково**
4. Организация, запрашивающая фон - **АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Проект рекультивации**
6. Разрабатываемый проект - **РООС на рабочий проект**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, село Пеньково выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.