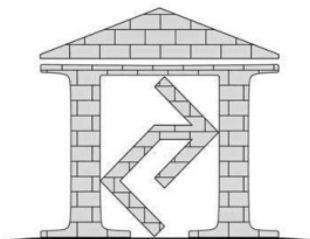


**Жауапкершілігі
Шектеулі
Серіктестік
“Строй Экс Проект”**



**Товарищество
с Ограниченной
Ответственностью
“Строй Экс Проект”**

Республика Казахстан, инд: 140000, г.Павлодар, ул.Каирбава, 69, тел/факс 8(7182)32-58-88, моб.87017796367

Проектная деятельность I категория Государственная лицензия № 12013082 от 25.09.17г.

Изыскательская деятельность Государственная лицензия № 0001612-1 от 05.07.06 г.;

Строительно-монтажные работы II категория Государственная лицензия № 0001612 от 05.07.06 г.;

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды Государственная лицензия № 01724Р от 09.01.15 г.

ПРОЕКТ

**Том 1
Книга 4**

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

К рабочему проекту

**«Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка)
Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в
Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область,
город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги
республиканского значения
«Калбатау-Майкапшагай»
(км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321»**

Заказчик:

**Филиал ТОО "Китайская Компания
по строительству и развитию Синьсин"
в Республике Казахстан »**



Исполнитель:

ТОО «Строй Экс Проект»



И.Ж.Нурмашов

Павлодар, 2024

Проект разработан
ТОО «Строй Экс Проект»
Гослицензия
Министерство энергетики РК
№ 01792Р от «22» октября 2015 г.

Адрес: г. Павлодар, Каирбаева, 69,
тел./факс 8 (7182) 325888 GSM: 8-701-779-63-67
е-mail: seppv@mail.ru

Выполнение работ в области охраны окружающей среды:
(государственная лицензия № 01792Р от 22.10.2015 г.):

- ✓ Экологическое заключение;
- ✓ Экологическая экспертиза;
- ✓ Разработка разделов «ОВОС», ПДВ, ПДС, экологические паспорта и т.д.;
- ✓ Экспертиза предпроектной и проектной документации;
- ✓ Мониторинг и нормирование отходов;

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Должность и ответственные исполнители	Ф.И.О.
<i>Директор ТОО «Строй Экс Проект»</i>	<i>И.Ж. Нурмашов</i>
<i>Инженер-эколог</i>	<i>Б.Ж. Камзина</i>

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	8
	ВВЕДЕНИЕ	10
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	11
1.1	Краткая характеристика объекта	11
2	ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	12
2.1	Краткое описание источников образования отходов	12
2.2	Система управления отходами	20
2.3	Предложение по лимитам и нормативам размещения отходов	20
2.4	Воздействие объекта на почвенный слой	21
2.5	Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства	21
2.6	Охрана недр	21
3	ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	21
3.1	Водопотребление и водоотведение	21
3.2	Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод	23
4	ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	24
4.1	Краткая характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха	24
4.2	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	28
4.3	Перечень выбросов ЗВ в атмосферу для расчета ПДВ	28
4.4	Обоснование полноты и достоверности данных, принятых для расчета нормативов ПДВ	29
4.5	Расчеты и анализ величин приземных концентрации загрязняющих веществ	57
4.6	Обоснование размера санитарно-защитной зоны	106
4.7	Предложения по нормативам ПДВ	106
5	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	117
5.1	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	117
5.1.1	Тепловое воздействие	117
5.1.2	Электромагнитное воздействие	117
5.1.3	Шумовое воздействие	118
5.2	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	119
5.2.1	Требования обеспечения мероприятий по радиационной безопасности	119
6	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	121
6.1	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта	121
6.2	Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние	122
6.3	Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности	122
6.4	Обоснование объемов использования растительных ресурсов	122
6.5	Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения	123
6.6	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	123
6.7	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие	124
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	125
7.1	Исходное состояние водной и наземной фауны	125

7.2	Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	125
7.3	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов	125
7.4	Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде	126
7.5	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие	126
8	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	127
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	128
10	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	130
10.1	Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности.	130
10.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	130
10.3	Результаты экологической оценки	132
10.4	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия	133
10.5	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	133
10.6	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	133
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	136
	Приложения	

АННОТАЦИЯ

Отчет о возможных воздействиях выполнен для решений рабочего проекта «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321» для дробления горной породы.

Выполнение отчета о возможных воздействиях к РП «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321» для дробления горной породы», осуществляет ТОО «Строй Экс проект», обладающее правом на проведение природоохранного проектирования, нормирования для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства - лицензия Министерства охраны окружающей среды №01792Р от 22.10.2015 г.

Заказчик проекта – Филиал ТОО "Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин" в Республике Казахстан »

Основная цель отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2022 года и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В проекте определены выбросы на период реконструкции, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; проведён расчёт объёмов образования отходов, образующихся на предприятии во время строительных работ, указаны места их утилизации; произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при реконструкции.

Категория объекта.

Вид деятельности принят согласно Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, раздел 2, пункт 7, пп. 7.11 добыча и переработка общераспространённых полезных ископаемых свыше 10 тыс тонн в год; объект относится к объектам II категории.

В соответствии с п. 2 ст. 64 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – ЭК РК) под намечаемой деятельностью понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путём проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений.

Запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями ЭК РК.

Согласно ст. 65 ЭК РК Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к ЭК РК с учётом указанных в нём количественных пороговых значений (при их наличии);

2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к ЭК РК с учётом указанных в нём количественных пороговых значений (при их наличии), если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности;

3) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2), в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду;

4) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к ЭК РК, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, в случаях, когда

обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду таких существенных изменений установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Для целей проведения оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности под существенными изменениями деятельности понимаются любые изменения, в результате которых:

- 1) возрастает объём или мощность производства;
- 2) увеличивается количество и (или) изменяется вид используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья;
- 3) увеличивается площадь нарушаемых земель или подлежат нарушению земли, ранее не учтённые при проведении оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 4) иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов.

Оценка воздействия на окружающую среду не является обязательной для видов и объектов деятельности, не указанных в пункте 1 ст. 65 ЭК РК, и может проводиться в добровольном порядке по усмотрению инициаторов такой деятельности или операторов объектов.

Под оператором объекта согласно п. 6 ст. 12 ЭК РК понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Операторами объекта не признаются физические и юридические лица, привлечённые оператором объекта для выполнения отдельных работ и (или) оказания отдельных услуг при строительстве, реконструкции, эксплуатации и (или) ликвидации (постутилизации) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с п. 1 ст. 68 ЭК РК лицо, намеревающееся осуществлять деятельность, для которой ЭК РК предусмотрены обязательная оценка воздействия на

окружающую среду или обязательный скрининг воздействий намечаемой деятельности, после подачи заявления о намечаемой деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды признается инициатором соответственно оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности (далее – инициатор).

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии:

1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК РК, а также в случаях, предусмотренных ЭК РК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

3) подготовку отчёта о возможных воздействиях;

4) оценку качества отчёта о возможных воздействиях;

5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учёт;

6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с ЭК РК.

В соответствии со ст. 66 ЭК РК в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учёту следующие виды воздействий:

1) прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;

2) косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;

3) кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями

антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) поверхность дна водоёмов;
- 4) ландшафты;
- 5) земли и почвенный покров;
- 6) растительный мир;
- 7) животный мир;
- 8) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 9) биоразнообразие;
- 10) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 11) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-

культурную и рекреационную ценность.

Согласно ст. 72 ЭК РК в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчёта о возможных воздействиях.

Подготовка отчёта о возможных воздействиях осуществляется физическими и (или) юридическими лицами, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (далее – составители отчёта о возможных воздействиях).

Сведения, содержащиеся в отчёте о возможных воздействиях, должны соответствовать требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчёте о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением

информации, содержащей коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну. При наличии в отчёте коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны инициатор или составитель отчёта о возможных воздействиях, действующий по договору с инициатором, вместе с проектом отчёта о возможных воздействиях подаёт в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды:

1) заявление, в котором должно быть указано на конкретную информацию в проекте отчёта о возможных воздействиях, не подлежащую разглашению, и дано пояснение, к какой охраняемой законом тайне относится указанная информация;

2) вторую копию проекта отчёта о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст «Конфиденциальная информация».

При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации уполномоченный орган в области охраны окружающей среды должен обеспечить доступ общественности к копии отчёта о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст «Конфиденциальная информация».

Указанная в отчёте о возможных воздействиях информация о количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, а также об образуемых, накапливаемых и подлежащих захоронению отходах не может быть признана коммерческой или иной охраняемой законом тайной.

Содержание отчёта о возможных воздействиях регламентируется п. 4 ст. 72 ЭК РК, а также Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – Инструкция по экооценке).

В соответствии с требованиями ЭК РК организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчёта о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за свой счёт.

Настоящий Отчёт о возможных воздействиях намечаемой деятельности разработаны в соответствии с требованиями ЭК РК в отношении намечаемой

деятельности, предусмотренной «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906-1321) – участок №10 КМ1289-1321», реализацию которой планирует Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан (далее – Инициатор намечаемой деятельности, Инициатор или предприятие). Разработчиком проектной документации намечаемой деятельности и составителем отчёта является ТОО «Строй Экс Проект» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01792Р от «22» октября 2015.).

1. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЁТА (ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ). БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ

Согласно п. 1 ст. 164 ЭК РК мониторинг состояния окружающей среды представляет собой деятельность, включающую наблюдения, сбор, хранение, учёт, систематизацию, обобщение, обработку и анализ данных, оценку состояния загрязнения окружающей среды, производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды, в том числе прогностической информации, и предоставление указанной информации государственным органам, иным физическим и юридическим лицам.

Информацией о состоянии загрязнения окружающей среды являются первичные данные, полученные в результате мониторинга состояния окружающей среды, а также информация, являющаяся результатом обработки и анализа таких первичных данных.

Мониторинг состояния окружающей среды проводится на регулярной и (или) периодической основе в целях сбора данных о состоянии загрязнения отдельных объектов охраны окружающей среды.

В соответствии с подпунктом 2 статьи 164 ЭК РК производителями информации о состоянии окружающей среды являются Национальная гидрометеорологическая служба, юридические лица, а также индивидуальные предприниматели, осуществляющие производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды.

Источником о состоянии окружающей среды в настоящее время в районе расположения намечаемой деятельности на момент составления отчёта может являться только Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям за 2022 год (далее – Инфобюллетень), выпускаемый Филиалом РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по ведению

мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Инфобюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории ВКО (г. Усть-Каменогорск, г. Риддер, г. Семей, г. Алтай и пос. Глубокое, Аягоз, Ауэзова, Шемонаиха) и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учётом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

Согласно данным Инфобюллетеня в 2023 году в пределах г. Зайсан не проводился.

1.1. Климат

Жаркий сезон длится 3,7 месяца, с 22 мая по 12 сентября, с максимальной среднесуточной температурой выше 23 °С. Самый жаркий месяц в году в Зайсан - июль, со средним температурным максимумом 30 °С и минимумом 18 °С.

Холодный сезон длится 3,6 месяца, с 19 ноября по 7 марта, с минимальной среднесуточной температурой ниже 3 °С. Самый холодный месяц в году в Зайсан - январь, со средним температурным максимумом -13 °С и минимумом -4 °С.

Дождевые осадки: жаркий сезон длится 3,7 месяца, с 22 мая по 12 сентября, с максимальной среднесуточной температурой выше 23 °С. Самый жаркий месяц в году в Зайсан - июль, со средним температурным максимумом 30 °С и минимумом 18 °С. Холодный сезон длится 3,6 месяца, с 19 ноября по 7 марта, с минимальной среднесуточной температурой ниже 3 °С. Самый холодный месяц в году в Зайсан - январь, со средним температурным максимумом -13 °С и минимумом -4 °С.

Как и в случае с дождевыми осадками, мы рассматриваем снеговые осадки, накопленном за скользящий 31-дневный период с центром в каждом дне года. В Зайсан наблюдаются *некоторые* сезонные колебания в месячном количестве снеговых осадков. *Снежная часть* года длится 2,1 месяца, с 23 ноября по 28 января, с количеством снега за скользящий 31-дневный период не менее 25 миллиметров. Месяц с наибольшим количеством снеговых осадков в Зайсан - декабрь, со средним

количеством снега 33 миллиметра. Период года без снега длится 9,9 месяца, с 28 января по 23 ноября.

Информация о климатических метеорологических характеристиках района осуществления намечаемой деятельности представлены согласно письму Филиала РГП «Казгидромет» № 451 от 08.09.2023 года по МС Зайсан (таблица 2).

Таблица 2 – Информация о климатических метеорологических характеристиках по данным
МС Зайсан

Наименование характеристик				Величина
1				2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °C				29,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °C				-20,8
Среднегодовая роза ветров, %:				Штиль – 18
С	5	Ю	17	
СВ	6	ЮЗ	22	
В	7	З	26	
ЮВ	6	СЗ	12	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				7,0

1.2.2. Поверхностные и подземные воды.

Зайсанский артезианский бассейн — артезианский бассейн в межгорной впадине между Южным Алтаем и Тарбагатаем. Площадь бассейна 30 км². Подземные воды в западной и южной частях в основном безнапорные. Залегают в антропогенных песчаных с валунником или галькой отложениях, на глубине 100—120 м; в районе города Зайсан на глубине 3—5 м. Средняя минерализация вод 1,2—1,5 г/л, дебиты скважин 1—5 л/с. Подземные воды Южного Зайсана, приуроченные к верхнеплиоценовым отложениям, напорные. Залегают в песчаных и галечных отложениях, переслаивающихся пластами глин. Мощность водоносных горизонтов 2—15 м, минерализация вод 0,3—0,8 г/л. Дебиты скважин 3—7 л/с. В северной части бассейна расположены три водоносных горизонта верхнемеловых-палеогеновых и палеоген-неогеновых отложений мощностью от 1 до 10—15 м. Глубина залегания подземных вод в краевых частях 300 м, в центр, части 1200 м. Минерализация вод от 0,3—1,0 до 3—8 г/л, дебиты скважин 0,2—3,0 л/с. Воды бассейна используются для водоснабжения населённых пунктов и орошения сельскохозяйственных земель.

Поверхностные воды.

Поверхностные и грунтовые воды являются одним из факторов почвообразовательного процесса. С ними связаны генезис почв, перемещение солей и гумусовых веществ. Сухость климата и преобладание равнинного рельефа определили основные гидрологические и гидрографические особенности района – слабое развитие речной сети и обилие озер. Единственная р. Жеменей протекает на северо-востоке района, река Жеменей образуется слиянием рек Большой Жеменей (левая составляющая; длина 27 км, площадь бассейна 147 км и Малый Жеменей (правая составляющая; длина 15 км, площадь 33 км, берущих начало на склонах хребта Саур. Течёт на север, пересекает город Зайсан и впадает в реку Бесенька. В низовье от Жеменея также слева отделяется рукав Акатай.. В весенне-осенние периоды года русло реки на всем протяжении наполняется талыми или дождевыми водами.

В летний период река почти пересыхает, образуя мелкие плеса, озерки, солончаки.

Весной во время таяния снега вода в реке пресная, летом и осенью – соленая. Хозяйственного значения река не имеет. Используется река лишь для водопоя скота.

Грунтовые воды залегают на различной глубине: в блюдцеобразных понижениях глубина залегания – 2 - 4 м, на повышенных участках – 6-10 м. Главный источник питания грунтовых вод – атмосферные осадки и талые воды. По степени минерализации грунтовые воды, в основном, пресные. Минерализованные воды встречаются в местах, где водоупорным горизонтом являются засоленные неогеновые глины и суглинки. Пресные воды залегают в четвертичных песках и супесях, не имеющих первичного засоления.

Водоснабжение в районе идет за счет артезианских скважин и трубчатых, реже шахтных, колодцев.

В непосредственной близости от проектируемого объекта водные объекты отсутствуют.

1.3. Ландшафты

Основным ландшафтом района расположения намечаемой деятельности является антропогенно преобразованный ландшафт населённого пункта с объектами

промышленной инфраструктуры, формировавшийся в результате длительного освоения территории посёлка и представляющий собой чередование жилой зоны одно- и многоэтажной постройки, свободных незастроенных территорий, проездов и дорог, сельскохозяйственных угодий и территорий действующих промышленных предприятий.

1.4. Земли и почвенный покров

Согласно «Особенностей пространственного распределения растительности восточной части зайсанской котловины» Зайсанская котловина расположена между горными хребтами Алтая на севере и Саур Манрак Тарбагатай на юге. Здесь проявляется так называемая кольцевая структура зональности, определяемая сложными инверсионными процессами, влияющими на погодный режим в котловине и за ее пределами. Центральная низменная часть занята пустынными экосистемами. Предгорные территории представлены опустыненными степями.

Согласно информации Управления сельского хозяйства и земельных отношений Восточно-Казахстанской области (сведения из Заключения о сфере охвата) в пределах проектируемой промышленной площадки отсутствуют санитарнонеблагополучные пункты, скотомогильники, сибирязвенные захоронения. Сибирязвенное захоронение расположено в 0,5 км северо-западнее г. Зайсан с 1- км. Типовой скотомогильник на расстоянии 3 км северо-западнее г. Зайсан с 1-км санитарно-защитной зоной.

1.5. Растительный мир

Растительность на обследованных участках представлена рельефом котловины – однообразные равнины, изредка нарушаемые изрезанными оврагами, возвышенностями, пересекаемые руслами древних водотоков. Здесь преобладают полупустынные ландшафты – огромные пространства, местами поросшие редкой растительностью из полыней да солянок, что растут по берегам высыхающих к лету озер, покрытых ослепительно белой коркой солончаков. Встречаются и участки саксаулового «леса», почти уничтоженного рубками. Холмы и купола возвышенностей разделяют обширные глинистые и глинисто-галечниковые такыры, либо совершенно лишенные растительности, либо покрытые «кочками» биюргуна, да изредка утыканные

странными анабазисами. У юго-западного побережья озера Зайсан и на востоке котловины распространены песчаные пустыни в виде гряд, бугров и барханов. В Каратальских песках сохранились заросли облепихи крушиновидной и посадки сосны. Вдоль русел рек встречаются пойменные леса из ив и тополей, тугайные заросли с облепихой, акацией и шиповником, а в дельтах рек и по берегам озер – камышовые крепи. Заболоченных участков нет.

1.6. Животный мир

Положение в центре континента на стыке нескольких фаунистических комплексов определило уникальный состав фауны котловины. Из животных пустынь и степей здесь обитают восточный удавчик и полосатый полоз, такырная и зайсанская круглоголовки, центральноазиатская и глазчатая ящурки, 9 видов жаворонков, в том числе черный, эндемик Казахстана. Водятся дрофа и джек, чернобрюхий рябок и саджа, хомячки Роборовского и Эверсманны, тушканчики: трехпалый карликовый, толстохвостый, мохноногий, емуранчик и многие другие.

В горах, окружающих котловину, встречаются архар, манул, каменная куница, в предгорьях Манрака – редчайшая селевиния. Гнездятся степной орел, сокол балобан, беркут, канюки мохноногий и курганник, на Иртыше – скопа и орлан-белохвост. В тугайных зарослях по рекам Кендерлык и Кальджир прижился завезенный сюда семиреченский фазан.

Из млекопитающих обитают кабан, косуля, ондатра, заходят даже лоси. Всего в фауне котловины ученые насчитывают 2 вида земноводных, 14 видов пресмыкающихся, 287 – птиц и 68 – млекопитающих. Рассматриваемый участок не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесённых в Красную Книгу Республики Казахстан.

В соответствии со статьей 237 Экологического кодекса РК и ст.17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира разработаны меры сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться соблюдение следующих основных требований:

- 1) сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- 2) сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- 3) научно обоснованное, рациональное использование и воспроизводство объектов животного мира;
- 4) регулирование численности объектов животного мира в целях сохранения биологического равновесия в природе;
- 5) воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

Основным мероприятием, предотвращающим эти негативные факторы воздействия на животный мир, является соблюдение границ отвода и строгое соблюдение технологии строительства и эксплуатации объекта.

Для минимизации негативного воздействия на животный мир при проведении работ рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

-  проведение строительных работ в максимально короткие сроки и строго в отведенных генпланом границам;
-  уборка строительного мусора и своевременный вывоз загрязненного/излишнего минерального грунта;
-  запрещение мойки машин и механизмов на участке производства работ;
-  запрещение проезда транспорта вне предусмотренных проектом дорог с твердым покрытием;

рекультивация территории, благоустройство и озеленение после завершения работ в соответствии с экологическими требованиями.

1.7. Состояние здоровья и условия жизни населения

Около 20% экономически активного населения работает в других регионах, в том числе в районном и областном центрах. В целом трудовая мобильность населения довольно низкая. Несмотря на доступность к рынкам труда, значительный процент населения не пользуется данной возможностью.

Экономика опирается на добывающую и обрабатывающую промышленность полиметаллических руд, на территории города также работают предприятия малого и среднего бизнеса, крестьянские хозяйства.

Малый и средний бизнес представлены в основном предприятия торговли, производственный сектор развит недостаточно. В посёлке есть хлебозавод, производство древесного угля, выпечке хлебобулочных и кондитерских изделий, производство пенопласта, изготовление металлических конструкций, цех по производству замороженных полуфабрикатов, цех по производству пластиковых окон и шлакоблочных изделий, 4 пилорамы. Численность занятых в МСБ более 800 человек.

Развитие малого и среднего бизнеса имеет положительную динамику. Всего объектов в сфере обслуживания 74 единицы, из них объектов торговли – 52, 4 аптек, 5 парикмахерские, 2 пекарни, 3 шиномонтажа, 3 АЗС, 3 стоматологических кабинета, 3 кафе, 2 торговых центра, рынок. Тем не менее, МСБ имеет определённый потенциал для развития, особенно в сфере услуг. В целом, малый бизнес в основном покрывает базовые потребности жителей посёлка.

Сельское хозяйство на территории посёлка развито слабо, ограничением служит недостаточность земель сельскохозяйственного назначения. Всего на территории посёлка зарегистрировано 3 крестьянских хозяйства, специализирующихся на растениеводстве. Всего земель сельскохозяйственного назначения 292 гектара, из них пашни – 182 гектара, пастбища – 110 гектар, сады – 12 гектар.

В городе функционируют 13 государственных и государственно-коммунальных предприятий, в том числе ГУ «Усть-Каменогорский городской центр социальной адаптации лиц, не имеющих определённого места жительства», Филиал

Иртышский военизированный горноспасательный отряд Республиканского государственного казённого предприятия «Центральный штаб профессиональных военизированных аварийно-спасательных служб» Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациям и др.

1.8. Объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Так как объект находится в черте населенного пункта, археологические исследования не проводились.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Реквизиты инициатора намечаемой деятельности

Наименование	Филиал ТОО "Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин" в Республике Казахстан
Адрес:	РК, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район , город Зайсан
БИН	БИН 151241001558
БИК	HSBKKZKX
Генеральный директор	Чжан Лие

2.2. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности предусматривается в границах отведённого отвода, координаты угловых точек которого представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Координаты угловых точек места осуществления намечаемой деятельности

Номера точек	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 28' 04.70"	84° 48' 53.20"
2	47° 28' 04.92"	84° 48' 56.57"
3	47° 28' 58.22"	84° 48' 54.67"
4	47° 27' 58.50"	84° 48' 51.60"

Карта-схема расположения горного отвода Белоусовского месторождения отражена на рисунке 1.



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

Согласно Статье 1 Земельного кодекса РК земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель.

Реализация намечаемой деятельности предусматривается на существующих земельных участках со следующим кадастровым номерам:

- 05-069-022-432 – для установки асфальтобетонного завода и дробильно-сортировочного комплекса.

Категории земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

В ходе намечаемой деятельности предусматривается временная дробильно-сортировочной установка. После окончания строительства дорог, планируется с последующим возвратом земель государству в соответствии в требованиями действующего законодательства.

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

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

На период строительства. Организация строительных работ предусматривается в соответствии с техническими условиями на строительство промышленных и гражданских сооружений и рекомендаций, которые изложены в типовых проектах, примененных для строительства данного объекта. Перевозка строительных материалов и оборудования осуществляется автотранспортом. Источниками загрязнения атмосферы при проведении работ будут строительные машины и транспортные средства, земляные работы. Для определения степени воздействия данного объекта на воздушный бассейн выполнены расчеты валовых выбросов. Выбросы загрязняющих веществ носят кратковременный характер (на период строительства), не приносят значительного ущерба окружающей среды.

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

2.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения

При проведении работ предприятие старается использовать технологическое оборудование, соответствующее передовому научно-техническому уровню. В настоящее время одним из основных показателей предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, высокая точность, многооперационность, управляемость, доступность и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню.

Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет регулярного ремонта и контроля исправности.

На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. №775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям.

В соответствии с пунктом 4 статьи 418 Экологического кодекса для намечаемой деятельности обязательно наличие комплексного экологического разрешения с 1 января 2025 года с учетом положений пунктов 6 и 7 данной статьи.

На сегодняшний день альтернативных способов работ нет. Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

2.7. Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Постутилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Настоящим проектом работы по демонтажу и сносу капитального строения не предусматриваются.

2.8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности

В ходе осуществления намечаемой деятельности прогнозируются эмиссии в окружающую среду в виде выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Иные виды эмиссий в окружающую среду не прогнозируются.

Под выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее – выброс) понимается поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выброса.

В ходе реализации намечаемой деятельности прогнозируются выбросы загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем нормированию 2 наименования в общем количестве около 284 т/год, а также на период строительно-монтажных работ прогнозируются выбросы загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем декларированию 9 наименований в общем количестве около 4,7 т/период. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в ходе осуществления намечаемой деятельности, представлен в таблиц 26.1, 26.2.

Таблица 26.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в смр

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.2088

0143	(ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.01	0.001		2	0.02231
0342	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.02	0.005		2	0.00084
0616	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.2			3	2.205
0621	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.6			3	0.44
1042	Метилбензол (349)	0.1			3	0.165
1061	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	5			4	0.33
1210	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.1			4	0.165
2752	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)			1		1.205
	Уайт-спирит (1294*)					4.74195
	В С Е Г О :					

Таблица 26.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в ходе осуществления намечаемой деятельности

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	4	5	6	7	9
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.00202
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.00032825
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0002118
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.000365
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.004599
2732	Керосин (654*)			1.2		0.0007714
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	269.164
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (долomit, пыль цементного	0.5	0.15		3	14.845

	производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)					
	В С Е Г О :					284.01729545

2.9. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду

2.9.1. Выбросы загрязняющих веществ

В соответствии с пп. 5) п. 4 ст. 72 ЭК РК в рамках Отчёта о возможных воздействиях осуществляется обоснование предельных (т.е. максимально возможных прогнозных значений на момент разработки) количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, которые в соответствии с пп 3) пункта 2 статьи 76 ЭК РК служат условием, при котором реализация намечаемой деятельности признаётся допустимой, и в обязательном порядке отражаются в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду (далее – заключение ОВОС).

В последствии утверждённые в рамках заключения ОВОС предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на окружающую среду являются лимитирующим уровнем при установлении нормативов эмиссий для намечаемой деятельности (п. 4 ст. 39 ЭК РК и п. 5 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика определения нормативов)).

Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности в соответствии с п. 5 ст. 39 ЭК РК и п. 5 Методики определения нормативов эмиссий рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с требованиями ЭК РК.

Также согласно требованиям Методики определения нормативов эмиссий перечень источников выбросов и их характеристики определяются для

проектируемых объектов – на основе проектной информации, для действующих объектов – на основе инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников (далее – инвентаризация), которая представляет собой систематизацию сведений об стационарных источниках, их распределении по территории, количественном и качественном составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, оценке эффективности работы пылегазоочистного оборудования, являющейся первым этапом разработки нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

В свою очередь, Отчёт о возможных воздействиях не является частью проектной документации в соответствии с требованиями законодательства в области архитектуры и градостроительства, а также недропользования.

На основании вышеизложенного, в настоящем Отчёте не осуществляется разбивка количественных значений предполагаемых эмиссий, осуществляемых в ходе намечаемой деятельности, по отдельным стационарным источникам и годам реализации; отражается только информация о количественных и качественных характеристиках выбросов загрязняющих веществ исходя из максимальных предельных значений производительности объекта намечаемой деятельности, обобщающих видов предполагаемых к проведению работ и предусмотренных к применению видов техники и оборудования, в результате проведения или использования которых происходит выделение загрязняющих веществ.

В ходе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение следующих видов работ, при которых будут осуществляться эмиссии в окружающую среду:

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ являются:

- работа и движение автотранспорта на территории;
- работы по нанесению ЛКМ;
- сварочные работы.

В производственной базе предусмотрены следующие временные переносные оборудования:

- дробильно-сортировочная установка (ДСУ) марки SHANXING, ДСУ состоит из: щёковой дробилки, конусной дробилки, роторной дробилки (ударно-отражательной), производительность ДСУ: 200 тонн/час.

Для определения количественных и качественных показателей выбросов применяются расчётные (расчётно-аналитические) методы определения объёмов выбросов от источников, которые базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физикохимических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчётных формул, учитывающих параметры конкретных источников в соответствии с действующим методическими документами.

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6001 01, 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, $MS = 1$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

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, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.225$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0625$

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, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.225$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0625$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс з/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0625	0.225
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0625	0.225

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный источник**Источник выделения N 6001 04, Покрасочные работы грунтовка ГФ-021**

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, $MS = 4.4$ Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$ **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, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 4.4 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 1.98$ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.125$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс з/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.125	1.98

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный источник**Источник выделения N 6001 05, Покрасочные работы растворитель**

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, $MS = 1.1$ Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-6

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$ **Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 15$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.1 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.165$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0417$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 15$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.1 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.165$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0417$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 40$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.1 \cdot 100 \cdot 40 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.44$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 40 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.111$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 30$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.1 \cdot 100 \cdot 30 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.33$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 30 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0833$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.111	0.44
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.0417	0.165
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.0833	0.33
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0417	0.165

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6001 06, Покрасочные работы Уайт-спирит

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, $MS = 0.98$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1$

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

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

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

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, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.98 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.98$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.278$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.278	0.98

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6002, Сварочные работы

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, $KNO2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Расход электродов Э42 на период строительства составит 22500 кг. В связи с отсутствием данной марки электродов в [14], для расчета выбросов принят аналог - электроды марки ОМА-2.

Электрод (сварочный материал): ОМА-2

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 22500$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 0.8$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.2$

в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 8.37$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 8.37 \cdot 22500 / 10^6 = 0.1883$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 8.37 \cdot 0.8 / 3600 = 0.00186$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.83$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.83 \cdot 22500 / 10^6 = 0.01868$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.83 \cdot 0.8 / 3600 = 0.0001844$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Расход электродов Э46 на период строительства составит 2100 кг. В связи с отсутствием данной марки электродов в [14], для расчета выбросов принят аналог - электроды марки МР-3.

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 2100$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 0.8$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.5$

в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.77$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 2100 / 10^6 = 0.0205$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.77 \cdot 0.8 / 3600 = 0.00217$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 2100 / 10^6 = 0.00363$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.73 \cdot 0.8 / 3600 = 0.0003844$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 2100 / 10^6 = 0.00084$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.4 \cdot 0.8 / 3600 = 0.0000889$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00217	0.2088
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003844	0.02231
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000889	0.00084

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6003 03, ДВС-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

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

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

Тип машины: Автобусы карбюраторные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 200$

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

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 2$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Автобусы маршрутные с периодическим прогревом

Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, $TDOPPR = 30$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $LIN = 0.01$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 0.01$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.01$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 0.01$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 0.01$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.01$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 29.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 10.2$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 29.7 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 29.7 \cdot 0.01 + 10.2 \cdot 0.01 = 0.785$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.785 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.000314$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 29.7 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 29.7 \cdot 0.01 + 10.2 \cdot 0.01 = 0.785$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.785 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000436$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 5.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 1.7$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 5.5 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 5.5 \cdot 0.01 + 1.7 \cdot 0.01 = 0.1435$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.1435 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.0000574$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.5 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 5.5 \cdot 0.01 + 1.7 \cdot 0.01 = 0.1435$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.1435 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0000797$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.8 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 0.01 + 0.2 \cdot 0.01 = 0.0204$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.0204 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.00000816$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.8 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 0.01 + 0.2 \cdot 0.01 = 0.0204$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.0204 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00001133$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00000816 = 0.00000653$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00001133 = 0.00000906$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00000816 = 0.00000106$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00001133 = 0.000001473$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.15$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.15 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 0.01 + 0.02 \cdot 0.01 = 0.00365$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.00365 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.00000146$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.15 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 0.01 + 0.02 \cdot 0.01 = 0.00365$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.00365 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000002028$

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

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 200$

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

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 2$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 0.01$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 0.01$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.01$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 0.01$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 0.01$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.01$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 47.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 13.5$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 47.4 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 47.4 \cdot 0.01 + 13.5 \cdot 0.01 = 1.225$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1.225 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.00049$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 47.4 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 47.4 \cdot 0.01 + 13.5 \cdot 0.01 = 1.225$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.225 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00068$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 8.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.2$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 8.7 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 8.7 \cdot 0.01 + 2.2 \cdot 0.01 = 0.222$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.222 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.0000888$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 8.7 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 8.7 \cdot 0.01 + 2.2 \cdot 0.01 = 0.222$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.222 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0001233$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

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

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 1 \cdot 0.01 + 0.2 \cdot 0.01 = 0.025$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.025 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.00001$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 1 \cdot 0.01 + 0.2 \cdot 0.01 = 0.025$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.025 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0000139$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00001 = 0.000008$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000139 = 0.00001112$

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00001 = 0.0000013$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000139 = 0.000001807$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.18$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.029$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.18 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 0.18 \cdot 0.01 + 0.029 \cdot 0.01 = 0.00443$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 0.00443 \cdot 2 \cdot 200 \cdot 10^{-6} = 0.000001772$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot Txm = 0.18 \cdot 0.01 + 1.3 \cdot 0.18 \cdot 0.01 + 0.029 \cdot 0.01 = 0.00443$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.00443 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00000246$

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

Тип машины: Автобусы карбюраторные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)										
<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>	
200	2	1.00	1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>ML, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	10.2	29.7	0.000436			0.000314				
2732	1.7	5.5	0.0000797			0.0000574				
0301	0.2	0.8	0.00000906			0.00000653				
0304	0.2	0.8	0.000001473			0.00000106				
0330	0.02	0.15	0.00000203			0.00000146				

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)										
<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>	
200	2	1.00	1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>ML, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	13.5	47.4	0.00068			0.00049				
2732	2.2	8.7	0.0001233			0.0000888				
0301	0.2	1	0.00001112			0.000008				
0304	0.2	1	0.000001807			0.0000013				
0330	0.029	0.18	0.00000246			0.000001772				

ВСЕГО по периоду: Теплый период ($t > 5$)			
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001116	0.000804
2732	Керосин (654*)	0.000203	0.0001462
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00002018	0.00001453
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000004488	0.000003232
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000328	0.00000236

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00002018	0.00001453

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000328	0.00000236
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000004488	0.000003232
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001116	0.000804
2732	Керосин (654*)	0.000203	0.0001462

Период эксплуатации

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6001, Пост ссыпки и хранения горной породы в зону складирования

Полезное ископаемое (базальт) на промбазу будут доставлять с ближайшего карьера. Ссыпка камня производится на открытую подготовленную площадку для складирования горной породы. Количество горной породы 760 000 т/год. Время разгрузки **3040 час/год**, при производительности ссыпки **200 т/час**. Площадь склада **200 м²**. Время хранения **4320 ч/год**.

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 200$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 200 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.383$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3040$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 200 \cdot 0.5 \cdot 3040 = 2.19$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.383$

Валовый выброс, т/год, $M = 2.19$

Материал: Базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 200$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.003 \cdot 200 = 0.08$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4320$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.003 \cdot 200 \cdot 4320 \cdot 0.0036 = 0.65$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.08$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.65$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пост ссыпки и хранения строительного камня в зону складирования

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.383	2.84

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6002 02, Пост ссыпки горной породы в приемный бункер ДСУ

Подача исходного материала фракции 100-500мм (строительного камня) погрузчиком по пандусу в бункер первичного питателя. Количество горной породы 760000 т/год. Время разгрузки 3040 час/год, при производительности ссыпки 200 т/час.

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 200$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 200 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.383$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3040$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 200 \cdot 0.5 \cdot 3040 = 2.19$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.383$

Валовый выброс, т/год, $M = 2.19$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Пост ссыпки горной породы в приемный бункер ДСУ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.479	4.926

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6003 03, Щековая дробилка

С приемного бункера строительный камень поступает в щековую дробилку, где производится первичное дробление строительного камня. Время работы щековой дробилки 3800 час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Дробильно-сортировочная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 3800$

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)

Камнедробильно-сортировочная установка: Дробилка щековая (1200x1500x150)

Порода: Карбонатные породы

Объем отходящих газов, м³/с (табл.3.6), $VO = 3.89$

Концентрация пыли, поступающей на очистку, г/м³ (табл.3.6), $C = 12$

Наименование ПГОУ: ас

Фактическое КПД очистки, %, $KPD = 85$

Валовый выброс, т/год (3.1), $M = 3600 \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot VO \cdot C = 3600 \cdot 10^{-6} \cdot 3800 \cdot 3.89 \cdot 12 = 638.5824$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2), $G = VO \cdot C = 3.89 \cdot 12 = 46.68$

Валовый выброс, с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100) = 638.5824 \cdot (1 - 85 / 100) = 95.8$

Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/сек, $G = G \cdot (1 - KPD / 100) = 46.68 \cdot (1 - 85 / 100) = 7$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	46.68	638.5824

Итого (с учетом очистки):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	7	95.8

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6004, Конусная дробилка

Вторичное дробление строительного камня производится на конусной дробилке. Время работы роторной дробилки 3800 час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 27.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 3800$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 27.75 \cdot 1 = 27.75$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 106 = 27.75 \cdot 1 \cdot 3800 \cdot 3600 / 106 = 379.6$

КПД с учетом гидрообеспыливания, %(табл.4.1), $KPD = 85$ Максимальный из разовых выбросов, с учетом гидрообеспыливания, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 27.75 \cdot (100 - 85) / 100 = 4.16$ Валовый выброс, с учетом гидрообеспыливания, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 379.6 \cdot (100 - 85) / 100 =$

56.9

Итого (с учетом гидрообеспыливания):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	4.16	56.9

Источник загрязнения: 6005, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6005, Вибросито №1

После конусной дробилки материал поступает на первый грохот вибрационный. Время работы вибросита 3800 час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 15.29$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 3800$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 15.29 \cdot 1 = 15.3$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 106 = 15.29 \cdot 1 \cdot 3800 \cdot 3600 / 106 = 209.2$

КПД с учетом гидрообеспыливания, %(табл.4.1), $KPD = 85$ Максимальный из разовых выбросов, с учетом гидрообеспыливания, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 15.3 \cdot (100 - 85) / 100 = 2.295$ Валовый выброс, с учетом гидрообеспыливания, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 209.2 \cdot (100 - 85) / 100 =$

31.4

Итого (с учетом гидрообеспыливания):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	2.295	31.4

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6006, Роторная дробилка

От грохота (вибросито) материал поступает на роторную дробилку. Время работы роторной дробилки 3800 час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая (роторная)

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 40$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $NI = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 3800$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot NI = 40 \cdot 1 = 40$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 106 = 40 \cdot 1 \cdot 3800 \cdot 3600 / 106 = 547.2$

КПД с учетом гидрообеспыливания, %(табл.4.1), $KPD = 85$ Максимальный из разовых выбросов, с

учетом гидрообеспыливания, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 40 \cdot (100 - 85) / 100 = 6$ Валовый

выброс, с учетом гидрообеспыливания, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 547.2 \cdot (100 - 85) / 100 =$

82.1

Итого с учетом гидрообеспыливания):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	6.0	82.1

Источник загрязнения: 6007, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6007, Вибросито №2

После конусной дробилки материал поступает на первый грохот вибрационный. Время работы вибросит 3800 час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 15.29$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $NI = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 3800$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot NI = 15.29 \cdot 1 = 15.3$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 106 = 15.29 \cdot 1 \cdot 3800 \cdot 3600 / 106 = 209.2$

КПД с учетом гидрообеспыливания, %(табл.4.1), $KPD = 85$ Максимальный из разовых выбросов, с

учетом гидрообеспыливания, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 15.3 \cdot (100 - 85) / 100 = 2.295$ Валовый

выброс, с учетом гидрообеспыливания, т/год, $M = \underline{M} \cdot (100 - \underline{KPD}) / 100 = 209.2 \cdot (100 - 85) / 100 = 31.4$

Итого (с учетом гидрообеспыливания):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	2.295	31.4

Источник 6008-Ленточные транспортеры (конвейеры) ДСУ

Источник выделения: 6008 Неорганизованный источник

На установке ДСУ имеется ленточные транспортеры (конвейеры) в количестве 9шт (одновременно работают все 9шт), используемые для перегрузки материала из дробилки на дробилку или на грохот, затем на склады материалов. Время работы транспортеров 3800 час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 60 гр., высота перепада 2 м). Изверженные породы

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $\underline{KOLIV} = 9$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 9$

Время работы одного агрегата, ч/год, $\underline{T} = 3800$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Максимальный из разовых выбросов, г/с, $\underline{G} = G \cdot N1 = 1.75 \cdot 9 = 15.75$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G \cdot \underline{KOLIV} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 106 = 1.75 \cdot 9 \cdot 3800 \cdot 3600 / 106 = 215.5$

КПД с учетом гидрообеспыливания, %(табл.4.1), $\underline{KPD} = 85$ Максимальный из разовых выбросов, с учетом гидрообеспыливания, г/с, $G = \underline{G} \cdot (100 - \underline{KPD}) / 100 = 15.75 \cdot (100 - 85) / 100 = 2.363$

Валовый выброс, с учетом гидрообеспыливания, т/год, $M = \underline{M} \cdot (100 - \underline{KPD}) / 100 = 215.5 \cdot (100 - 85) / 100 = 32.3$

Итого (с учетом гидрообеспыливания):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	2.363	32.3

Источник загрязнения: 6009, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6009 09, Формирование склада хранения щебня d-0-5 мм

С ленточного конвейера виброситы, щебень фракции 0-5мм сыпается на открытый склад хранения щебня. Склад открыт с 4-х сторон. Площадь склада 100 м². Количество щебня составляет 200 000 т/год. Время хранения 4320 час/год. Время сыпки щебня на открытый склад 2000 час/год, при производительности сыпки 100 т/час.

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.479$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2000$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 2000 = 1.8$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.479$

Валовый выброс, т/год, $M = 1.8$

Материал: базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 100$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 100 = 0.1$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4320$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 100 \cdot 4320 \cdot 0.0036 = 0.812$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.1$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.812$

Итого выбросы от источника выделения: 009 Формирование склада хранения щебня d-0-5 мм

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.479	2.612

Источник загрязнения: 6010, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6010, Формирование склада хранения щебня d 5-10 мм

С ленточного конвейера, щебень фракции 5-10 мм сыпается на открытый склад хранения щебня. Склад открыт с 4-х сторон. Площадь склада **100 м²**. Количество щебня составляет **180000 т/год**. Время хранения **4320 час/год**. Время сыпки щебня на открытый склад **1800 час/год**, при производительности сыпки **100 т/час**.

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.3354$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1800$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 1800 = 1.134$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.3354$

Валовый выброс, т/год, $M = 1.134$

Материал: базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 100$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.003 \cdot 100 = 0.07$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4320$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.003 \cdot 100 \cdot 4320 \cdot 0.0036 = 0.568$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.07$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.568$

Итого выбросы от источника выделения: 010 Формирование склада хранения щебня d 5-10 мм

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.3354	1.702

Источник загрязнения: 6011, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6011, Формирование склада хранения щебня d 10-20 мм

С ленточного конвейера, щебень фракции 10-20 мм сыпается на открытый склад хранения щебня. Склад открыт с 4-х сторон. Площадь склада **100 м²**. Количество щебня составляет 180 000 т/год. Время хранения **4320 час/год**. Время сыпки щебня на открытый склад **1800 час/год**, при производительности сыпки **100 т/час**.

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B /$

$3600 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.2875$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1800$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 =$
 $0.03 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 1800 = 0.972$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.2875$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.972$

Материал: Базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 100$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.003 \cdot 100 = 0.06$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4320$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.003 \cdot 100 \cdot 4320 \cdot 0.0036 = 0.487$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.06$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.487$

Итого выбросы от источника выделения: 011 Формирование склада хранения щебня d 10-20 мм

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.2875	1.459

Источник загрязнения: 6012, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6012 12, Формирование склада хранения щебня d 20-40мм

С ленточного конвейера, щебень фракции 20-40 мм сыпается на открытый склад хранения щебня.

Склад открыт с 4-х сторон. Площадь склада **100 м²**. Количество щебня составляет 200 000 т/год.

Время хранения **4320 час/год**. Время сыпки щебня на открытый склад **2000 час/год**, при производительности сыпки **100 т/час**.

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$ Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$ Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$ Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$ Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.5$ Размер куска материала, мм, $G7 = 20$ Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$ Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$ Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$ Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$ Высота падения материала, м, $GB = 1$ Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.2396$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2000$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 2000 = 0.9$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.2396$ Валовый выброс, т/год, $M = 0.9$

Материал: Базальт

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 9$ Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.1$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.7$ Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$ Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$ Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$ Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$ Размер куска материала, мм, $G7 = 20$ Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$ Поверхность пыления в плане, м², $F = 100$ Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$ Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.003 \cdot 100 = 0.05$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4320$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.003 \cdot 100 \cdot 4320 \cdot 0.0036 = 0.406$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.05$ Валовый выброс, т/год, $M = 0.406$

Итого выбросы от источника выделения: 012 Формирование склада хранения щебня d 20-40мм

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.2396	1.306

	кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
--	---	--	--

Источник загрязнения: 6013, Неорганизованный источник**Источник 6013-Выбросы пыли при автотранспортных работах**

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

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 9$ Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.1$ Число автомашин, работающих на участке, $N = 13$ Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N1 = 5$ Средняя протяженность 1 ходки в пределах участка, км, $L = 1.5$ Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 25$ Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.9), $C1 = 1.9$ Средняя скорость движения транспорта, км/ч, $G2 = N1 \cdot L / N = 5 \cdot 1.5 / 13 = 0.577$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта (табл.10), $C2 = 0.6$ Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных)(табл.11), $C3 = 0.5$ Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 25$ Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4 = 1.45$ Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 15$ Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(табл.12), $C5 = 1.5$ Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q2 = 0.002$ Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$ Количество рабочих часов в году, $RT = 4320$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $G = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 5 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 25 \cdot 13) = 0.143$

Валовый выброс пыли, т/год, $M = 0.0036 \cdot G \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.143 \cdot 4320 = 2.224$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.143	2.224

Источник загрязнения: 6014, Неорганизованный источник**Источник выделения: 6014 14, ДВС-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

Расчетный период: Переходный период ($t > 5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

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

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 70$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 2$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 0.1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 0.1$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 0.1$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 0.1$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.1$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 5.58$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 5.58 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 5.58 \cdot 0.1 + 2.8 \cdot 0.1 = 1.563$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 1.563 \cdot 4 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.000875$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.58 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 5.58 \cdot 0.1 + 2.8 \cdot 0.1 = 1.563$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.563 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.001737$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.99$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.99 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.99 \cdot 0.1 + 0.35 \cdot 0.1 = 0.2627$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.2627 \cdot 4 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.000147$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.99 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.99 \cdot 0.1 + 0.35 \cdot 0.1 = 0.2627$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.2627 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000292$

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, $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.1 + 0.6 \cdot 0.1 = 0.865$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.865 \cdot 4 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.000484$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.1 + 0.6 \cdot 0.1 = 0.865$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.865 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000961$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000484 = 0.0003872$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000961 = 0.000769$

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000484 = 0.00006292$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000961 = 0.000125$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.315$

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, $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.315 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.315 \cdot 0.1 + 0.03 \cdot 0.1 = 0.0755$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.0755 \cdot 4 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.0000423$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.315 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.315 \cdot 0.1 + 0.03 \cdot 0.1 = 0.0755$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.0755 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.0000839$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.504$

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, $MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.504 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.504 \cdot 0.1 + 0.09 \cdot 0.1 = 0.125$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.125 \cdot 4 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.00007$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.504 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.504 \cdot 0.1 + 0.09 \cdot 0.1 = 0.125$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.125 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000139$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)										
<i>Dn,</i> <i>сут</i>	<i>Nk,</i> <i>шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI</i> <i>шт.</i>	<i>L1,</i> <i>км</i>	<i>L1n,</i> <i>км</i>	<i>Txs,</i> <i>мин</i>	<i>L2,</i> <i>км</i>	<i>L2n,</i> <i>км</i>	<i>Txm,</i> <i>мин</i>	
70	4	2.00	2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx,</i> <i>г/мин</i>	<i>Мl,</i> <i>г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	2.8	5.58	0.001737			0.000875				
2732	0.35	0.99	0.000292			0.000147				
0301	0.6	3.5	0.000769			0.000387				
0304	0.6	3.5	0.000125			0.0000629				
0328	0.03	0.315	0.0000839			0.0000423				
0330	0.09	0.504	0.000139			0.00007				

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

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 27.8$

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

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 150$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 2$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 0.1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 0.1$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 0.1$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 0.1$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.1$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 5.1 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 0.1 + 2.8 \cdot 0.1 = 1.453$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 1.453 \cdot 4 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.001744$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.1 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 0.1 + 2.8 \cdot 0.1 = 1.453$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.453 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.001614$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.9 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 0.1 + 0.35 \cdot 0.1 = 0.242$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.242 \cdot 4 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.0002904$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.9 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 0.1 + 0.35 \cdot 0.1 = 0.242$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.242 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000269$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.1 + 0.6 \cdot 0.1 = 0.865$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.865 \cdot 4 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.001038$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.1 + 0.6 \cdot 0.1 = 0.865$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.865 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000961$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.001038 = 0.0008304$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000961 = 0.000769$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.001038 = 0.00013494$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000961 = 0.000125$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.25 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 0.1 + 0.03 \cdot 0.1 = 0.0605$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.0605 \cdot 4 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.0000726$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.25 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 0.1 + 0.03 \cdot 0.1 = 0.0605$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.0605 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.0000672$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 0.1 + 0.09 \cdot 0.1 = 0.1125$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.1125 \cdot 4 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.000135$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 0.1 + 0.09 \cdot 0.1 = 0.1125$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.1125 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000125$

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

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)										
<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>	
150	4	2.00	2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>Ml, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	2.8	5.1	0.001614			0.001744				
2732	0.35	0.9	0.000269			0.0002904				
0301	0.6	3.5	0.000769			0.00083				
0304	0.6	3.5	0.000125			0.000135				
0328	0.03	0.25	0.0000672			0.0000726				
0330	0.09	0.45	0.000125			0.000135				

Расчетный период: Холодный период ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -18$

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

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 145$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 2$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 0.1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 0.1$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 0.1$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 0.1$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.1$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.2$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.2 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 6.2 \cdot 0.1 + 2.8 \cdot 0.1 = 1.706$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 1.706 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0.00198$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.2 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 6.2 \cdot 0.1 + 2.8 \cdot 0.1 = 1.706$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.706 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.001896$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1.1$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 1.1 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 1.1 \cdot 0.1 + 0.35 \cdot 0.1 = 0.288$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.288 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0.000334$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1.1 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 1.1 \cdot 0.1 + 0.35 \cdot 0.1 = 0.288$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.288 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.00032$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.1 + 0.6 \cdot 0.1 = 0.865$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.865 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0.001003$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.1 + 0.6 \cdot 0.1 = 0.865$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.865 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000961$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.001003 = 0.0008024$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000961 = 0.000769$

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.001003 = 0.00013039$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000961 = 0.000125$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.35$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.35 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.35 \cdot 0.1 + 0.03 \cdot 0.1 = 0.0835$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.0835 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0.0000969$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.35 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.35 \cdot 0.1 + 0.03 \cdot 0.1 = 0.0835$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.0835 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.0000928$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.56$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.56 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.56 \cdot 0.1 + 0.09 \cdot 0.1 = 0.1378$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 0.1378 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0.00016$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.56 \cdot 0.1 + 1.3 \cdot 0.56 \cdot 0.1 + 0.09 \cdot 0.1 = 0.1378$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.1378 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.000153$

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -18$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)										
<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>	
145	4	2.00	2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>ML, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	2.8	6.2	0.001896			0.00198				
2732	0.35	1.1	0.00032			0.000334				
0301	0.6	3.5	0.000769			0.000802				
0304	0.6	3.5	0.000125			0.0001304				
0328	0.03	0.35	0.0000928			0.0000969				
0330	0.09	0.56	0.000153			0.00016				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000769	0.00202
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000125	0.00032825
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000928	0.0002118
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000153	0.000365
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001896	0.004599
2732	Керосин (654*)	0.00032	0.0007714

2.9.2. Физические факторы

На период строительства будет применено технологическое оборудование с минимально возможным шумовым давлением, что обеспечивает отсутствие прямого влияния на здоровье населения и условия его проживания.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, технические характеристики которых соответствуют СанПиНам, СНИПам и требованиям международных документов.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА.

Установлено, что физическое воздействие в районе планируемых работ находится в пределах допустимой нормы, так как технологическим процессом не предусматривается использование источников, обладающих высокой интенсивностью воздействия.

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. Длительное воздействие вибрации высоких уровней на организм человека приводит к преждевременному утомлению, снижению производительности труда, росту заболеваемости и, нередко, к возникновению профессиональной патологии – вибрационной болезни.

Наиболее опасная частота общей вибрации лежит в диапазоне 6-9 Гц, поскольку она совпадает с собственной частотой колебаний тела человека (~6 Гц), его желудка (~8 Гц). В результате может возникнуть резонанс, который приведет к механическим повреждениям или разрыву внутренних органов. Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения.

Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Также физическое воздействие будет оказываться на поверхность земли при движении транспорта и самоходной техники. В ходе проведения работ будут задействованы различные автотранспорт и техника. Движение транспорта предусматривается по существующим дорогам (централизованным асфальтовым и грунтовым). Вибрационное воздействие во время движения транспорта может оказываться не незначительной территории (на участок дороги и земной поверхности, проекционно расположенный непосредственно под автотранспортом, где осуществляется быстрое гашение вибрации земной поверхностью).

2.10. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов

В соответствии с требованиями ЭК РК виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утверждённого приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 (далее – классификатор).

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путём присвоения шестизначного кода.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включённые в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;

3) загрязнённые земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязнённый почвенный слой;

4) объекты недвижимости, прочно связанные с землёй;

5) снятые незагрязнённые почвы;

6) общераспространённые твёрдые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своём естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;

7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В процессе строительно монтажных работ прогнозируется образование следующих видов отходов:

- твердые бытовые отходы от работников строительной бригады (20 03 01);
- тара из – под ЛКМ (15 01 10 *);
- тара из под электродов (15 01 01);
- огарки сварочных электродов (12 01 13).

В процессе реализации намечаемой деятельности прогнозируется образование следующих видов отходов:

- Твердые бытовые отходы от работников (20 03 01);
- Промасленная ветошь (15 02 02*).

Из 6 видов прогнозируемых к образованию отходов в соответствии с Примечанием 2 классификатора отходы отнесены к опасным, зеркальным или неопасным. Опасными признаны отходы тары из-под ЛКМ; неопасными – ТБО, остатки и огарки сварочных электродов.

В соответствии с Методикой 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)

приводится характеристика прогнозируемых при осуществлении намечаемой деятельности к образованию видов отходов:

В период СМР:

1. Твёрдые бытовые отходы. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.
2. Остатки и огарки сварочных электродов. Состав (%): железо – 96-97; обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) – 2-3; прочие – 1.
3. Тара из-под ЛКМ. Состав отхода (%): жёсть – 94-99, краска – 5-1.
4. Тара из под сварочных элетродов Состав отхода (%): бумага – 95, прочие-5.

В период эксплуатации:

1. Твёрдые бытовые отходы. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.
2. Промасленная ветошь. Состав отходов (%): Хлопок -88% углеводороды (по бензолу) – 12%

Объёмы образования отходов рассчитываются исходя из предполагаемых объёмов используемого сырья и материалов, численности персонала организации, а также удельных показателей образования отходов в соответствии с Методикой 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).

В период СМР:

1. Твёрдые бытовые отходы (ТБО) от жизнедеятельности персонала

В соответствии с п. 2.44 Методики норма образования ТБО на пром.предприятиях составляет 0,3 мз/год на 1 человека, с плотностью – 0,25 т/мз. Всего предусматривается привлечение персонала в количестве 15 человек. Время проведения работ – 2 месяца. Следовательно, масса образующихся ТБО составит:

$$M_{\text{ТБО}} = ((15 * 0,3 * 0,25) / 12) * 2 = 0,094 \text{ тонн}$$

2. Тара из под ЛКМ, образуется при выполнении малярных работ Отходы накапливаются в контейнер, по мере накопления вывозятся на сельскую свалку.

Краска доставляется в жестяной банке. Масса тары составляет 1 кг. Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{\text{к}} \cdot \alpha_i, \text{ т/год},$$

где M_i - масса i-го вида тары, т/год; n - число видов тары; $M_{\text{к}}$ - масса краски в i-ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i-той таре в долях от $M_{\text{к}}$ (0.01-0.05).

Расчет: $0,002 \cdot 16 + 0,8096245 \cdot 0,01 = 0,04$ т/год

3. Огарки сварочных электродов

Отходы представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Состоят из железа 96-97%, обмазка 2-3% и пр. 1%.

Норматив образования отхода рассчитывается по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot a, \text{ т/год},$$

где: $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год

a - остаток электрода;

Фактический объем образования огарков сварочных электродов, т/год.

Фактический расход электродов	Остаток электрода	Объем образования огарков
1	2	3
24,6	0,015	0,369

Образующиеся отходы сварочных электродов, предполагается собирать в специальный контейнер и вывозить с площадки строительства подрядной организацией на передачу спец. организации.

4. Остатки упаковочных материалов.

При весе одной картонной пачки 100 г и количестве образуемых пустых пачек (24600 кг электродов / 5 кг = 4920 пачки), объем образуемых отходов будет составлять: $(4920 \cdot 100) / 10^6 = 0,492$ т/год.

В период эксплуатации:

1. Твёрдые бытовые отходы (ТБО) от жизнедеятельности персонала

В соответствии с п. 2.44 Методики норма образования ТБО на пром.предприятиях составляет 0,3 мз/год на 1 человека, с плотностью – 0,25 т/мз. Всего предусматривается привлечение персонала в количестве 15 человек. Время проведения работ – 2 месяца. Следовательно, масса образующихся ТБО составит:

$$M_{\text{ТБО}} = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 6 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,45 \text{ тонн}$$

2. Промасленная ветошь

Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей. Состав тряпье – 73%, нефтепродукты – 12%, влага – 15%.

Объем образования отходов рассчитывается по формуле :

$$N = M_o + M + W = 0,3 + 0,036 + 0,045 = 0,381 \text{ т/год}$$

где: М- содержание в ветоши масел,

$$M = 0,12 \times M_o = 0,12 \times 0,3 = 0,036 \text{ т/год};$$

W – содержание в ветоши влаги,

$$W = 0,15 \times M_o = 0,15 \times 0,3 = 0,045 \text{ т/год}.$$

Исходя из вышеизложенного, прогнозируемый объём образования отходов составит:

На период СМР:

- твердые бытовые отходы от работников строительной бригады (20 03 01) до 0,99 т/период;
- тара из – под ЛКМ (15 01 10 *) до 0,04 т/период;
- тара из под электродов (15 01 01) до 0,369 т/период ;
- огарки сварочных электродов (12 01 13) до 0,492 т/период.

На период эксплуатации:

- Твердые бытовые отходы от работников (20 03 01) до 0,45 т/год;
- Промасленная ветошь (15 02 02*) до 0,381 т/год.

2.11. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению; на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химикометаллургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

В соответствии с требованиями п. 5 ст. 41 ЭК РК, а также п. 4.4 Методики расчёта лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206) лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении.

В настоящем Отчёте приводится информация о предельном количестве накопления отходов исходя из предполагаемых мест временного хранения без установления лимитов.

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза.

Для временного хранения образующихся отходов предусматривается использование металлических ёмкостей с закрывающимися крышками: для ТБО и тары из-под ЛКМ – металлические контейнеры объемом не менее 1 м³ (минимум по одной единице на каждом участке выполнения работ), для остатков и огарков сварочных электродов – металлические ведра объемом не менее 0,005 м³ (на каждом участке выполнения сварочных работ).

Исходя из вышеизложенного, в рамках настоящего Отчёта принимаются предельные показатели накопления образующихся отходов исходя из сроков и объёмов возможного временного хранения:

На период СМР:

- твердые бытовые отходы от работников строительной бригады (20 03 01) до 0,99 т/период;
- тара из – под ЛКМ (15 01 10 *) до 0,04 т/период;
- тара из под электродов (15 01 01) до 0,369 т/период ;
- огарки сварочных электродов (12 01 13) до 0,492 т/период.

На период эксплуатации:

- Твердые бытовые отходы от работников (20 03 01) до 0,45 т/год;
- Промасленная ветошь (15 02 02*) до 0,381 т/год.

2.12. Обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам

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 – специализированным организациям, осуществляющим работы по сбору и утилизации отходов производства и потребления (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 участка производства работ в места утилизации и захоронения (в зависимости от имеющейся тары для временного хранения отходов).

На основании вышеизложенного, в настоящем разделе обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам не приводится.

3. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИХ ОПИСАНИЕМ

В соответствии с п. 2 ст. 6 ЭК РК компонентами природной среды являются атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земная поверхность и почвенный слой, недра, растительный, животный мир и иные организмы, все слои атмосферы Земли, включая озоновый слой, а также климат, обеспечивающие в их взаимодействии благоприятные условия для существования жизни на Земле.

В данном разделе рассматриваются возможные воздействия намечаемой деятельности, возникающие в результате: строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения; использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов); эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения; кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов; применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения.

3.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Намечаемая деятельность окажет положительное воздействие на условия проживания и деятельности населения района, так как в результате её осуществления предусматривается ликвидация источников негативного

воздействия на окружающую среду и рекультивация территории объекта недропользования, расположенного в границах населённого пункта.

При реализации намечаемой деятельности, а также в период смр превышений установленных гигиенических нормативов качества компонентов окружающей среды населённых мест не прогнозируется.

С целью подтверждения соблюдения установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населённых мест предусматривается проведение мониторинга качества воздуха как в период проведения работ по установке. Объём и периодичность мониторинга будут обоснованы при разработке проектной документации намечаемой деятельности и сопутствующей экологической документации, но не менее объёма и периодичности осуществляемого в настоящее время производственного экологического контроля.

Негативного воздействия на жизнь и здоровья людей в ходе намечаемой деятельности и по её результатам реализации не предусматривается.

3.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Согласно данным Заключения об определении сферы охвата участок реализации намечаемой деятельности не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесённых в Красную Книгу Республики Казахстан. Однако, представлен следующий видовой состав диких животных как: тетерев, куропатка, заяц, лисица, сибирская косуля.

Использование представителей животного мира, использования невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

В ходе реализации намечаемой деятельности по установки дробильной предусматривается осуществление мероприятий по озеленению рекультивируемых участков с посадкой древесной и кустарниковой растительности, а также посевом трав (биологический этап рекультивации).

На биологическом этапе рекультивации предусматривается создание около. древесной растительности. Ассортимент трав подобран исходя из климатических и географических условий расположения объекта, а также направления рекультивации и представлен следующими видами: райграс пастбищный, овсяница красная и мятлик луговой.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что проведение работ не окажет негативного воздействия на представителей растительного и животного мира и не причинит вреда и ущерба популяции и среде обитания. Также можно сделать вывод о том, что воздействие намечаемой деятельности можно оценить как не существенное.

3.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

В ходе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение рекультивационных работ, проводимых в два этапа: технический и биологический этапы.

Технический этап рекультивации поверхностных объектов включает подготовку земель для последующего целевого использования в хозяйстве.

Перед нанесением плодородного слоя почвы выполняется снятие дорожного покрытия, чистовая планировка горизонтальной поверхности, которая сводится к исправлению микрорельефа и перемещению незначительных объёмов. Чистовую планировку планируется производить непосредственно перед нанесением плодородного слоя почвы, мощностью 0,25 метра, при этом, в связи с отсутствием отвалов ПСП на территории земельного отвода, планируется использовать привозную почву.

Разравнивание плодородного грунта и планировка поверхности после его нанесения производятся бульдозером. Уплотнение поверхности восстанавливаемой территории – прицепным катком.

После проведения технического этапа рекультивации проводится биологический этап рекультивации. Задачи биологической рекультивации заключаются в восстановлении плодородия нарушенных земель,

предотвращение оползней и эрозии, создание экологически сбалансированной системы, представляющей экономическую и эстетическую ценность. При проведении биологической рекультивации для сельскохозяйственных целей восстанавливаемые земли проходят мелиоративный период в течение 3-4 лет в зависимости от качества изданного рекультивационного слоя, гидрогеологических условий, рельефа местности.

Подготовка почвы состоит из основной – осенней; предпосевной ранневесенней обработки почвы – прикатывание, боронование, культивация и внесение удобрений. Основная обработка заключается в осеннем безотвальном рыхлении на глубину до 30 см.

Исходя из существующего состояния поверхности, природных, хозяйственно-социальных и экономических условий, а также заданию на проектирование, с учётом места расположения объекта рекультивации, а также учитывая, что рекультивируемые земли не пригодны для дальнейшего использования в народном хозяйстве, в данном проекте выбрано санитарно-гигиеническое направление рекультивации.

С целью исключения возможного подтопления земель в результате выхода на дневную поверхность грунтовых вод проектом предусматривается обустройство гидродренажных скважин.

Исходя из вышеизложенного, а также комплекс мер, предусмотренных для компенсации и восстановлению нарушаемых ландшафтов, воздействие намечаемой деятельности можно охарактеризовать как не существенное.

3.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водные ресурсы для осуществления намечаемой деятельности требуются для обеспечения нужд водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды (в том числе питьевые) и технические.

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых и технических нужд будет являться привозная вода г.Зайсан. Ориентировочный объём требуемой воды для хозяйственных нужд – около 22,5 куб.м (период СМР),

около – 0,15 куб.м (период эксплуатации), для технических – около 48 000 куб. м. (на период эксплуатации пылеподавление в процессе дробления горной породы) .

Хозяйственно-бытовые сточные воды на участках, не оборудованных административными помещениями и стационарными водонепроницаемыми выгребными, предусматривается собирать в передвижные биотуалеты и вывозить в дальнейшем на очистку спецтранспортом.

Техническое водоснабжение (безвозвратное) требуется при проведении мероприятий по пылеподавлению на участках проведения работ.

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» замечаний и предложений не поступало, водоохранные зоны и полосы для поверхностных водных объектов в административных границах промышленной площадки на настоящий момент не установлены.

Проведение работ на участке предусматривается в границах минимально рекомендуемой водоохранной зоны поверхностных водных объектов (схема расположения участков проведения работ относительно поверхностных водных объектов представлена в приложении к настоящему Отчёту).

С целью исключения негативного воздействия намечаемой деятельности на состояние поверхностных водных объектов предусматривается реализация следующих водоохранных мероприятий:

1. Содержать территорию производства работ в чистоте и свободной от мусора и отходов.
2. На примыкающих территориях за пределами отведённой площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова.

3. На участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.

4. Хоз.- бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом.

5. Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.

6. Стоянка машин должна осуществляться за пределами водоохранных зон и полос.

7. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах водоохранных зон не допускается, заправка машин и механизмов должна производиться с использованием поддонов, исключающих попадание ГСМ на земную поверхность.

8. По завершению работ предусмотреть при необходимости планировку поверхности грунта и работы по рекультивации.

Сбросы в поверхностные водные объекты в ходе намечаемой деятельности исключаются.

На основании вышеизложенного, воздействие на водные ресурсы оказывается на допустимом уровне.

3.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

С целью определения создаваемого воздействия на атмосферный воздух населённых мест был применён метод моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в соответствии с требованиями Методики расчёта концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к

приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) проводится с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» версии 3.0 (письмо Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан о согласовании использования Программного комплекса Эра версии 3.0 № 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022 г.).

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника. Расчётами определяются разовые концентрации, относящиеся к 20-30-минутному интервалу осреднения.

Приземной концентрацией загрязняющего вещества признается масса загрязняющего вещества в единице объёма атмосферного воздуха в двухметровом слое над поверхностью земли.

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.

Согласно письму Филиала РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области № 34-03-01-22/978 от 21.09.2023г. в районе осуществления намечаемой деятельности отсутствуют действующие стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ). В связи с чем данные о фоновом загрязнении отсутствуют.

В случае отсутствия стационарного поста наблюдений фоновое загрязнение атмосферы учитывается в соответствии с пунктом 9.8.3 РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» в зависимости от численности населения.

Численность населения г. Зайсан согласно данным из открытых источников составляет 16 261 человек. В связи с чем ориентировочные значения фоновой концентрации примесей принимаются (таблица 9.15 РД 52.04.186-89).

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
Менее 10	0	0	0	0

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 р.2, п. 9. расчетная СЗЗ для производственной базы составляет – 1000 м (объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 1000 м). Класс санитарной опасности – III.

Согласно Проведённым расчётам концентрации загрязняющих веществ создаваемые в ходе осуществления намечаемой деятельности на границе ближайшей жилой зоны не превысят установленные 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. Результаты проведённых расчётов представлены в таблице 27.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что воздействие на атмосферный воздух оценивается как не существенное.

Таблица 27 – Расчётные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые на границе жилой зоны

Код вещества	Наименование вещества	Расчётная максимальная приземная концентрация, доля ПДК / мг/м ³
1	2	3
2908	Железо (II, III) оксиды	0.014981
2909	Марганец и его соединения	0.005069

3.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем

Влияние намечаемой деятельности на процесс изменения климата, условий и факторов сопротивляемости к изменению климата, экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

3.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в границах осуществления работ по намечаемой деятельности отсутствуют.

Намечаемая деятельность направлена на восстановление нарушенных ранее проводимой производственной деятельностью ландшафтов.

Исходя из вышеизложенного, воздействие намечаемой деятельности можно охарактеризовать как положительное.

3.8. Взаимодействие указанных объектов

Намечаемая деятельность не повлечёт за собой изменений в экологической обстановке и взаимодействии компонентов окружающей среды.

4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

4.1. Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов, строгом соблюдении принятых проектных решений по ликвидации объекта недропользования вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

4.2. Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

С учётом реализуемых в ходе намечаемой деятельности мероприятий по берегоукреплению и берегоочистке вероятность возникновения такого стихийного бедствия как наводнение исключается, как и исключается заболачивание прилегающих к рекультивированным площадям участков.

Устройство водоотводных канав для исключения доступа воды с поверхностных площадок в шахтные выработки исключает вероятность возникновения неустойчивости рельефа.

Комплекс мероприятий по рекультивации исключает деградацию и эрозию почвенного покрова.

Также в рамках проекта предусмотрены мероприятия по исключению провалов и оседаний, разработанные на основании проведённых исследований геомеханической стабильности.

Исходя из вышеизложенного, вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него низкая.

4.3. Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него оценивается как минимальная.

4.4. Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Единственным маловероятным вариантом возникновения инцидента, который может оказать незначительное негативное воздействие на окружающую среду – пролив нефтепродуктов при заправке машин и механизмов.

Неблагоприятные последствия для окружающей среды в результате возникновения данного возможного инцидента оцениваются как незначительные и локальные – пятно нефтепродуктов на поверхности земли, которые устраняются немедленно персоналом организации и направляются на осуществления процедур по обезвреживанию замазученных грунтов в специализированную организацию.

4.5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Масштаб неблагоприятных последствий оценивается как локальный – участок возможного загрязнения грунта.

4.6. Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надёжности

Мерами по недопущению возникновения проливов нефтепродуктов является использование поддонов, устанавливаемых под место осуществления перелива и исключающих попадание нефтепродуктов на земную поверхность.

Основной мерой по предотвращению последствий пролива нефтепродуктов является немедленная зачистка места пролива с извлечением всего объёма загрязнённого грунта и направление его в специализированную организацию для осуществления процедур по обеззараживаю.

4.7. Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Перед началом осуществления намечаемой деятельности инициатором будет осуществляться разработка Плана ликвидации аварий в соответствии с требованиями действующих правил обеспечения промышленной безопасности в Республике Казахстан.

4.8. Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

С целью недопущения нарушений требований техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, пожарной и промышленной безопасности (что может повлечь риск возникновения аварийных ситуаций) предусматривается осуществлять на постоянной основе обучение основам и правилам, а также проведение инструктажей задействованного персонала в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан с обязательной отметкой об их прохождении в журналах инструктажей.

Также с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций, связанных непосредственно с работой используемого транспорта и техники предусматривается ежегодное проведение профилактических осмотров и ремонтов согласно планов-графиков планово-предупредительных ремонтов. Осмотры и ремонт будут осуществляться на специализированных площадках сторонних организаций.

Вышеуказанные формы организации профилактики и предупреждения инцидентов аварий исходя из специфики осуществления намечаемой деятельности являются наиболее оптимальными и оцениваются как достаточные.

5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Охрана окружающей среды представляет собой систему 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 (ст. 8 ЭК РК).

5.1. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определённые на начальной стадии её осуществления

Строительство и эксплуатация объекта осуществляется на территории освоенной ранее. В случае отказа от намечаемой деятельности данный участок

будет использоваться для других производственных целей. Исходя из вышеизложенного, в практическом, юридическом и экологическом плане не представляется возможным.

5.2. Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху.

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.

- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам.

- организация системы сбора и хранения отходов производства;

- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам.

- должны приниматься меры, исключаящие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства.

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

-содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

-строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

-обязательное соблюдение правил техники безопасности.

5.3. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

5.4. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;

- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;

- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

5.5. Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ21VWF00126268 29.12.2023 г., выданному РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» отчёт о возможных воздействиях необходимо выполнить с учётом

замечаний и предложений Департамента, заинтересованных органов. В таблице 28 представлены сведения о замечаниях и предложениях Департамента экологии Восточно-Казахстанской области и иных заинтересованных государственных органов и принятых мер по их исправлению и исполнению.

Таблица 28 – Сводная таблица замечаний и предложений Департамента экологии и иных заинтересованных государственных органов согласно Заключению о сфере охвата и принятых мер по их исправлению и исполнению инициатором намечаемой деятельности

№ п/п	Замечания и предложения	Меры по исправлению и исполнению
1	2	3
Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики		
1	Строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов должно вестись в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.	Намечаемая деятельность будет реализовываться в строгом соблюдении установленных требований по обеспечению промышленной безопасности.
Управление сельского хозяйства ВКО		
2	Необходимо учесть, что сибиреязвенное захоронение расположено в 0,5 км северо-западнее г. Зайсан с 1 км санитарно-защитной зоной, типовой скотомогильник – 3 км северо-западнее г.Зайсан с 1-км санитарно-защитной зоной	Намечаемая деятельность будет реализовываться на расстоянии около 2,0 км западнее г.Зайсан, территория сибиреязвенных захоронений и скотомогильника затрагиваться не будет.
Инспекция транспортного контроля по ВКО		
3	Инспекция, рассмотрев Заявление о намечаемой деятельности, в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним, в рамках своей компетенции предлагает следующее: - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.	При осуществлении автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним будет предусмотрено выполнение предложенных мероприятий.
ВК МДГ МЭГПР РК «Востказнедра»		
4	Поимеющимся в территориальных геологических	При осуществлении намечаемой

	фондах материалам, в контуре представленных координат отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод. Дополнительно сообщаем, что согласно пункта 3 Правил выдачи разрешения на застройку территорий залегания полезных ископаемых от 23.05.2018 №367 проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и (или) других хозяйственных объектов допускаются только после получения положительного заключения услугодателя по согласованию с территориальным подразделением об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.	деятельности скважине не предусматриваются, вода на хозяйственные нужды и технические планируется привозная.
Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области		
5	Необходимо: включить карту-схему натопографической основе месторасположения намечаемой деятельности, с указанием водоохранных зон и полос водных объектов, расположенных на территории работ, указать в ОВОС расположение и расстояние до ближайших водных объектов, дожилых комплексов, рекреационных и охранных зон, дорог, сакральных объектов. Указать на каком расстоянии от водного объекта будут проводиться работы и какой именно ближайший населенный пункт участка работ.	Данные схемы представлены в приложении к настоящему Отчёту.
6	Необходимо конкретизировать информацию об площади участка, для намечаемой деятельности. Согласно информации Заявления о намечаемой деятельности, участок предназначен для Асфальтобетонного завода и Дробильного комплекса. Необходимо включить информацию о наличии либо отсутствии Асфальтобетонного комплекса.	На предполагаемой промышленной площадке не предусматривается размещение Асфальтобетонного комплекса.
7	Включить информацию, откуда на основании экологических разрешений и заключений предусмотрено по указанному объему и на указанный период привозить материал для переработки. Конкретизировать, что именно предусмотрено использовать на намечаемой установке дробления. Также необходимо включить информацию, куда в последующем будет направляться переработанный материал.	В отчете предусмотрен объем, а также какой материал и откуда доставляется для дробления.
8	Включить информацию по СЗЗ планируемого объекта и возможность его размещения относительно всех ближайших жилых комплексов с учетом розы ветров.	Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 1200 метров промышленная база, а на расстоянии 2300 метров находится г. Зайсан в восточном направлении от территории участка промбазы. Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»

		утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 р.2, п. 9. расчетная СЗЗ для производственной базы составляет – 1000 м (объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 1000 м)
9	Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК): снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; предусмотреть согласование с органами в области земельных ресурсов по снятию плодородного слоя почвы, пропроводить рекультивацию нарушенных земель; обязательное проведение озеленения территории и СЗЗ не менее 40% от общей площади согласно требованиям Санитарных правил. После окончания всех работ необходимо предусмотреть технический и биологический этап рекультиваций	Данные требования будут неукоснительно выполняться при реализации намечаемой деятельности. В связи с тем, что действующим законодательством рекультивация является отдельным видом намечаемой деятельности, подлежащей процедуре скрининга, в Заявлении были указаны сведения, что рекультивация будет рассмотрена отдельным проектом. При разработке Проекта ликвидации рассмотрены мероприятия по рекультивации нарушенных земель. Описание этапов рекультивации отражено в составе настоящего Отчёта.
10	Указать подробную информацию по водоотведению хозяйственных и ливневых стоков. Предусмотреть меры по исключению сброса на рельеф подземные, поверхностные воды. Согласно п. 2 статьи 216 Экологического Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается. Предусмотреть устройства для сбора и отведения хозяйственных и ливневых стоков согласно требованиям действующего экологического законодательства. Предусмотреть мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды, почвы	Данные приведены в отчете
11	В ОВОС включить информацию по количеству выбросов в атмосферный воздух с перечислением перечня загрязняющих веществ в период строительных работ и в период эксплуатации объекта, с учетом и без учета автотранспорта за ежегодный период.	Информация включена в отчет о возможных воздействиях
12	Конкретизировать период строительных работ и начало эксплуатации объекта	Период СМР составит 2 месяца, период эксплуатации 2024-2033
13	Необходимо включить анализ о наличии ближайших земельных участков или недвижимого имущества других лиц вблизи участка намечаемой деятельности и меры по предотвращению неблагоприятного воздействия на деятельность ближайших участков.	Ближайшим объектом является АБЗ расположенной около 150 метров от проектируемой дробилки, но провести анализ не представляется возможным, т.к. отсутствуют данные по расчетам АБЗ
14	Необходимо предусмотреть обустройство мест для временного накопления отходов и договор на вывоз и утилизацию отходов специализированными организациями	Временное накопление отходов предусматривается на бетонированной площадке в контейнера с крышками, договор планируется заключить после ввода в эксплуатацию объекта
15	Согласно п.1 ст.329 ЭК РК, образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению	Иерархия соблюдена

	образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов. При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2)-5) части первой настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению. Необходимо учесть указанные требования и предусмотреть мероприятия по их реализации	
16	Включить информацию по соблюдению пылеподавления в период работ.	Пылеподавление предусматривается посредством орошения подъездных дорог и рабочей зоны два раза в смену поливочной машиной на базе КАМАЗ с емкостью резервуара 10 м3.
17	Необходимо включить информацию о наличии газопылеулавливающего оборудования и КПД очистки. В случае очистки газопылеулавливающего оборудования предусмотреть меры по его установке. Включить мероприятия по укрытию площадок с хранением пылящих материалов.	Газопылеулавливающее оборудование проектом не предусматривается. Готовая продукция будет накрываться плотным брезентом.
18	При выполнении намечаемой деятельности необходимо обеспечить соблюдение экологических требований по мониторингу соблюдения нормативов допустимых выбросов (ст.203 Экологического кодекса РК, далее - Кодекс) и мониторингу соблюдения нормативов допустимых сбросов (ст.218Кодекса). Включить информацию о соблюдении данного требования.	Разработанна программа экологического мониторинга
19	Предусмотреть мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду.	Предусматривается: 1. Мелкодисперсное распыление воды на каждом этапе дробления 2. Орошения подъездных дорог и рабочей зоны два раза в смену поливочной машиной на базе КАМАЗ с емкостью резервуара 10 м3. 3. Готовая продукция будет накрываться плотным брезентом
20	Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.	Перед началом осуществления намечаемой деятельности инициатором будет осуществляться разработка Плана ликвидации аварий в соответствии с требованиями действующих правил обеспечения промышленной безопасности в Республике Казахстан.
21	Включить информацию о мониторинговых точках контроля и нанести их на карта-схему.	Мониторинговые точки не предусматриваются, так как ДСУ устанавливается временно, на период строительства дороги.
22	Включит расчет физического воздействия на окружающую среду и население от планируемых	В период проведения работ и период эксплуатации предусматривается

	работ и предусмотреть меры по защите окружающей среды и населения от физического воздействия	мероприятия по защите от воздействия электромагнитных полей: - система защиты, в том числе временем и расстоянием; - выбор режимов работы излучающего оборудования, обеспечивающих уровень излучения, не превышающий предельно допустимый; - ограничение места и времени нахождения людей в зоне действия поля; - обозначение и ограждение зон с повышенным уровнем излучения; - соблюдение электромагнитной безопасности.
23	Предусмотреть мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения веса габаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним: - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза	При осуществлении автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним будет предусмотрено выполнение предложенных мероприятий.

В таблице 29 отражены сведения по учёту замечаний и предложений, отражённых в Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности выданное РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №KZ21VWF00126268 от 29.12.2023г.

5.6. Мероприятия по охране окружающей среды, предлагаемые к реализации при осуществлении намечаемой деятельности

Экологическим кодексом предусматривается осуществление Инициатором намечаемой деятельности мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, необходимых для обеспечения соблюдения установленных нормативов эмиссий, лимитов накопления и захоронения отходов.

Приложением 4 предусмотрен Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды, в соответствии с которым в настоящем Отчёте приводятся планируемые к осуществлению Инициатором намечаемой деятельности мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности:

1. Охрана атмосферного воздуха:

1.1.Осуществление ежегодного технического обслуживания и осмотра для предотвращения нерегламентированных выбросов ЗВ от передвижных источников.

1.2.Осуществления пылеподавления при осуществлении работ с пылевыведением.

1.3.Полив грунтовых дорог с целью снижения пыления при движении по ним транспорта и техники.

2. Охрана водных объектов и подземных вод:

2.1.Обустройство водонепроницаемого выгребов или использование передвижных биотуалетов для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, исключая их попадание на земную поверхность и в водные объекты.

2.2.Своевременная откачка и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод на ближайшие очистные сооружения.

3. Охрана земель:

3.1.Проведение рекультивации нарушенных земель в ходе освоения и эксплуатации.

3.2.Осуществление подготовки почвы в виде осеннего безотвального рыхления на глубину до 30 см, предпосевной ранневесенней обработки почвы – прикатывание, боронование, культивация и внесение удобрений.

3.4. Организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил.

3.5. Своевременная передача образующихся отходов специализированным организациям для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению отходов.

4. Охрана недр:

4.1. Исключить засыпку отработанных пространств отходами производства и потребления с целью исключения загрязнения недр и подземных вод.

4.2. Проведение обязательных мероприятий по рекультивации нарушенных земель.

5. Охрана животного и растительного мира:

5.1. Осуществление озеленения рекультивированных территорий путём посадки древесной растительности и посевом трав.

6. Обращение с отходами:

6.1. Обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов.

6.2. Осуществление своевременной передачи образующихся отходов сторонним специализированным организациям для проведения процедур по утилизации и захоронению.

7. Образовательная деятельность:

7.1. Проведение периодических инструктажей с персоналом, задействованным в ходе осуществления намечаемой деятельности по вопросам экологической безопасности, соблюдению требований действующего экологического законодательства, а также правилам обращения с отходами производства и потребления.

6. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Основной применяемой методологией оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду является применение метода моделирования с использованием специализированных программных комплексов по нормированию негативных воздействий на компоненты окружающей среды, а также осуществление анализа имеющихся справочных, архивных и иных данных.

Обоснование числовых значений эмиссий загрязняющих веществ, а также объёмов образования отходов проводилось в соответствии с действующими в Республики Казахстан методическими документами (отражены в каждом из приведённых выше расчётов).

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий с учетом требований экологического законодательства.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-ІІ от 20

июня 2003 и иных нормативных правовых актов. Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов. Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VІ «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов. Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280. Методической основой проведения ОВОС являются:

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. «Об утверждении инструкции по организации и проведению экологической оценки»;

7. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ

ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

8. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

На основании ст.78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

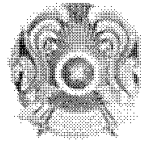
Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Таким образом, проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности требуется.

ПРИЛОЖЕНИЯ

15000220

Страница 1 из 1

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 01724Р
Дата выдачи лицензии 09.01.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база Каирбаева, 69

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Экс Проект"

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар,
КАИРБАЕВА, дом № 69., нет., БИН: 060640004004
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

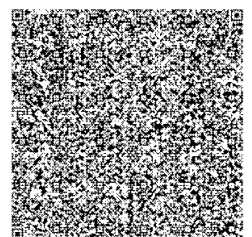
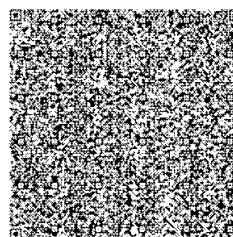
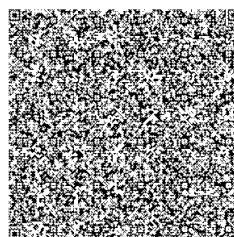
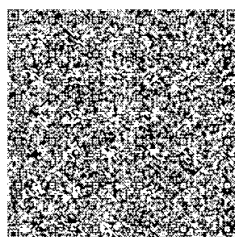
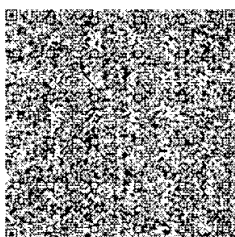
Лицензиар Комитет экологического регулирования, контроля и государственной
инспекции в нефтегазовом комплексе, Министерство энергетики Республики
Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо) ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии 001Дата выдачи приложения
к лицензии 09.01.2015

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



Краткое не техническое резюме
к Отчёту о возможных воздействиях намечаемой деятельности

***Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала
ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в
Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область,
город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги
республиканского значения «Калбатау-Майкашигай» (км 906- 1321) – участок
№10 КМ1289-1321***

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

Земельный участок под строительство дробильной установки расположен на территории площадью 10,8 Га. Участок под строительство свободен от застройки. Площадка ровная, имеет естественный уклон в южную сторону, ранее участок принадлежал СХП «Сауыр». На территории производственной базы планируется разместить ДСУ (дробилка), операторская, бытовые помещения для персонала.

Территория площадки огорожена 3D забором из сетки. При въезде на территорию установлен КПП и автовесовая.

На рисунке 1 представлена карта-схема расположения



Рисунок 1 – Карта-схема расположения

2) описание затрагиваемой территории с указанием численности её населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учётом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;

ЗАЙСАН АУДЫНЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ



АКИМАТ
ЗАЙСАНСКОГО РАЙОНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

ҚАУЛЫ

2023 жылғы 14 қазан
Зайсан қаласы

№ 652
город Зайсан

**«2-А» жауапкершілігі шектеулі
серіктестігіне жер учаскесін қосымша
жаңа мерзімге жалға беру туралы**

Қазақстан Республикасының Жер Кодексінің 17, 37, 43, 163-баптарын, Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 23 қаңтардағы «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Заңының 31-бабы 1-тармағының 10) тармақшасын басшылыққа ала отырып, мекеменің өтініші, аудандық жер комиссиясының 2023 жылғы 10 қазандағы №26-6 хаттама қорытындысы негізінде, Зайсан ауданының әкімдігі

ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. Зайсан ауданы әкімдігінің 2022 жылғы 28 сәуірдегі №245 қаулысымен «2-А» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне асфальтты бетон зауыты мен ұнтақтау сұрыптау қондырғысын орналастыру үшін 2023 жылдың 31 желтоқсанына дейін жалға берілген кадастрлық №05-069-022-432, жалпы ауданы – 10,8 га жер учаскесінің пайдалану мерзімі ұзартылып, қосымша жаңа мерзімге 2025 жылдың 1 маусымына дейін жалға берілсін.

Сызба шекарасындағы жер учаскесінің жалпы ауданы – 10,8 га, оның ішінде жайылымдық – 10,8 га.

2. Жер учаскесі бөлінеді. Учаске ешкімге сатылмаған, кепілдікке берілмеген және дау-таласта жоқ.

3. Осы қаулының 1 - тармағына сәйкес, сәйкестендіруші құжат берілсін.

Қосымша келісім-шарт жасалсын, төлем тәртібі, тағы да басқа жағдайлар осы келісім-шартта анықталсын.

4. Зайсан аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі (Ж.Т.Едильбаева) құжаттарына тиісті өзгерістер енгізу ұсынылсын.

5. Осы қаулы мемлекеттік тіркеуге алынған күннен бастап күшіне енеді.

Аудан әкімі



А.Ахметсалимқызы

004021

фам

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
Ішкі істер министрлігінің
Қарағанды облыстық басқармасының
Қарағанды қаласының Ішкі істер бөлімі

Сұрып № 002260493354 Тіркеу кітабы 5.12.23
05-069-022-432 Тіркеу кітабы 16.33

г. Жаңақорған б. б. қ. жаңақорған

Бақытбекұлы
Еділбаев

Қолы: *[Signature]*

Қолы: *[Signature]*



ЖЕР УЧАСКЕСІН ЖАЛҒА БЕРУ ТУРАЛЫ ШАРТ

Зайсан ауданы

№ 610

" 17 " 10 2023 ж.

Біз төмендегі қол қоюшылар, бірінші тараптан, «Зайсан аудандық жер қатынастары бөлімі» мемлекеттік мекемесі, бұдан әрі Жалға беруші деп аталушының атынан Зайсан аудандық жер қатынастары бөлімінің басшысы Қайрақбаев Еркін Қасенұлы, және екінші тараптан, «2-А» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің директоры Е.Н.Орынбасаров, бұдан әрі Жалға алушы төмендегі туралы осы Шартты жасастық:

1. ШАРТТЫҢ МӘНІ.

1.1. Жалға беруші Жалға алушыға жер учаскесін Зайсан ауданы өкімдігінің 2023 жылғы 17 қазандағы №652 қаулысы негізінде уақытша өтеулі жер пайдалануға мерзімі 01.06.2025 жылға дейін жалға береді.

1.2. Жер учаскесінің орналасқан жері және оның деректері :
Мекен-жайы: ШҚО, Зайсан ауданы

кадастрлық нөмірі 05-069-022-432

алаңы 10,8 га

нысаналы мақсаты асфальтты бетон зауыты мен ұнтақтау сұрыптау қондырғысын орналастыру үшін

пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар жоқ
бөлінуі немесе бөлінбеуі бөлінбеді

2. ЖЕР УЧАСКЕЛЕРІН ПАЙДАЛАНҒАНЫ ҮШІН
ТӨЛЕМАҚЫ МӨЛШЕРІ

2.1. Жер учаскесін пайдалануға (жалға) жыл сайынғы жалгерлік төлемақы жер салығының 120% болып 28 230 теңгені құрайды және Жалға алушы төлемақы сомасын есепті жылдың 25 ақпанынан кешіктірмей "Қазақстан Республикасы Қазыналық Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті" Мемлекеттік Мекемесінің ИИК KZ24070105KSN000000000 бірінші шотына; БИК KQMFKZ2A, БИН 940840000360, Код 180404, КБК 105315, КНП 911 төлем кодына аудару жолымен төлеуге жатады.

3. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ.

3.1. Жалға алушы:

- 1) жер учаскесін оның нысанасынан туындайтын мақсатта пайдалана отырып, жерде дербес шаруашылық жүргізуге;
- 2) жер учаскесі мемлекеттік қажеттіліктер үшін алып қойылған жағдайда келтірілген шығынды толық көлемінде өтетіп алуға;
- 3) Жалға берушінің келісімімен Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20-маусымдағы № 442-II Жер кодексінің 64 бабының 5) және 6) тармақшаларында көзделген өкілеттікті жүзеге асыруға;
- 4) Жалға берушімен жаңа мерзімге шарт жасасқанда басқа жер пайдаланушылардың алдында, осы Шарт бойынша өзінің тиісті міндеттерін орындаған жағдайларда басымдылық жасауға;

3.2. Жалға алушы:

- 1) жерді оның нысаналы мақсатына сәйкес пайдалануға;
- 2) Қазақстан Республикасының заңдарында көзделген жерді қорғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыруға;
- 3) жер учаскелерін пайдалану төлемақысын уақытылы төлеуге;
- 4) Қазақстан Республикасының жер заңдарында көзделген тәртіппен сервитуттар беруді қамтамасыз етуге;
- 5) Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20-маусымдағы № 442-II Жер кодексінің 65 бабында көзделген жер пайдаланушының басқадай міндеттерін орындауға міндетті.

3.3. Жалға беруші:

- 1) жерді оның нысаналы мақсатына сәйкес пайдалануды бақылауға;
- 2) Шарттың 2.2. тармағында көзделген жағдайларда жыл сайынғы жалгерлік төлемақының мөлшеріне өзгерістер енгізуге құқығы бар.
- 3) Жер учаскесін қатарынан екі жыл пайдаланбаған жағдайда келісім-шартты бір жақты бұзуға құқылы.

3.4. Жалға беруші:

1) Жалға алушыға жер учаскесін Шарттың талаптарына сәйкес күйінде беруге;

2) Жалға алушыға шығындарды толық көлемде төлеуге, сондай ақ мемлекеттік қажеттіліктер үшін жер учаскесін алып қойған жағдайда оның өтініші бойынша басқа жер учаскесін беруге міндетті.

4. ТАРАПТАРДЫҢ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ.

4.1. Айтылған мерзімде Шартта ескертілгендей жалгерлік төлем ақы төленбеген жағдайда Жалға алушы өрбір жіберілген күн үшін, Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкісімен белгіленген, қаржы құнсыздануының ресми ставкасынан айыппұл төлейді.

4.2. Шарттың талабын бұзғаны үшін тараптар Қазақстан Республикасының қолданылып жүрген заңдарына сәйкес жауапкершілікте болады.

5. ДАУЛАРДЫ ҚАРАУ ТӨРТІБІ.

Келіссөз жолымен шешілуі мүмкін емес шарттан туындайтын барлық келіспеушіліктер сот төртібінде шешіледі.

6. ШАРТТЫҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ.

Шарт 01.06.2025 жылға дейін қолданылады және оны тіркеуші органда (егер жер пайдалану мерзімі бір жылдан асатын болса) тіркелген сәттен бастап өз күшіне енеді.

Шарттың жағдайларын өзгерту және оны бұзу тараптардың келісімі бойынша жүргізіледі.

Шартты бұзу бір жақты төртіппен Қазақстан Республикасының жер заңдарында көзделген жағдайларда жол беріледі.

Шарт екі данада жасалды, оның бір данасы Жалға алушыға, келесі данасы Жалға берушіге беріледі.

Тараптардың заңды мекен-жайлары мен қолдары :

Жалға беруші:

«Зайсан аудандық жер қатынастары
бөлімі» ММ-нің басшысы
Е.Қайрақбаев
Орналасқан жері:

ШҚО, Зайсан ауданы, Зайсан қаласы,
Қабанбай батыр көшесі, №10

Жалға алушы:

«2-А» жауапкершілігі шектеулі
серіктестігінің директоры
Е.Н.Орынбасаров
БСН:
Тел: 87234765805
Орналасқан жері:

Жарма ауданы, Қалбатау ауылы,
Алиметова көшесі, №60





Жер учаскесіне арналған акт № 2023-540637

Акт на земельный участок № 2023-540637

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	05:069:022:432
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*	Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қаласынан батысқа қарай 5.0 км (Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қаласынан батысқа қарай 5.0 км)
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, в 5.0 км западнее города Зайсан (Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, в 5.0 км западнее города Зайсан)
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі қысқа мерзімді жер пайдалану временное возмездное краткосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	2 жылға, 01.06.2025 дейін на 2 года, до 01.06.2025
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	10.8000 10.8000
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты Целевое назначение земельного участка	асфальтты бетон зауыты мен ұнтақтау сұрыптау қондырғысын орналастыру үшін для установки асфальтобетонного завода и дробильно-сортировочного комплекса
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	- -
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

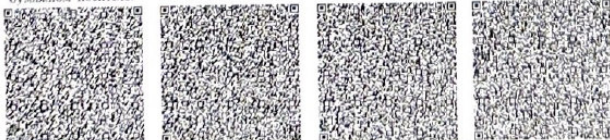
Ескерте / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

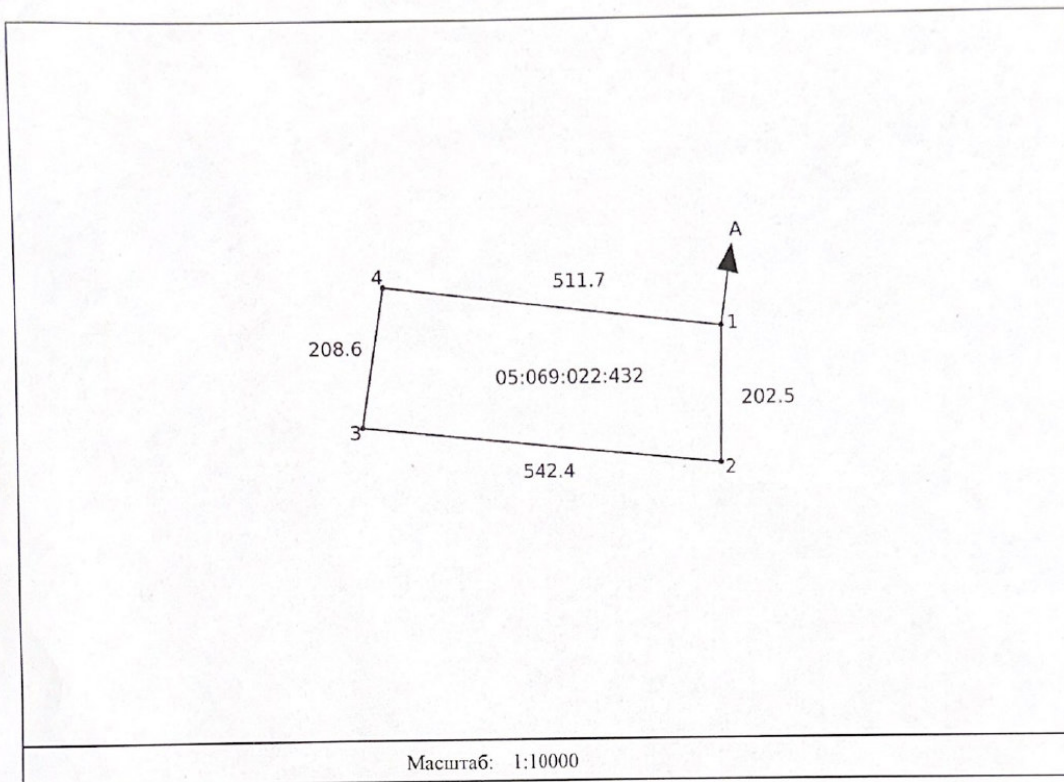
*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қазандағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштігі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



* штрих-код БМЖМ АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МҚ КЕАҚ-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
* штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной цифровой подписью соответствующего НАО ГК «Правительство для граждан»

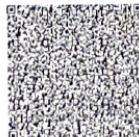
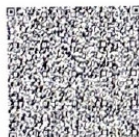
Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
1-2	202.50
2-3	542.40
3-4	208.60
4-1	511.70

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қатаң жеткізгіштігі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код БМЖМҚ АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МҚК ЕЕАҚ-ның тікелей электрондық-цифрлық қолтаңбасымен код қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной цифровой подписью соответствующего ЦАО ГК «Правительство для граждан»

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Елді мекеннің жерлері/Земли населенных пунктов

Ескертпе/Примечание:

****Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежных земель действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөге жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ»
 КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
 БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ЗАЙСАН АУДАНДЫҚ
 БӨЛІМІ жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

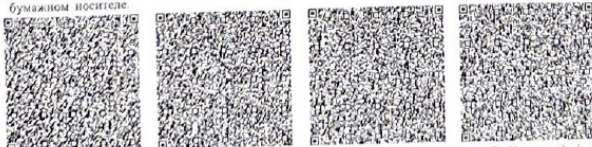
Настоящий акт изготовлен ОТДЕЛ ЗАЙСАНСКОГО РАЙОНА ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОГО
КАДАСТРА ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-
КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2023 жылғы «23» қазан

Дата изготовления акта: «23» октября 2023 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код БМЖМК АЖ-дан алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕАҚ-ның тиісті электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
 *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронной-цифровой подписью соответствующего НАО РК «Правительство для граждан»

Зайсан аудандық жер комиссиясы отырысының
№26-6 ХАТТАМАСЫ

Зайсан қаласы

«10» қазан 2023 жыл

Зайсан аудандық мәслихатының 2023 жылғы 08 тамыздағы №01-03/VIII-8-10/1 шешіміне сәйкес аудандық жер комиссиясы төмендегі құрамда отырыс өткізеді:

Комиссия төрағасы, аудан әкімінің орынбасары	Кабидолдина Нургайни Нурлыбековна
Комиссия төрағасының орынбасары,	
Аудандық жер қатынастары бөлімінің басшысы	Қайрақбаев Еркін Касенұлы
Комиссия мүшелері:	
Аудандық сәулет, қала құрылысы,	
және құрылыс бөлімі басшысының міндетін атқарушы	Калимолдина Ира Халеловна
Зайсан ауданы әкімі аппаратының	
Заң және мемлекеттік-құқықтық жұмыстар бөлімінің басшысы	Закенова Гулмира Закеновна
Аудандық кәсіпкерлік және А/Ш	
бөлімінің басшысы:	Андырбаев Сабыр Мусабекович
ШҚО кәсіпкерлер палатасының Зайсан ауданы	
бойынша филиалының директоры	Абдығалиев Канат Абдығалиевич
Аудандық мәслихат депутаты	Шакенұлы Ризабек
Аудандық мәслихат депутаты	Курманғалиев Тылек Курманғалиевич
«АМАНАТ» партиясының Зайсан ауданы	
бойынша филиалының атқарушы хатшысы	Балгабаев Болатбек Балгабаевич
«Зайсан ҚК» ЖШС-і директорының орынбасары	Нурасылов Омирбек Икепович
Аудандық қоғамдық кеңес мүшесі	Жапсарбаев Болат Шамарович
Комиссия хатшысы:	
Аудандық жер қатынастары бөлімінің бас маманы	Өміртаева Раушан Жәрдемқызы
Қатысқандар – 8	
Қатыспағандар – 3; И.Калимолдина, К.Абдығалиев, Р.Шакенұлы	

Күн тәртібінде:

«2А» ЖШС-нің директоры Е.Орынбасаровтың 03.10.2023 жылғы ЗТ-2023-01955128, Зайсан ауданы әкімдігінің 28.04.2022 жылғы №245 қаулысы негізінде берілген кадастр №05-069-022-432 жалпы ауданы 10,8 га жер учаскесінің пайдалану мерзімін ұзартуға рұқсат сұраған өтініші қаралды.

Комиссия қорытындысы:

«2А» ЖШС-не Зайсан ауданы әкімдігінің 28.04.2023 жылғы №245 қаулысы негізінде берілген жер учаскесінің пайдалану мерзімі қосымша 01.06.2025 жылға дейін ұзартылып берілсін.

Комиссия төрағасы:

Комиссия мүшелері:

Комиссия хатшысы:

_____	Н.Кабидолдина
_____	Е.Қайрақбаев
_____	И.Калимолдина
_____	Г.Закенова
_____	С.Андырбаев
_____	К.Абдығалиев
_____	Р.Шакенұлы
_____	Т.Курманғалиев
_____	Б.Балгабаев
_____	О.Нурасылов
_____	Б.Жапсарбаев
_____	Б.Маратов

Договор аренды земельного участка № KM415-10-ZXFW [2023]-002

土地租赁合同

г. Астана
阿斯塔纳市

«01»апреля 2023 год
2023 年 4 月 1 日

ТОО «2-А» в лице директора Орынбасарова Е.Н., действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны и

«2-А»有限责任公司, 根据章程, 以奥伦巴萨诺夫 Е.Н.为代表, 以下简称《出租方》, 为一方, 和

ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин в лице Директора Филиала Чжан Лие, действующего на основании Генеральной доверенности, №2 от 06.08.2021 года, именуемое в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны,

а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

中国新兴建设开发有限责任公司, 根据 2021 年 8 月 6 日委托书 №2, 以经理张立业为代表, 以下简称《租赁方》, 为另一方,

一起称《双方》, 特签订本合同如下:

1. Предмет договора

1. 合同标的

Арендодатель предоставляет Арендатору во временное возмездное пользование за плату земельный участок площадью 10,8 га; кадастровый №05-069-022-432, расположенный по адресу: ВКО, Зайсанский район, город Зайсан. Категория земель является: земли промышленности, транспорта ... и иного несельскохозяйственного назначения.

1.1. 出租方向租赁方提供面积为 10.8 公顷土地作为有偿使用:地籍号 №05 - 069 - 022 432, 地址:东哈州斋桑城。土地类别:工业、运输和其他非农业用途的土地。

1.2. Границы земельного участка обозначены в акте на право частной собственности на землю, копия которого является неотъемлемой частью настоящего договора.

1.2. 土地边界是根据《私有土地所有权法》划定的, 该法案的副本是本合同的不可分割一部分。

1.3. На земельном участке отсутствуют какие-либо объекты недвижимого имущества.

1.3. 土地上没有任何不动产。

1.4. Целевое назначение земельного участка – для установки асфальтобетонного завода и дробильно-сортировочного комплекса.



1.4. 这片土地的用途是建立沥青混凝土场站和碎石站。

1.5. На момент заключения настоящего договора сдаваемый в аренду земельный участок принадлежит Арендодателю на праве временного землепользования (аренды) на основании постановления Акимата Зайсанского района №245 от 28.04.2022 года и договора о предоставлении зем.участка в аренду №214 от 28.04.2022 года.

1.5. 在签订合同租赁土地时属于房东临时土地使用权(租赁), 根据 2022 年 4 月 8 日斋桑区政府决议№245 和 2022 年 4 月 28 日土地租赁合同№214 行事。

1.6. Настоящим Арендодатель подтверждает наличие прав на заключение настоящего договора и соблюдение норм Земельного Кодекса РК, в том числе уведомление уполномоченного органа согласно ст.38 ЗК РК после заключения настоящего договора.

1.6. 出租方人确认本合同的签订权和对哈萨克斯坦土地法的遵守, 包括在本合同签订后根据哈萨克斯坦土地法第 38 条通知主管当局。

2. Арендная плата и порядок расчетов

租赁费和结算方式

2.1. Арендная плата устанавливается в денежной форме и составляет **5 280 000 (пять миллионов двести восемьдесят тысяч) тенге** в месяц. Общая стоимость арендуемого земельного участка на весь срок действия договора составляет **47 600 000 (сорок семь миллионов шестьсот тысяч) тенге**.

2.1. 租金以货币形式确定, 每月 528 万 (伍佰贰拾捌万) 坚戈。合同有效期内租用土地的总价值为 47 600 000 (肆仟柒佰陆拾万) 坚戈。

2.1.1 Окончательная сумма по настоящему договору составляет **47 600 000 (сорок семь миллионов шестьсот тысяч) тенге** и изменению не подлежит. После заключения данного договора, Арендодатель согласен, что не имеет претензий по предыдущим договорам аренды земельных участков

2.1.1 本合同的最终价格是 47 600 000 (肆仟柒佰陆拾万) 坚戈, 不得改变。本合同签署以后, 租赁人同意对之前的土地租赁合同没有索赔要求。

2.2. Арендатор вносит арендную плату Арендодателю безналичным путем в следующем порядке: 100 % от общей стоимости договора Арендатор оплачивает после заключения настоящего договора, не позднее 10 (десяти) банковских дней с даты выставления Арендодателем счета на оплату.

2.2. 租赁方通过非现金方式向出租方缴纳租赁费: 租赁方在本合同签署后支付合同总价值的 100%, 在出租方开具付款单之日起不迟于银行十个工作日支付。

2.3. Ежемесячно, не позднее 25 числа текущего месяца, Арендодатель должен предоставлять Арендатору акт выполненных работ и соответствующие первичные бухгалтерские документы.

2.3. 每月最迟在当月 25 日, 出租方必须向租赁方提供完工单和相关原始会计文件。

3. Права и обязанности Сторон

3.双方的权利和义务

3.1. Арендатор имеет право:

3.1 租赁方有权:

3.1.1. Требовать соответственного уменьшения арендной платы, если в силу обстоятельств, за которые он не отвечает, условия пользования, предусмотренные настоящим договором, или состояние земельного участка существенно ухудшились.

3.1.1. 如果由于不负责的情况, 本合同规定的使用条件或土地状况严重恶化, 要求相应降低租金。

3.1.2. На заключение договора аренды на новый срок в случае надлежащего исполнения своих обязанностей по договору.

3.1.2. 在未适当履行合同义务的情况下, 签订一份新租约。

3.1.3. Использовать в установленном порядке для собственных нужд имеющиеся на земельном участке общераспространенные полезные ископаемые, пресные подземные воды, а также пруды, обводненные карьеры в соответствии с законодательством РК.

3.1.3. 按照规定, 根据哈萨克斯坦法律, 将土地上常见的矿产、地下淡水, 以及池塘用于自用。

3.1.4. Возводить и устанавливать здания, строения, сооружения в соответствии с целевым назначением земельного участка и его разрешенным использованием с соблюдением требований градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.

3.1.4. 根据地块指定用途, 遵守城建规程、建筑、环境、卫生、生态、消防和其他标准建设和建筑要求, 修建房屋, 建筑和设施。

3.1.5. Проводить в соответствии с разрешенным использованием оросительные, осушительные, культурно технические и другие мелиоративные работы, строить пруды и иные водные объекты в соответствии с установленными законодательством Республики Казахстан, экологическими, строительными, санитарно-гигиеническими и иными специальными требованиями.

3.1.5. 按照哈萨克斯坦法律规定的生态、建筑、卫生和其他特殊要求, 按许可使用灌溉、干涸、作物和其他改良工程建设池塘和其他水体设施。

3.1.6. Осуществлять другие права на использование земельного участка, предусмотренные законодательством.

3.1.6. 行使法律规定的其他土地使用权。

3.2. Арендатор обязан:

3.2 租赁方义务:

3.2.1. Своевременно вносить арендную плату за пользование земельным участком.

3.2.1. 及时缴纳土地使用租金。

3.2.2. 使用 земельный участок в соответствии с его целевым назначением и принадлежностью к определенной категории земель и разрешенным использованием способами, которые не должны наносить вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту.

3.2.2. 根据土地的指定用途和属性使用土地，并允许使用不损害环境的方法，包括土地作为自然设施。

3.2.3. Сохранять межевые, геодезические и другие специальные знаки, установленные на земельном участке в соответствии с законодательством.

3.2.3. 按照法律的相关规定，在土地上保留地界、测量和其他标志标识。

3.2.4. Осуществлять мероприятия по охране земельного участка и расположенных на нем других природных ресурсов.

3.2.4. 采取措施保护土地和其他自然资源。

3.2.5. Соблюдать при использовании земельного участка требования градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.

3.2.5. 在使用土地时遵守城建规程、建筑、生态、卫生、消防和其他法规的要求。

3.2.6. Не допускать загрязнение, захламление, деградацию и ухудшение плодородия почв на земельном участке. *

3.2.6. 防止土地上的土壤污染、堆满废物、退化和恶化。

3.2.7. При прекращении договора аренды вернуть Арендодателю земельный участок в пригодном к использованию состоянии, с одновременным проведением рекультивации земельного участка.

3.2.7. 租赁合同终止时，将土地归还出租人，使其处于可用状态，同时进行土地复垦。

3.3. Арендодатель имеет право:

3.3 出租方有权:

3.3.1. Контролировать целевое использование Арендатором переданного в аренду земельного участка.

3.3.1. 监督租赁方对出租土地的指定用途使用。

3.3.2. Требовать расторжения договора в случае, если Арендатор использует земельный участок не в соответствии с его целевым назначением и условиями настоящего договора.

3.3.2. 如果租赁方不按照其指定和实际合同条款使用土地，则要求终止合同。

3.4. Арендодатель обязан:

3.4 出租方有义务:

04

3.4.1. Предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с целями аренды, предусмотренными в п. 1.4 настоящего договора по акту приема-передачи (Приложение к договору).

3.4.1. 按照交接单(合同附件)为租赁方提供符合本合同第 1.4 款规定的租赁目的可使用的土地。

3.4.2. Воздерживаться от любых действий, создающих для Арендатора препятствия в использовании земельного участка.

3.4.2. 避免任何妨碍租赁方使用土地的行为。

3.4.3. Своевременно производить оплату земельного налога или иные платежи, предусмотренные законодательством.

3.4.3. 按时缴纳土地税或其他法律规定的款项。

3.4.4. Принять от Арендатора по акту приема-возврата земельный участок в 3х-дневный срок по истечении срока аренды либо при прекращении настоящего договора по иным основаниям, за исключением случаев, если земельный участок не подлежит приемке согласно пункта 3.2.7.

3.4.4. 因租赁方在租赁期满后或因其他原因终止本合同，应按照验收归还单在 3 天内收回土地，除非土地无法按 3.2.7 条规定验收。

3.4.5. Соблюдать действующее законодательство, в частности Земельный Кодекс РК, при заключении настоящего договора.

3.4.5. 在签订本合同时，应遵守现行法律，特别是《哈萨克斯坦土地法》。

3.4.6. Возместить убытки Арендатору, в случае досрочного прекращения настоящего договора в результате ненадлежащего исполнения договорных обязательств со стороны Арендодателя, в том числе прекращение праве временного землепользования (аренды) по вине последнего. Убытками будут считаться все расходы Арендатора по демонтажу оборудования или сооружений, который установлены на земельном участке.

3.4.6. 因出租方不适当履行合同义务而提前终止本合同的，包括因出租人的过失而终止临时使用权（租赁），应赔偿租赁方的损失。租赁方拆除土地上安装的设备或设施的所有费用将被视为损失。

3.4.7. Уведомлять Арендатора в случае изменений договора аренды с уполномоченным органом и/или расторжения договора и иных изменений, влекущие расторжение настоящего договора.

3.4.7. 如果与授权机构的租赁合同发生变化和/或终止合同或其他可能导致本合同失效的变化，应通知租赁方。

3.4.8. В случае наступления несчастных случаев, а также иных случаев на производстве на арендной территории во время действия настоящего договора, Арендатор несет полную самостоятельную ответственность перед третьими лицами и гос. органами не привлекая Арендодателя.

3.4.8.如果在本合同有效期内租赁区域发生事故或其他生产事故, 租赁应对第三方和国家承担全部责任, 不追究出租方。

4. Срок аренды

4.租赁期限

4.1. Настоящий договор заключен на срок до «31» декабря 2023 года.

4.1 本合同有效期至 2023 年 12 月 31 日。

4.2. Срок аренды может быть продлен по согласованию Сторон путем подписания дополнительного соглашения к настоящему договору.

4.2. 租赁期限可以经双方协商, 通过签署本合同的补充协议来延期。

5. Изменение и прекращение договора

5.合同的修改和终止

5.1. По соглашению Сторон настоящий договор может быть изменен путем подписания дополнительного соглашения.

5.1. 经双方协商, 本合同可以通过签署补充协议进行修改。

5.2. По требованию Арендодателя настоящий договор может быть расторгнут в случаях:

5.2. 根据出租方的要求, 本合同可以在下列情况下终止:

- использования земельного участка не в соответствии с его целевым назначением и принадлежностью к той или иной категории земель;

-土地使用不符合其指定和属于某一类土地的用途;

-не устранения совершенного умышленно земельного правонарушения, выражающегося в отравлении, загрязнении, порче или уничтожении плодородного слоя почвы вследствие нарушения правил обращения с удобрениями, стимуляторами роста растений, ядохимикатами и иными опасными химическими или биологическими веществами при их хранении, использовании и транспортировке, повлекших за собой причинение вреда здоровью человека или окружающей среде;

没有清除蓄意违规行为, 如植物生长兴奋剂、有毒物质、有毒化学品和其他危害人类健康或环境的危险化学品、使用和运输等而导致污染、污染、破坏或破坏肥沃土壤;

- в иных предусмотренных законодательством РК случаях.

-在哈萨克斯坦法律规定的其他情况下。

7. Заключительные положения

OLD



Директор

Орынбасаров Е.Н.

«2-A» 有限责任公司

地址: 东哈州, 扎尔明区, 卡尔巴套村 阿里木别托娃街 60 号

企业识别码 981040012315

账号 KZ 036010261000028840

银行代码 HSBK KZ KX

«哈萨克斯坦人民银行»股份公司

电话. 8707-700-90-89

e-mail: vkotoo2a@gmail.com



Директор филиала

Чжан Лие

中国新兴建设开发有限责任公司

地址: 010000, 哈萨克斯坦, 努尔苏丹市, 共青团居民区, 巴杨苏鲁街 13/1 号。

企业识别码 151241001558

账号: KZ949300001000008991

中国工商银行阿拉木图分行

电话: 8 776 6505779

Email: xxjs_kaz415@126.com



经理

奥伦巴萨诺夫 Е.Н.



分公司经理

张立业

Приложение 1 к запросу
№КМ-CST-CXXJS (2023) №451
от 08 сентября 2023 года

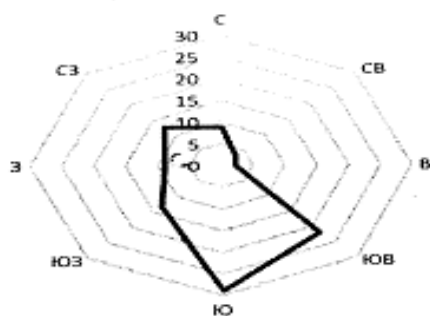
Информация о климатических метеорологических в Жарминском, Кокпектинском районах Абайской области и Зайсанском районе ВКО по многолетним данным МС Жалгызтобе, Кокпекты и Зайсан .

1. Многолетние данные по МС Жалгызтобе

1. Среднемаксимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль): плюс 28,5°C.
2. Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь): минус 18,6°C.
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 17 м/с.
4. Повторяемость направлений ветра и штилей, %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	3	2	22	29	13	9	13	24

Роза ветров по МС Жалгызтобе



5. Средняя годовая скорость ветра: 4,3 м/с.
 3. Средняя скорость ветра по направлениям, м/с
- | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Сред |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 3,2 | 2,6 | 3,3 | 8,5 | 7,0 | 4,9 | 3,3 | 3,5 | 4,5 |
4. Максимальная скорость ветра за год: 37 м/с
 5. Годовое количество осадков: 303 мм.

Начальник ОМAM

Ш. Базарова

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE TABÍGI
RESÝRSTAR MINISTRIGI
«QAZGIDROMET»
SHARÝASHYLYQ JÜRGIZÝ QUQYĞYNDAĞY
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTIK
KÁSIPORNYNYN SHYĞYS QAZAQSTAN JÁNE
ABAI OBLYSTARY BOIYN SHA FILIALY



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И
АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ

Qazaqstan Respýblıkasy, ShQO, 070003
Oskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

Республика Казахстан, ВКО, 070003
город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

21.09.2023 г. 34-03-01-22/978
Бірегей код: 174A61A7977A4152

Директору филиала
ТОО «Китайская Компания
по строительству и развитию
Синьсин» в РК
Чжин Лие

Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям на Ваш запрос №КМ-CST-CXXJS(2023) №451 от 08 сентября 2023 года предоставляет информацию климатических метеорологических характеристиках в Жарминском, Кокпектинском районах Абайской области и Зайсанском районе ВКО по многолетним данным МС Жалгызтобе, Кокпекты и Зайсан.

Также сообщает, что мониторинг атмосферного воздуха в Кокпектинском, Жарминском и Зайсанском районах не проводится. В связи с этим, выдать сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Приложение на 3-х листах

И.о. директора

Ш. Базарова

Исп.: Базарова Ш.К.
Игасанова М.А.
Тел.: 8 (7232) 70-14-43
70-13-73

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), БАЗАРОВА ШЫНАР, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Восточно-Казахстанской и Абайской областям, BIN120841014800



<https://seddoc.kazhydromet.kz/xIgz7>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Строй Экс Проект"

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: г. Зайсан
Коэффициент А = 200
Скорость ветра $U_{мр} = 7.0$ м/с (для лета 7.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 29.3 град.С
Температура зимняя = -20.8 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Зайсан.
Объект :0002 ДСУ.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:39
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	м	м	м	м/с	град	м	м	м	м	град			м	г/с
000201 6008	П1	2.0			29.3	10.00	1041.00	126.00	5.00	0 3.0	1.000	0	2.363000		
000201 6013	П1	2.0			29.3	10.00	1120.00	133.00	5.00	0 3.0	1.000	0	0.1430000		

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Зайсан.
Объект :0002 ДСУ.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m		п/п	Объ.Пл	Ист.	М	Тип	C_m	U_m	X_m
1	000201 6008	2.363000	П1	843.981323	0.50	5.7		1	000201 6008	2.363000	П1	843.981323	0.50	5.7	
2	000201 6013	0.143000	П1	51.074627	0.50	5.7		2	000201 6013	0.143000	П1	51.074627	0.50	5.7	
Суммарный $M_q = 2.506000$ г/с															
Сумма C_m по всем источникам = 895.055969 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Зайсан.
Объект :0002 ДСУ.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 17136x14280 с шагом 1428
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0($U_{мр}$) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:39

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)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1713, Y= 1821

размеры: длина(по X)= 17136, ширина(по Y)= 14280, шаг сетки= 1428

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка_обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~~  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 8961 : Y-строка 1 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=182)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

Сс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 7533 : Y-строка 2 Стах= 0.013 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=182)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

Сс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 6105 : Y-строка 3 Стах= 0.023 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=183)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.007: 0.009: 0.013: 0.017: 0.021: 0.023: 0.020: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:

Сс : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

y= 4677 : Y-строка 4 Стах= 0.049 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=184)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.008: 0.012: 0.019: 0.030: 0.044: 0.049: 0.039: 0.026: 0.016: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:

Сс : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.015: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:

y= 3249 : Y-строка 5 Стах= 0.132 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=187)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.010: 0.016: 0.029: 0.057: 0.108: 0.132: 0.088: 0.043: 0.023: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004:

Сс : 0.003: 0.005: 0.009: 0.017: 0.032: 0.040: 0.026: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:

Фоп: 108 : 112 : 119 : 130 : 152 : 187 : 218 : 235 : 244 : 250 : 253 : 256 : 258 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.009: 0.015: 0.027: 0.054: 0.102: 0.124: 0.083: 0.041: 0.021: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: : : :

Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : : : :

y= 1821 : Y-строка 6 Стах= 0.699 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=199)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.011: 0.019: 0.037: 0.094: 0.302: 0.699: 0.180: 0.065: 0.028: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004:

Сс : 0.003: 0.006: 0.011: 0.028: 0.091: 0.210: 0.054: 0.019: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:

Фоп: 96 : 98 : 101 : 107 : 124 : 199 : 245 : 256 : 260 : 263 : 264 : 265 : 266 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.010: 0.018: 0.035: 0.089: 0.286: 0.656: 0.170: 0.061: 0.026: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.016: 0.043: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: : : :

Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : : : :

y= 393 : Y-строка 7 Стах= 0.890 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=337)

-----;
 x=-6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:
 -----;
 Qс: 0.011: 0.019: 0.038: 0.096: 0.328: 0.890: 0.189: 0.066: 0.028: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004:
 Сс: 0.003: 0.006: 0.011: 0.029: 0.098: 0.267: 0.057: 0.020: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
 Фоп: 85 : 83 : 81 : 76 : 60 : 337 : 291 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 : 274 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.010: 0.018: 0.036: 0.091: 0.312: 0.850: 0.179: 0.062: 0.027: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
 Ви: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.017: 0.041: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: : :
 Ки: 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : : :
 ~~~~~

y=-1035 : Y-строка 8 Стах= 0.146 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=352)  
 -----;  
 x=-6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
 -----;  
 Qс: 0.010: 0.016: 0.029: 0.061: 0.117: 0.146: 0.094: 0.045: 0.023: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004:  
 Сс: 0.003: 0.005: 0.009: 0.018: 0.035: 0.044: 0.028: 0.014: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:  
 Фоп: 73 : 69 : 63 : 51 : 29 : 352 : 321 : 304 : 295 : 289 : 286 : 283 : 281 :  
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.009: 0.015: 0.028: 0.057: 0.111: 0.138: 0.089: 0.043: 0.022: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: : :  
 Ки: 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : : :  
 ~~~~~

y=-2463 : Y-строка 9 Стах= 0.052 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=356)
 -----;
 x=-6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:
 -----;
 Qс: 0.008: 0.013: 0.020: 0.032: 0.047: 0.052: 0.042: 0.027: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
 Сс: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.014: 0.016: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
 Фоп: 63 : 57 : 49 : 36 : 18 : 356 : 334 : 318 : 308 : 300 : 295 : 292 : 289 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.008: 0.012: 0.019: 0.030: 0.045: 0.050: 0.039: 0.025: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
 Ви: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : :
 Ки: 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : : :
 ~~~~~

y=-3891 : Y-строка 10 Стах= 0.024 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=357)  
 -----;  
 x=-6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
 -----;  
 Qс: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.023: 0.024: 0.021: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:  
 Сс: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y=-5319 : Y-строка 11 Стах= 0.013 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=358)
 -----;
 x=-6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:
 -----;
 Qс: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
 Сс: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 285.0 м, Y= 393.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8903264 доли ПДКмр|  
 | 0.2670979 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 337 град.
 и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|--------|-------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | ---- | ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 000201 | 6008 | П1 | 2.3630 | 0.849812 | 95.4 | 0.359632581 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | | | | В сумме = | 0.849812 | 95.4 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.040515 | 4.6 | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:39

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)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

____ Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1 ____

| Координаты центра : X= 1713 м; Y= 1821 |
| Длина и ширина : L= 17136 м; B= 14280 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1428 м |

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| * | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| 1- | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 1 |
| 2- | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 2 |
| 3- | 0.007 | 0.009 | 0.013 | 0.017 | 0.021 | 0.023 | 0.020 | 0.016 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 3 |
| 4- | 0.008 | 0.012 | 0.019 | 0.030 | 0.044 | 0.049 | 0.039 | 0.026 | 0.016 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 4 |
| 5- | 0.010 | 0.016 | 0.029 | 0.057 | 0.108 | 0.132 | 0.088 | 0.043 | 0.023 | 0.013 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 5 |
| 6-C | 0.011 | 0.019 | 0.037 | 0.094 | 0.302 | 0.699 | 0.180 | 0.065 | 0.028 | 0.015 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | C- 6 |
| 7- | 0.011 | 0.019 | 0.038 | 0.096 | 0.328 | 0.890 | 0.189 | 0.066 | 0.028 | 0.015 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 7 |
| 8- | 0.010 | 0.016 | 0.029 | 0.061 | 0.117 | 0.146 | 0.094 | 0.045 | 0.023 | 0.013 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 8 |
| 9- | 0.008 | 0.013 | 0.020 | 0.032 | 0.047 | 0.052 | 0.042 | 0.027 | 0.017 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 9 |
| 10- | 0.007 | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.023 | 0.024 | 0.021 | 0.016 | 0.012 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 10 |
| 11- | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 11 |
| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> C_м = 0.8903264 долей ПДК_{мр}
= 0.2670979 мг/м³
Достигается в точке с координатами: X_м = 285.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 7) Y_м = 393.0 м
При опасном направлении ветра : 337 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Зайсан.
Объект :0002 ДСУ.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40
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)
ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 52
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(U_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений

| | |
|---|--|
| [Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| [Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| [Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| [Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| [Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] | |
| [Ки - код источника для верхней строки Ви | |

y= 8961: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725: 4757: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815:
x= -6855: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020:
Qc : 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.010: 0.010: 0.008: 0.011: 0.011: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 7533: 6149: -5239: 473: -955: 1901: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 6149: -5239: 473: -955:
x= -6855: 7371: 7371: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 8722: 8722: 8876: 8876:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

y= 6105: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 455: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725:
x= -6855: 8876: 8876: 8876: 8876: 8876: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:

Qс : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4677: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815: -5239:

x= -6855: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:

Qс : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 6020.0 м, Y= 473.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0149814 доли ПДКмр|
| 0.0044944 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|---|--------|-------|--------|----------|-------------|--------|---------------|-------------|--|
| [Ном.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | [Вклад в %] | Сум. % | Коэф. влияния | | |
| ---- Объ.Пл Ист.--- ---М-(Мq)--- C[доли ПДК] ----- ----- b=C/M--- | | | | | | | | | |
| 1 | 000201 | 6008 | П1 | 2.3630 | 0.014143 | 94.4 | 94.4 | 0.005985036 | |
| 2 | 000201 | 6013 | П1 | 0.1430 | 0.000839 | 5.6 | 100.0 | 0.005865331 | |
| ----- | | | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.014981 | 100.0 | | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Зайсан.
Объект :0002 ДСУ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:39
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 112
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

y= 8961: -184: -184: -182: -182: -166: -135: -88: -28: 46: 132: 229: 319: 351: 457:

x= -6855: 37: -17: -17: -79: -204: -326: -442: -552: -654: -745: -826: -883: -909: -976:

Qс : 0.364: 0.364: 0.364: 0.365: 0.364: 0.364: 0.366: 0.370: 0.375: 0.383: 0.392: 0.403: 0.416: 0.416: 0.420:
Cс : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.111: 0.113: 0.115: 0.118: 0.121: 0.125: 0.125: 0.126:
Фоп: 353: 359: 1: 1: 4: 10: 16: 22: 28: 34: 40: 46: 51: 53: 59:
Uоп: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.345: 0.345: 0.345: 0.346: 0.345: 0.346: 0.348: 0.352: 0.357: 0.364: 0.373: 0.384: 0.396: 0.397: 0.400:
Ки : 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013:

y= 7533: 628: 634: 641: 690: 740: 756: 773: 813: 854: 881: 907: 939: 944: 944:

x= -6855: -1049: -1051: -1053: -1069: -1078: -1082: -1084: -1092: -1095: -1098: -1098: -1100: -1100: -1098:

Qс : 0.424: 0.427: 0.429: 0.429: 0.430: 0.434: 0.435: 0.437: 0.438: 0.441: 0.441: 0.445: 0.446: 0.448:
Cс : 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134:
Фоп: 65: 68: 69: 69: 72: 74: 75: 76: 78: 80: 82: 83: 85: 85:
Uоп: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.403: 0.407: 0.409: 0.409: 0.411: 0.414: 0.415: 0.417: 0.418: 0.421: 0.422: 0.425: 0.426: 0.428:
Ки : 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви : 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.019: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020:
Ки : 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013:

y= 6105: 1018: 1035: 1040: 1040: 1058: 1085: 1111: 1143: 1148: 1148: 1210: 1335: 1457: 1573:

x= -6855: -1096: -1098: -1098: -1096: -1097: -1101: -1101: -1103: -1103: -1101: -1101: -1085: -1054: -1007:

Qс : 0.451: 0.451: 0.449: 0.451: 0.452: 0.451: 0.448: 0.446: 0.444: 0.443: 0.445: 0.439: 0.433: 0.426: 0.420:
Сс : 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.136: 0.135: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.130: 0.128: 0.126:
Фоп: 88 : 89 : 90 : 90 : 91 : 92 : 93 : 95 : 95 : 95 : 98 : 105 : 111 : 117 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.430: 0.432: 0.430: 0.431: 0.432: 0.431: 0.428: 0.425: 0.424: 0.422: 0.423: 0.417: 0.412: 0.404: 0.398:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.021: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.023:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
~~~~~

y= 4677: 1785: 1876: 1957: 2024: 2077: 2116: 2140: 2148: 2148: 2150: 2150: 2148: 2148: 2148:  
-----  
x= -6855: -873: -787: -690: -584: -471: -351: -228: -103: -59: -27: 47: 47: 110: 110:  
-----  
Qс : 0.417: 0.415: 0.413: 0.412: 0.414: 0.416: 0.419: 0.425: 0.432: 0.433: 0.434: 0.434: 0.435: 0.433: 0.433:  
Сс : 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.125: 0.126: 0.128: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.130: 0.130:  
Фоп: 124 : 130 : 136 : 143 : 149 : 155 : 161 : 168 : 174 : 176 : 178 : 182 : 182 : 185 : 185 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.396: 0.392: 0.389: 0.389: 0.389: 0.391: 0.393: 0.399: 0.405: 0.406: 0.407: 0.407: 0.408: 0.406: 0.406:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.021: 0.023: 0.024: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

y= 3249: 2146: 2146: 2146: 2130: 2099: 2052: 1992: 1918: 1832: 1735: 1629: 1516: 1458: 1452:

x= -6855: 123: 126: 185: 310: 432: 548: 658: 760: 851: 932: 999: 1052: 1071: 1074:

Qс : 0.432: 0.433: 0.433: 0.429: 0.422: 0.418: 0.415: 0.413: 0.412: 0.414: 0.416: 0.419: 0.423: 0.427: 0.428:
Сс : 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.127: 0.128: 0.128:
Фоп: 186 : 186 : 186 : 189 : 195 : 202 : 208 : 214 : 221 : 227 : 233 : 239 : 246 : 249 : 249 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.405: 0.406: 0.406: 0.402: 0.396: 0.392: 0.392: 0.390: 0.389: 0.388: 0.391: 0.394: 0.398: 0.401: 0.405: 0.406:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
~~~~~

y= 1821: 1396: 1346: 1330: 1313: 1273: 1232: 1205: 1179: 1148: 1143: 1143: 1080: 1050: 1040:  
-----  
x= -6855: 1091: 1101: 1105: 1107: 1115: 1117: 1121: 1121: 1123: 1123: 1121: 1121: 1117: 1118:  
-----  
Qс : 0.428: 0.430: 0.432: 0.433: 0.435: 0.436: 0.439: 0.440: 0.443: 0.443: 0.444: 0.446: 0.448: 0.451: 0.451:  
Сс : 0.128: 0.129: 0.130: 0.130: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135:  
Фоп: 249 : 252 : 255 : 255 : 256 : 258 : 260 : 262 : 263 : 265 : 265 : 268 : 270 : 270 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.407: 0.409: 0.410: 0.413: 0.415: 0.416: 0.420: 0.419: 0.423: 0.422: 0.424: 0.425: 0.428: 0.430: 0.431:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

y= 393: 1035: 1021: 1001: 975: 944: 939: 939: 876: 751: 629: 513: 403: 310: 281:

x= -6855: 1116: 1116: 1118: 1118: 1120: 1120: 1118: 1118: 1102: 1071: 1025: 964: 897: 881:

Qс : 0.449: 0.451: 0.452: 0.450: 0.448: 0.446: 0.445: 0.446: 0.441: 0.434: 0.426: 0.422: 0.418: 0.415: 0.410:
Сс : 0.135: 0.135: 0.136: 0.135: 0.135: 0.134: 0.133: 0.134: 0.132: 0.130: 0.128: 0.127: 0.125: 0.124: 0.123:
Фоп: 270 : 271 : 271 : 272 : 274 : 275 : 275 : 279 : 285 : 291 : 298 : 304 : 310 : 311 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.430: 0.429: 0.432: 0.430: 0.427: 0.426: 0.427: 0.420: 0.419: 0.423: 0.422: 0.424: 0.425: 0.408: 0.401: 0.398: 0.395: 0.391:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.019: 0.022: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.021: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
~~~~~

y= -1035: 88: 7: -60: -113: -152: -176:  
-----  
x= -6855: 721: 624: 518: 405: 285: 162:  
-----  
Qс : 0.397: 0.387: 0.378: 0.372: 0.368: 0.365: 0.364:  
Сс : 0.119: 0.116: 0.114: 0.112: 0.110: 0.110: 0.109:  
Фоп: 317 : 323 : 329 : 335 : 341 : 347 : 353 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.379: 0.369: 0.360: 0.354: 0.350: 0.347: 0.345:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1096.0 м, Y= 1040.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4520619 доли ПДКмр|
| 0.1356186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-------------|-----------|--------|---------------|--|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | | |
| Объ.Пл | Ист. | | М-(Мq) | С[доли ПДК] | | | b=C/M | | |
| 1 | 000201 6008 | П1 | 2.3630 | 0.431974 | 95.6 | 95.6 | 0.182807446 | | |
| В сумме = | | | | 0.431974 | 95.6 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.020088 | 4.4 | | | | |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | W0 | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|------|-----|---|-----|------|-------|---------|--------|------|-------|-------|---|-----------|----|--------|
| Объ.Пл | Ист. | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | м | м | м | м | г/с |
| 000201 6001 | П1 | 2.0 | | | 29.3 | 10.00 | 882.00 | 55.00 | 5.00 | 0 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3830000 | | |
| 000201 6009 | П1 | 2.0 | | | 29.3 | 10.00 | 1147.00 | 74.00 | 5.00 | 0 3.0 | 1.000 | 0 | 0.4790000 | | |
| 000201 6010 | П1 | 2.0 | | | 29.3 | 10.00 | 941.00 | 220.00 | 5.00 | 0 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3354000 | | |
| 000201 6012 | П1 | 2.0 | | | 29.3 | 10.00 | 1145.00 | 225.00 | 5.00 | 0 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2396000 | | |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|-------------|----------|-----|----------------------|------------------------|-----|--|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm | |
| п/п | Объ.Пл | Ист. | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 000201 6001 | 0.383000 | П1 | 82.076561 | 0.50 | 5.7 | |
| 2 | 000201 6009 | 0.479000 | П1 | 102.649284 | 0.50 | 5.7 | |
| 3 | 000201 6010 | 0.335400 | П1 | 71.875923 | 0.50 | 5.7 | |
| 4 | 000201 6012 | 0.239600 | П1 | 51.346073 | 0.50 | 5.7 | |
| | | | | | | | |
| Суммарный Mq= | | | | 1.437000 г/с | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 307.947845 долей ПДК | | | |
| | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | 0.50 м/с | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 17136x14280 с шагом 1428

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1713, Y= 1821
размеры: длина(по X)= 17136, ширина(по Y)= 14280, шаг сетки= 1428
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

~~~~~  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 8961 : Y-строка 1 Стах= 0.003 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=182)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~

y= 7533 : Y-строка 2 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=182)  
-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 6105 : Y-строка 3 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=183)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Сс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 4677 : Y-строка 4 Стах= 0.017 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=184)  
-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
-----  
Qс : 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.015: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 3249 : Y-строка 5 Стах= 0.045 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=187)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.003: 0.005: 0.010: 0.019: 0.036: 0.045: 0.029: 0.014: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002:
Сс : 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.018: 0.022: 0.015: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 1821 : Y-строка 6 Стах= 0.217 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=200)  
-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
-----  
Qс : 0.004: 0.006: 0.012: 0.030: 0.082: 0.217: 0.053: 0.021: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002:  
Сс : 0.002: 0.003: 0.006: 0.015: 0.041: 0.109: 0.026: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:  
Фоп: 97 : 98 : 101 : 107 : 124 : 200 : 245 : 256 : 260 : 262 : 264 : 265 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.031: 0.098: 0.018: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.019: 0.042: 0.013: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6010 : 6001 : 6010 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

y= 393 : Y-строка 7 Стах= 0.265 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=334)

х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.004: 0.006: 0.013: 0.030: 0.084: 0.265: 0.054: 0.021: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002:
Сс : 0.002: 0.003: 0.006: 0.015: 0.042: 0.133: 0.027: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 85 : 83 : 81 : 76 : 62 : 334 : 290 : 281 : 278 : 276 : 275 : 274 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.026: 0.115: 0.017: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6010 : 6001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.024: 0.072: 0.015: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6009 : 6010 : 6010 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= -1035 : Y-строка 8 Cmax= 0.051 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=352)

-----  
x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
-----  
Qс : 0.003: 0.006: 0.010: 0.020: 0.040: 0.051: 0.031: 0.015: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:  
Cс : 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.020: 0.025: 0.016: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 73 : 69 : 63 : 51 : 29 : 352 : 320 : 303 : 294 : 289 : 286 : 283 : 281 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.012: 0.016: 0.010: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.011: 0.015: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6009 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : :  
-----

y= -2463 : Y-строка 9 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=355)

-----  
x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
-----  
Qс : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.016: 0.018: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:  
Cс : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

y= -3891 : Y-строка 10 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=357)

-----  
x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
-----  
Qс : 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
Cс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

y= -5319 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=358)

-----  
x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 285.0 м, Y= 393.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2653896 доли ПДКмр|  
| 0.1326948 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 334 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип   | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| -----     | -----       | ----- | -----  | -----    | -----    | -----  | -----        |
| 1         | 000201 6001 | П1    | 0.3830 | 0.114944 | 43.3     | 43.3   | 0.300115734  |
| 2         | 000201 6010 | П1    | 0.3354 | 0.071853 | 27.1     | 70.4   | 0.214231744  |
| 3         | 000201 6009 | П1    | 0.4790 | 0.053194 | 20.0     | 90.4   | 0.111051708  |
| 4         | 000201 6012 | П1    | 0.2396 | 0.025398 | 9.6      | 100.0  | 0.106002331  |
| -----     |             |       |        |          |          |        |              |
| В сумме = |             |       |        | 0.265390 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль возвращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

-----  
Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 1713 м; Y= 1821 |  
| Длина и ширина : L= 17136 м; B= 14280 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1428 м |  
-----

Фоновая концентрация не задана

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

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1            | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-----C----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-           | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 2-           | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
| 3-           | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 |
| 4-           | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.010 | 0.015 | 0.017 | 0.013 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.001 |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 5-  | 0.003 | 0.005 | 0.010 | 0.019 | 0.036 | 0.045 | 0.029 | 0.014 | 0.008 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | -  | 5  |
| 6-С | 0.004 | 0.006 | 0.012 | 0.030 | 0.082 | 0.217 | 0.053 | 0.021 | 0.009 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | С- | 6  |
| 7-  | 0.004 | 0.006 | 0.013 | 0.030 | 0.084 | 0.265 | 0.054 | 0.021 | 0.009 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | -  | 7  |
| 8-  | 0.003 | 0.006 | 0.010 | 0.020 | 0.040 | 0.051 | 0.031 | 0.015 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | -  | 8  |
| 9-  | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.011 | 0.016 | 0.018 | 0.014 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | -  | 9  |
| 10- | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -  | 10 |
| 11- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -  | 11 |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.2653896$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.1326948 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 285.0$  м  
(Х-столбец 6, Y-строка 7)  $Y_m = 393.0$  м  
При опасном направлении ветра : 334 град.  
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2909 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 52

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(У<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 8961: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725: 4757: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815:

x= -6855: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Сс : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

y= 7533: 6149: -5239: 473: -955: 1901: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 6149: -5239: 473: -955:

x= -6855: 7371: 7371: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 8722: 8722: 8876: 8876:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 6105: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 455: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725:

x= -6855: 8876: 8876: 8876: 8876: 8876: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4677: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815: -5239:

x= -6855: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 6020.0 м, Y= 473.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0050692 доли ПДК<sub>мр</sub>

| 0.0025346 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 275 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.          | Код     | Тип          | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния       |
|---------------|---------|--------------|--------|----------|-----------|--------|---------------------|
| Объ. Пл. Ист. | М- (Мг) | С [доли ПДК] | б=С/М  |          |           |        |                     |
| 1             | 000201  | 6009         | П1     | 0.4790   | 0.001668  | 32.9   | 32.9   0.003481242  |
| 2             | 000201  | 6001         | П1     | 0.3830   | 0.001360  | 26.8   | 59.7   0.003551856  |
| 3             | 000201  | 6010         | П1     | 0.3354   | 0.001206  | 23.8   | 83.5   0.003596545  |
| 4             | 000201  | 6012         | П1     | 0.2396   | 0.000835  | 16.5   | 100.0   0.003485108 |
| В сумме =     |         |              |        | 0.005069 | 100.0     |        |                     |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 112

Фоновая концентрация не задана

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

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

#### Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.]

Uоп - опасная скорость ветра [м/с]

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]

Ки - код источника для верхней строки Ви

y= 8961: -184: -184: -182: -182: -166: -135: -88: -28: 46: 132: 229: 319: 351: 457:

x= -6855: 37: -17: -17: -79: -204: -326: -442: -552: -654: -745: -826: -883: -909: -976:

Qс : 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.127: 0.125: 0.122: 0.119: 0.116: 0.113: 0.109: 0.106: 0.104: 0.099:

Сс : 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.062: 0.061: 0.060: 0.058: 0.056: 0.054: 0.053: 0.052: 0.050:

Фоп: 353: 359: 1: 1: 4: 10: 17: 23: 29: 35: 41: 47: 53: 55: 61:

Uоп: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

Ви : 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.042: 0.043: 0.042: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.034: 0.034: 0.033:

Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010:

Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.027:

Ки : 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6010: 6010: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= 7533: 628: 634: 641: 690: 740: 756: 773: 813: 854: 881: 907: 939: 944: 944:

x= -6855: -1049: -1051: -1053: -1069: -1078: -1082: -1084: -1092: -1095: -1098: -1098: -1100: -1100: -1098:

Qс : 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090:

Сс : 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:

Фоп: 68: 71: 71: 71: 74: 77: 78: 78: 80: 79: 80: 81: 83: 83: 83:

Uоп: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

Ви : 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.031: 0.040: 0.041: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043:

Ки : 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:

Ви : 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.027: 0.027: 0.024: 0.024: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022:

Ки : 6001: 6001: 6001: 6009: 6001: 6001: 6001: 6009: 6009: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012:

y= 6105: 1018: 1035: 1040: 1040: 1058: 1085: 1111: 1143: 1148: 1148: 1210: 1335: 1457: 1573:

x= -6855: -1096: -1098: -1098: -1096: -1097: -1101: -1101: -1103: -1103: -1101: -1101: -1101: -1085: -1054: -1007:

Qс : 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.093: 0.095: 0.099:

Сс : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.048: 0.049:

Фоп: 86: 86: 87: 87: 87: 88: 90: 91: 93: 93: 93: 96: 103: 109: 116:

Uоп: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

Ви : 0.044: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.045: 0.046: 0.044: 0.046: 0.046: 0.044: 0.047: 0.045:

Ки : 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:

Ви : 0.022: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.024: 0.023:

Ки : 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012:

y= 4677: 1785: 1876: 1957: 2024: 2077: 2116: 2140: 2148: 2148: 2150: 2150: 2148: 2148: 2148:

x= -6855: -873: -787: -690: -584: -471: -351: -228: -103: -59: -27: 47: 47: 110: 110:

Qс : 0.103: 0.107: 0.112: 0.118: 0.124: 0.130: 0.135: 0.140: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.147: 0.146: 0.146:

Сс : 0.051: 0.054: 0.056: 0.059: 0.062: 0.065: 0.068: 0.070: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:



ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 г. Зайсан.  
Объект :0002 ДСУ.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
Группа суммации :6007=0301  
0330

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип  | H | D   | Wo | V1 | T    | X1    | Y1      | X2     | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|-------------------------|------|---|-----|----|----|------|-------|---------|--------|------|-----|-----|-------|----|-----------|
| Объ.Пл                  | Ист. |   |     |    |    |      |       |         |        |      |     |     |       |    |           |
| ----- Примесь 0301----- |      |   |     |    |    |      |       |         |        |      |     |     |       |    |           |
| 000201                  | 6014 | П | 2.0 |    |    | 29.3 | 10.00 | 1020.00 | 159.00 | 5.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0007690 |
| ----- Примесь 0330----- |      |   |     |    |    |      |       |         |        |      |     |     |       |    |           |
| 000201                  | 6014 | П | 2.0 |    |    | 29.3 | 10.00 | 1020.00 | 159.00 | 5.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0001530 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 г. Зайсан.  
Объект :0002 ДСУ.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)  
Группа суммации :6007=0301  
0330

|                                                                                                                                                                                 |             |          |     |            |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------|-------|------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$                                                      |             |          |     |            |       |      |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |             |          |     |            |       |      |
| Источники Их расчетные параметры                                                                                                                                                |             |          |     |            |       |      |
| Номер                                                                                                                                                                           | Код         | $Mq$     | Тип | $Cm$       | $Um$  | $Xm$ |
| п/п-Объ.Пл                                                                                                                                                                      | Ист.        |          |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |
| 1                                                                                                                                                                               | 000201 6014 | 0.004151 | П1  | 0.148259   | 0.50  | 11.4 |
| Суммарный $Mq = 0.004151$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)                                                                                                                     |             |          |     |            |       |      |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 0.148259 долей ПДК                                                                                                                              |             |          |     |            |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                              |             |          |     |            |       |      |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 г. Зайсан.  
Объект :0002 ДСУ.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)  
Группа суммации :6007=0301  
0330

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 17136x14280 с шагом 1428  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 г. Зайсан.  
Объект :0002 ДСУ.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
Группа суммации :6007=0301  
0330

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1713, Y= 1821  
размеры: длина(по X)= 17136, ширина(по Y)= 14280, шаг сетки= 1428  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

|                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Расшифровка обозначений                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатаются        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

y= 8961 : Y-строка 1 Cmax= 0.000  
-----:  
x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 285.0 м, Y= 393.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0008521 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 337 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ист.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1         | 000201 | 6014 | П1     | 0.004151 | 0.000852  | 100.0  | 100.0         |
| В сумме = |        |      |        | 0.000852 | 100.0     |        |               |

Объект :0002 ДСУ.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
 Группа суммации :6007=0301  
 0330

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 1713 м; Y= 1821 |  
 | Длина и ширина : L= 17136 м; B= 14280 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 1428 м |

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1   | 2    | 3    | 4    | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   |
|-----|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| *-  | ---- | ---- | ---- | ---- | ----  | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1-  | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 1    |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 2-  | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 2    |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 3-  | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 3    |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 4-  | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 4    |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 5-  | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 5    |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 6-С | .    | .    | .    | .    | 0.001 | .    | .    | .    | .    | .    | .    | С- 6 |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 7-  | .    | .    | .    | .    | 0.001 | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 7    |
|     |      |      |      |      | ^     |      |      |      |      |      |      |      |
| 8-  | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 8    |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 9-  | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 9    |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 10- | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 10   |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 11- | .    | .    | .    | .    | .     | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 11   |
|     |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
|     | ---- | ---- | ---- | ---- | ----  | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |      |
| 1   | 2    | 3    | 4    | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0008521  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 285.0 м  
 (Х-столбец 6, Y-строка 7) Yм = 393.0 м  
 При опасном направлении ветра : 337 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.72 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 г. Зайсан.  
 Объект :0002 ДСУ.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
 Группа суммации :6007=0301  
 0330

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 52  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 |-----|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y= 8961: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725: 4757: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815:  
 x= -6855: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020:

y= 7533: 6149: -5239: 473: -955: 1901: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 6149: -5239: 473: -955:  
 x= -6855: 7371: 7371: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 8722: 8722: 8876: 8876:

y= 6105: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 455: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725:  
 x= -6855: 8876: 8876: 8876: 8876: 8876: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:

y= 4677: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815: -5239:  
-----  
x= -6855: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:  
-----  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 6020.0 м, Y= 473.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000476 доли ПДКмр|  
-----

Достигается при опасном направлении 275 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                           | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния       |
|----------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------------|
| ---- Объ.Пл Ист.---- М-(Мq)-- C[доли ПДК] ----- ----- b=C/M--- |        |      |        |          |          |        |                     |
| 1                                                              | 000201 | 6014 | П1     | 0.004151 | 0.000048 | 100.0  | 100.0   0.011473361 |
| -----                                                          |        |      |        |          |          |        |                     |
| В сумме =                                                      |        |      |        | 0.000048 | 100.0    |        |                     |

-----

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Группа суммации :6007=0301

0330

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 112

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |

-----

|~При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
|~Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
-----

y= 8961: -184: -184: -182: -182: -166: -135: -88: -28: 46: 132: 229: 319: 351: 457:  
-----  
x= -6855: 37: -17: -17: -79: -204: -326: -442: -552: -654: -745: -826: -883: -909: -976:  
-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----

y= 7533: 628: 634: 641: 690: 740: 756: 773: 813: 854: 881: 907: 939: 944: 944:  
-----  
x= -6855: -1049: -1051: -1053: -1069: -1078: -1082: -1084: -1092: -1095: -1098: -1098: -1100: -1100: -1098:  
-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

y= 6105: 1018: 1035: 1040: 1040: 1058: 1085: 1111: 1143: 1148: 1148: 1210: 1335: 1457: 1573:  
-----  
x= -6855: -1096: -1098: -1098: -1096: -1097: -1101: -1101: -1103: -1103: -1101: -1101: -1085: -1054: -1007:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----

y= 4677: 1785: 1876: 1957: 2024: 2077: 2116: 2140: 2148: 2148: 2150: 2150: 2148: 2148: 2148:  
-----  
x= -6855: -873: -787: -690: -584: -471: -351: -228: -103: -59: -27: 47: 47: 110: 110:  
-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----

y= 3249: 2146: 2146: 2146: 2130: 2099: 2052: 1992: 1918: 1832: 1735: 1629: 1516: 1458: 1452:  
-----  
x= -6855: 123: 126: 185: 310: 432: 548: 658: 760: 851: 932: 999: 1052: 1071: 1074:  
-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----

y= 1821: 1396: 1346: 1330: 1313: 1273: 1232: 1205: 1179: 1148: 1143: 1143: 1080: 1050: 1040:  
-----  
x= -6855: 1091: 1101: 1105: 1107: 1115: 1117: 1121: 1121: 1123: 1123: 1121: 1121: 1117: 1118:  
-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

y= 393: 1035: 1021: 1001: 975: 944: 939: 939: 876: 751: 629: 513: 403: 310: 281:  
-----  
-----

x= -6855: 1116: 1116: 1118: 1118: 1120: 1120: 1118: 1118: 1102: 1071: 1025: 964: 897: 881:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1035: 88: 7: -60: -113: -152: -176:

x= -6855: 721: 624: 518: 405: 285: 162:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1116.0 м, Y= 1021.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005038 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 270 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.        | Код         | Тип         | Выброс   | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------------|-------------|-------------|----------|----------|-----------|--------|--------------|
| Объ.Пл Ист. | М(Мг)       | С[доли ПДК] | б=С/М    |          |           |        |              |
| 1           | 000201 6014 | П1          | 0.004151 | 0.000504 | 100.0     | 100.0  | 0.121362291  |
| В сумме =   |             |             |          | 0.000504 | 100.0     |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Группа суммации : ПЛ=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)  
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип   | H   | D   | Wo  | V1  | T    | X1   | Y1    | X2      | Y2     | Alf  | F     | КР    | Ди | Выброс    |
|--------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|---------|--------|------|-------|-------|----|-----------|
| Объ.Пл Ист.              | М(Мг) | М/с | М/с | М/с | М/с | град | С    | С     | С       | С      | С    | С     | С     | С  | г/с       |
| ----- Примесь 2908 ----- |       |     |     |     |     |      |      |       |         |        |      |       |       |    |           |
| 000201 6008              | П1    | 2.0 |     |     |     |      | 29.3 | 10.00 | 1041.00 | 126.00 | 5.00 | 0.3.0 | 1.000 | 0  | 2.363000  |
| 000201 6013              | П1    | 2.0 |     |     |     |      | 29.3 | 10.00 | 1120.00 | 133.00 | 5.00 | 0.3.0 | 1.000 | 0  | 0.1430000 |
| ----- Примесь 2909 ----- |       |     |     |     |     |      |      |       |         |        |      |       |       |    |           |
| 000201 6001              | П1    | 2.0 |     |     |     |      | 29.3 | 10.00 | 882.00  | 55.00  | 5.00 | 0.3.0 | 1.000 | 0  | 0.3830000 |
| 000201 6009              | П1    | 2.0 |     |     |     |      | 29.3 | 10.00 | 1147.00 | 74.00  | 5.00 | 0.3.0 | 1.000 | 0  | 0.4790000 |
| 000201 6010              | П1    | 2.0 |     |     |     |      | 29.3 | 10.00 | 941.00  | 220.00 | 5.00 | 0.3.0 | 1.000 | 0  | 0.3354000 |
| 000201 6012              | П1    | 2.0 |     |     |     |      | 29.3 | 10.00 | 1145.00 | 225.00 | 5.00 | 0.3.0 | 1.000 | 0  | 0.2396000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)

Группа суммации : ПЛ=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)  
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + ... + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + ... + C_{mn}/ПДК_n$   
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$

| Источники                                                     |             |          |     |            |      |     | Их расчетные параметры |             |            |       |     |  |  |
|---------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------|------|-----|------------------------|-------------|------------|-------|-----|--|--|
| Номер                                                         | Код         | Mq       | Тип | Cm         | Um   | Xm  | п/п                    | Объ.Пл Ист. | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |  |  |
| 1                                                             | 000201 6008 | 4.726000 | П1  | 506.388824 | 0.50 | 5.7 |                        |             |            |       |     |  |  |
| 2                                                             | 000201 6013 | 0.286000 | П1  | 30.644777  | 0.50 | 5.7 |                        |             |            |       |     |  |  |
| 3                                                             | 000201 6001 | 0.766000 | П1  | 82.076561  | 0.50 | 5.7 |                        |             |            |       |     |  |  |
| 4                                                             | 000201 6009 | 0.958000 | П1  | 102.649284 | 0.50 | 5.7 |                        |             |            |       |     |  |  |
| 5                                                             | 000201 6010 | 0.670800 | П1  | 71.875923  | 0.50 | 5.7 |                        |             |            |       |     |  |  |
| 6                                                             | 000201 6012 | 0.479200 | П1  | 51.346073  | 0.50 | 5.7 |                        |             |            |       |     |  |  |
| Суммарный $M_q = 7.886000$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям) |             |          |     |            |      |     |                        |             |            |       |     |  |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 844.981445 долей ПДК         |             |          |     |            |      |     |                        |             |            |       |     |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с            |             |          |     |            |      |     |                        |             |            |       |     |  |  |

# 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.3 град.С)

Группа суммации : ПЛ=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)  
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 17136x14280 с шагом 1428

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Группа суммации : ПЛ=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)  
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1713, Y= 1821

размеры: длина(по X)= 17136, ширина(по Y)= 14280, шаг сетки= 1428

Фоновая концентрация не задана

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

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

## Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

y= 8961 : Y-строка 1 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=182)

-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

-----  
Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:

y= 7533 : Y-строка 2 Стах= 0.012 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=182)

-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

-----  
Qс : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

y= 6105 : Y-строка 3 Стах= 0.021 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=183)

-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

-----  
Qс : 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.021: 0.019: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:

y= 4677 : Y-строка 4 Стах= 0.046 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=184)

-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

-----  
Qс : 0.008: 0.012: 0.018: 0.029: 0.041: 0.046: 0.037: 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:

y= 3249 : Y-строка 5 Стах= 0.124 долей ПДК (х= 285.0; напр.ветра=187)

-----  
х= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

-----  
Qс : 0.009: 0.015: 0.027: 0.053: 0.101: 0.124: 0.082: 0.040: 0.021: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:

Фоп: 108 : 112 : 119 : 131 : 152 : 187 : 218 : 235 : 244 : 250 : 253 : 256 : 258 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

~~~~~  
: : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

Ви : 0.006: 0.009: 0.016: 0.032: 0.061: 0.075: 0.050: 0.025: 0.013: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.013: 0.017: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 1821 : Y-строка 6 Стах= 0.636 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=200)

x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.010: 0.018: 0.035: 0.086: 0.263: 0.636: 0.161: 0.060: 0.026: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:

Фоп: 96 : 98 : 101 : 107 : 124 : 200 : 245 : 256 : 260 : 263 : 264 : 265 : 266 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.011: 0.021: 0.053: 0.172: 0.392: 0.102: 0.037: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.031: 0.098: 0.018: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 393 : Y-строка 7 Стах= 0.789 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=337)

x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.010: 0.018: 0.035: 0.088: 0.281: 0.789: 0.168: 0.061: 0.026: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:

Фоп: 85 : 83 : 81 : 76 : 61 : 337 : 291 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 : 274 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.011: 0.021: 0.055: 0.188: 0.510: 0.108: 0.037: 0.016: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.027: 0.078: 0.019: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= -1035 : Y-строка 8 Стах= 0.138 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=352)

x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.009: 0.015: 0.028: 0.057: 0.110: 0.138: 0.088: 0.042: 0.022: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004:

Фоп: 73 : 69 : 63 : 51 : 29 : 352 : 321 : 304 : 294 : 289 : 286 : 283 : 281 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.009: 0.017: 0.034: 0.067: 0.083: 0.053: 0.026: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.012: 0.016: 0.010: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= -2463 : Y-строка 9 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=356)

x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.008: 0.012: 0.019: 0.030: 0.045: 0.050: 0.039: 0.025: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:

y= -3891 : Y-строка 10 Стах= 0.023 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=357)

x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.006: 0.009: 0.013: 0.017: 0.021: 0.023: 0.020: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:

y= -5319 : Y-строка 11 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 285.0; напр.ветра=358)

x= -6855 : -5427: -3999: -2571: -1143: 285: 1713: 3141: 4569: 5997: 7425: 8853: 10281:

Qс : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 285.0 м, Y= 393.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7889748 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 337 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                    | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния      |
|---------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------------|
| [Объ.Пл Ист.]---[М-(Мг)]---[С[доли ПДК]]-----[b=C/M]--- |        |      |        |          |          |        |                    |
| 1                                                       | 000201 | 6008 | П1     | 4.7260   | 0.509887 | 64.6   | 64.6   0.107889771 |
| 2                                                       | 000201 | 6009 | П1     | 0.9580   | 0.078112 | 9.9    | 74.5   0.081536345 |
| 3                                                       | 000201 | 6001 | П1     | 0.7660   | 0.076243 | 9.7    | 84.2   0.099533856 |
| 4                                                       | 000201 | 6010 | П1     | 0.6708   | 0.067913 | 8.6    | 92.8   0.101241574 |
| 5                                                       | 000201 | 6012 | П1     | 0.4792   | 0.032511 | 4.1    | 96.9   0.067844704 |
| -----                                                   |        |      |        |          |          |        |                    |
| В сумме =                                               |        |      |        | 0.764666 | 96.9     |        |                    |
| Суммарный вклад остальных =                             |        |      |        | 0.024309 | 3.1      |        |                    |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.  
 Объект :0002 ДСУ.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
 Группа суммации : ПЛ=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)  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 1713 м; Y= 1821 |  
 | Длина и ширина : L= 17136 м; B= 14280 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 1428 м |

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                        | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-                                                                                     | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 |
| 2-                                                                                     | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 |
| 3-                                                                                     | 0.006 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.020 | 0.021 | 0.019 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 |
| 4-                                                                                     | 0.008 | 0.012 | 0.018 | 0.029 | 0.041 | 0.046 | 0.037 | 0.024 | 0.015 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |
| 5-                                                                                     | 0.009 | 0.015 | 0.027 | 0.053 | 0.101 | 0.124 | 0.082 | 0.040 | 0.021 | 0.012 | 0.008 | 0.005 | 0.004 |
| 6-C                                                                                    | 0.010 | 0.018 | 0.035 | 0.086 | 0.263 | 0.636 | 0.161 | 0.060 | 0.026 | 0.014 | 0.009 | 0.006 | 0.004 |
| 7-                                                                                     | 0.010 | 0.018 | 0.035 | 0.088 | 0.281 | 0.789 | 0.168 | 0.061 | 0.026 | 0.014 | 0.009 | 0.006 | 0.004 |
| 8-                                                                                     | 0.009 | 0.015 | 0.028 | 0.057 | 0.110 | 0.138 | 0.088 | 0.042 | 0.022 | 0.013 | 0.008 | 0.005 | 0.004 |
| 9-                                                                                     | 0.008 | 0.012 | 0.019 | 0.030 | 0.045 | 0.050 | 0.039 | 0.025 | 0.016 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |
| 10-                                                                                    | 0.006 | 0.009 | 0.013 | 0.017 | 0.021 | 0.023 | 0.020 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 |
| 11-                                                                                    | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                        | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация ---> C<sub>м</sub> = 0.7889748  
 Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 285.0 м  
 (X-столбец 6, Y-строка 7) Y<sub>м</sub> = 393.0 м  
 При опасном направлении ветра : 337 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 г. Зайсан.  
 Объект :0002 ДСУ.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40  
 Группа суммации : ПЛ=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)  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 52  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 |-----|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 |-----|

y= 8961: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725: 4757: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815:  
 x= -6855: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020: 6020:  
 Qс : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008:

y= 7533: 6149: -5239: 473: -955: 1901: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 6149: -5239: 473: -955:  
 -----  
 x= -6855: 7371: 7371: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 7448: 8722: 8722: 8876: 8876:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005:

y= 6105: 3329: 4757: -2383: -3811: -5239: 455: 473: -955: -968: 1879: 1901: 3302: 3329: 4725:  
 -----  
 x= -6855: 8876: 8876: 8876: 8876: 8876: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 4677: 6149: -2383: -2392: -3811: -3815: -5239:  
 -----  
 x= -6855: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073: 10073:  
 -----  
 Qc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 6020.0 м, Y= 473.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0140580 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 275 град.  
 и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип    | Выброс      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|--------|-------------|----------|----------|--------|--------------|
| Объ.Пл                      | Ист.        | М-(Мq) | С[доли ПДК] | б=C/M    |          |        |              |
| 1                           | 000201 6008 | П1     | 4.7260      | 0.008486 | 60.4     | 60.4   | 0.001795511  |
| 2                           | 000201 6009 | П1     | 0.9580      | 0.001668 | 11.9     | 72.2   | 0.001740621  |
| 3                           | 000201 6001 | П1     | 0.7660      | 0.001360 | 9.7      | 81.9   | 0.001775928  |
| 4                           | 000201 6010 | П1     | 0.6708      | 0.001206 | 8.6      | 90.5   | 0.001798272  |
| 5                           | 000201 6012 | П1     | 0.4792      | 0.000835 | 5.9      | 96.4   | 0.001742554  |
| В сумме =                   |             |        | 0.013555    | 96.4     |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |        | 0.000503    | 3.6      |          |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 г. Зайсан.

Объект :0002 ДСУ.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 09.11.2023 12:40

Группа суммации : ПЛ=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)  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 112

Фоновая концентрация не задана

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

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

#### Расшифровка\_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
 Ки - код источника для верхней строки Ви |

|-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y= 8961: -184: -184: -182: -182: -166: -135: -88: -28: 46: 132: 229: 319: 351: 457:  
 -----  
 x= -6855: 37: -17: -17: -79: -204: -326: -442: -552: -654: -745: -826: -883: -909: -976:  
 -----  
 Qc : 0.346: 0.347: 0.347: 0.348: 0.347: 0.346: 0.345: 0.344: 0.344: 0.345: 0.347: 0.350: 0.354: 0.352: 0.349:  
 Фоп: 353 : 359 : 1 : 1 : 4 : 10 : 16 : 22 : 28 : 34 : 40 : 46 : 51 : 53 : 59 :  
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
 -----  
 Ви : 0.207: 0.207: 0.207: 0.208: 0.207: 0.207: 0.209: 0.211: 0.214: 0.218: 0.224: 0.231: 0.238: 0.238: 0.240:  
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви : 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.042: 0.041: 0.039: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 7533: 628: 634: 641: 690: 740: 756: 773: 813: 854: 881: 907: 939: 944: 944:  
 -----  
 x= -6855: -1049: -1051: -1053: -1069: -1078: -1082: -1084: -1092: -1095: -1098: -1098: -1100: -1100: -1098:  
 -----  
 Qc : 0.348: 0.349: 0.350: 0.350: 0.350: 0.351: 0.351: 0.352: 0.352: 0.354: 0.354: 0.356: 0.356: 0.358:  
 Фоп: 66 : 69 : 69 : 69 : 72 : 74 : 75 : 76 : 78 : 80 : 82 : 83 : 85 : 85 : 85 :

Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
 Ви : 0.242: 0.245: 0.246: 0.245: 0.247: 0.248: 0.249: 0.250: 0.251: 0.252: 0.253: 0.255: 0.255: 0.256: 0.257:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035: 0.033: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.035: 0.031: 0.033: 0.031: 0.033: 0.033:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
 ~~~~~  
 y= 6105: 1018: 1035: 1040: 1040: 1058: 1085: 1111: 1143: 1148: 1148: 1210: 1335: 1457: 1573:
 ~~~~~  
 x= -6855: -1096: -1098: -1098: -1096: -1097: -1101: -1101: -1103: -1103: -1101: -1101: -1085: -1054: -1007:  
 ~~~~~  
 Qc: 0.359: 0.360: 0.359: 0.359: 0.360: 0.360: 0.358: 0.357: 0.356: 0.356: 0.357: 0.353: 0.351: 0.350: 0.350:
 Фоп: 88 : 89 : 89 : 90 : 90 : 91 : 92 : 93 : 95 : 95 : 95 : 98 : 105 : 111 : 117 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.258: 0.259: 0.257: 0.258: 0.259: 0.259: 0.257: 0.255: 0.254: 0.253: 0.254: 0.250: 0.247: 0.243: 0.239:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.034: 0.032: 0.037: 0.033: 0.033: 0.032: 0.035: 0.036: 0.034: 0.036: 0.036: 0.037: 0.034: 0.037: 0.040:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
 ~~~~~  
 y= 4677: 1785: 1876: 1957: 2024: 2077: 2116: 2140: 2148: 2148: 2150: 2150: 2148: 2148: 2148:
 ~~~~~  
 x= -6855: -873: -787: -690: -584: -471: -351: -228: -103: -59: -27: 47: 47: 110: 110:  
 ~~~~~  
 Qc: 0.352: 0.356: 0.360: 0.365: 0.372: 0.380: 0.387: 0.395: 0.404: 0.406: 0.407: 0.407: 0.408: 0.405: 0.405:
 Фоп: 124 : 130 : 136 : 142 : 149 : 155 : 161 : 168 : 174 : 176 : 178 : 182 : 182 : 185 : 185 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.237: 0.235: 0.234: 0.232: 0.234: 0.235: 0.236: 0.239: 0.243: 0.244: 0.244: 0.244: 0.245: 0.243: 0.243:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.038: 0.042: 0.045: 0.049: 0.049: 0.052: 0.056: 0.057: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
 ~~~~~  
 y= 3249: 2146: 2146: 2146: 2130: 2099: 2052: 1992: 1918: 1832: 1735: 1629: 1516: 1458: 1452:
 ~~~~~  
 x= -6855: 123: 126: 185: 310: 432: 548: 658: 760: 851: 932: 999: 1052: 1071: 1074:  
 ~~~~~  
 Qc: 0.404: 0.406: 0.406: 0.400: 0.391: 0.383: 0.376: 0.368: 0.362: 0.358: 0.353: 0.351: 0.350: 0.351: 0.351:
 Фоп: 186 : 186 : 186 : 189 : 195 : 202 : 208 : 214 : 221 : 227 : 233 : 240 : 246 : 249 : 249 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.243: 0.244: 0.244: 0.241: 0.237: 0.235: 0.234: 0.233: 0.233: 0.234: 0.236: 0.236: 0.241: 0.243: 0.244:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.055: 0.054: 0.051: 0.046: 0.047: 0.043: 0.040: 0.042: 0.039: 0.038: 0.036:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
 ~~~~~  
 y= 1821: 1396: 1346: 1330: 1313: 1273: 1232: 1205: 1179: 1148: 1143: 1143: 1080: 1050: 1040:
 ~~~~~  
 x= -6855: 1091: 1101: 1105: 1107: 1115: 1117: 1121: 1121: 1123: 1123: 1121: 1121: 1117: 1118:  
 ~~~~~  
 Qc: 0.350: 0.351: 0.352: 0.351: 0.352: 0.352: 0.353: 0.354: 0.355: 0.356: 0.356: 0.357: 0.358: 0.360: 0.359:
 Фоп: 250 : 252 : 255 : 256 : 256 : 258 : 261 : 262 : 263 : 265 : 265 : 265 : 268 : 270 : 270 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.242: 0.245: 0.246: 0.245: 0.249: 0.249: 0.249: 0.251: 0.254: 0.253: 0.254: 0.255: 0.257: 0.258: 0.258:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.039: 0.036: 0.038: 0.038: 0.034: 0.033: 0.038: 0.036: 0.034: 0.036: 0.034: 0.035: 0.033: 0.036: 0.033:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
 ~~~~~  
 y= 393: 1035: 1021: 1001: 975: 944: 939: 939: 876: 751: 629: 513: 403: 310: 281:
 ~~~~~  
 x= -6855: 1116: 1116: 1118: 1118: 1120: 1120: 1118: 1118: 1102: 1071: 1025: 964: 897: 881:  
 ~~~~~  
 Qc: 0.359: 0.360: 0.360: 0.359: 0.358: 0.357: 0.356: 0.357: 0.354: 0.351: 0.349: 0.348: 0.351: 0.353: 0.352:
 Фоп: 271 : 271 : 271 : 272 : 274 : 275 : 275 : 276 : 279 : 285 : 291 : 298 : 304 : 309 : 311 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.257: 0.257: 0.259: 0.258: 0.256: 0.256: 0.255: 0.254: 0.252: 0.249: 0.245: 0.241: 0.239: 0.236: 0.235:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.037: 0.037: 0.033: 0.033: 0.036: 0.033: 0.031: 0.037: 0.035: 0.033: 0.032: 0.036: 0.035: 0.033: 0.035:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
 ~~~~~  
 y= -1035: 88: 7: -60: -113: -152: -176:
 ~~~~~  
 x= -6855: 721: 624: 518: 405: 285: 162:  
 ~~~~~  
 Qc: 0.348: 0.346: 0.344: 0.344: 0.345: 0.345: 0.346:
 Фоп: 317 : 323 : 329 : 335 : 341 : 347 : 353 :
 Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.227: 0.221: 0.216: 0.212: 0.210: 0.208: 0.207:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.035: 0.035: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 47.0 м, Y= 2148.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4081134 доли ПДК_{мр}|

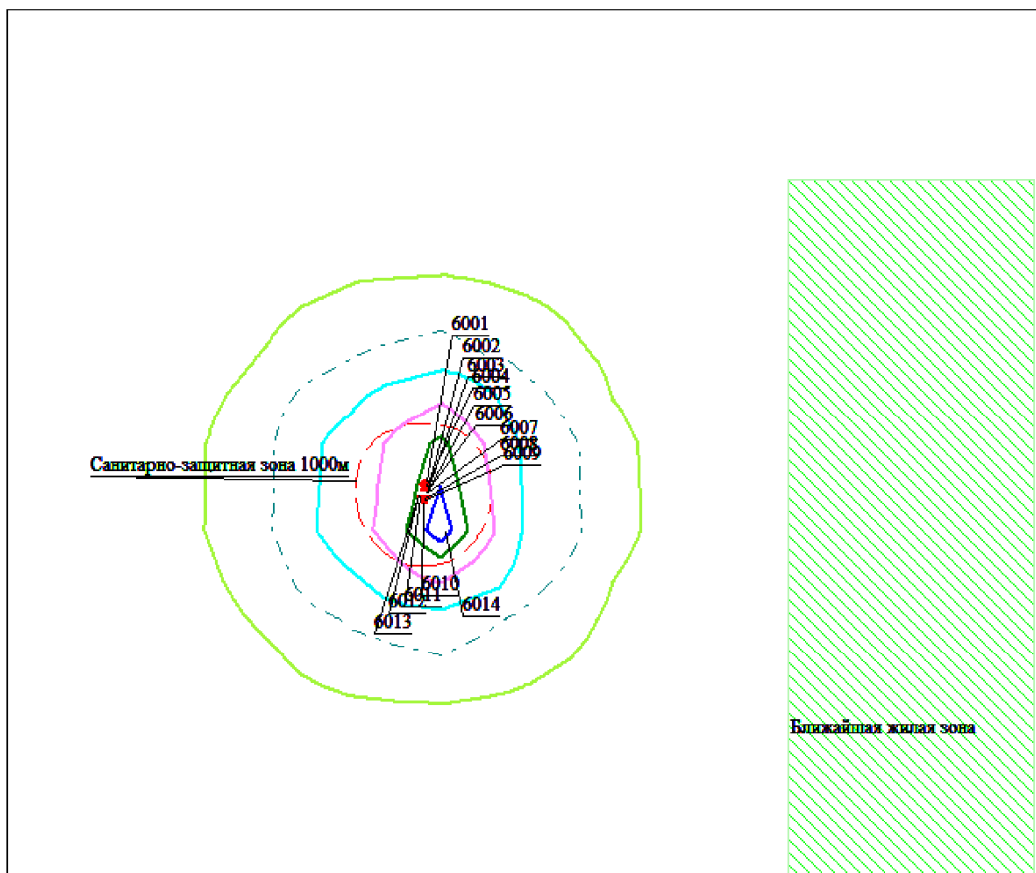
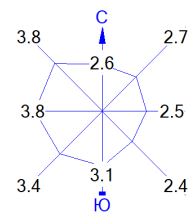
Достигается при опасном направлении 182 град.
 и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|-------|
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----- | М-(Мq) | ----- | С[доли ПДК] | ----- | b=C/M |
| 1 | 000201 6008 | П1 | 4.7260 | 0.244660 | 59.9 | 59.9 | 0.051768932 | |
| 2 | 000201 6009 | П1 | 0.9580 | 0.060842 | 14.9 | 74.9 | 0.063509881 | |
| 3 | 000201 6001 | П1 | 0.7660 | 0.032800 | 8.0 | 82.9 | 0.042819805 | |
| 4 | 000201 6010 | П1 | 0.6708 | 0.027631 | 6.8 | 89.7 | 0.041190553 | |
| 5 | 000201 6012 | П1 | 0.4792 | 0.025596 | 6.3 | 95.9 | 0.053413615 | |
| ----- | | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.391529 | 95.9 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.016585 | 4.1 | | | |

Город : 003 г. Зайсан
 Объект : 0002 ДСУ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2908+2909



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

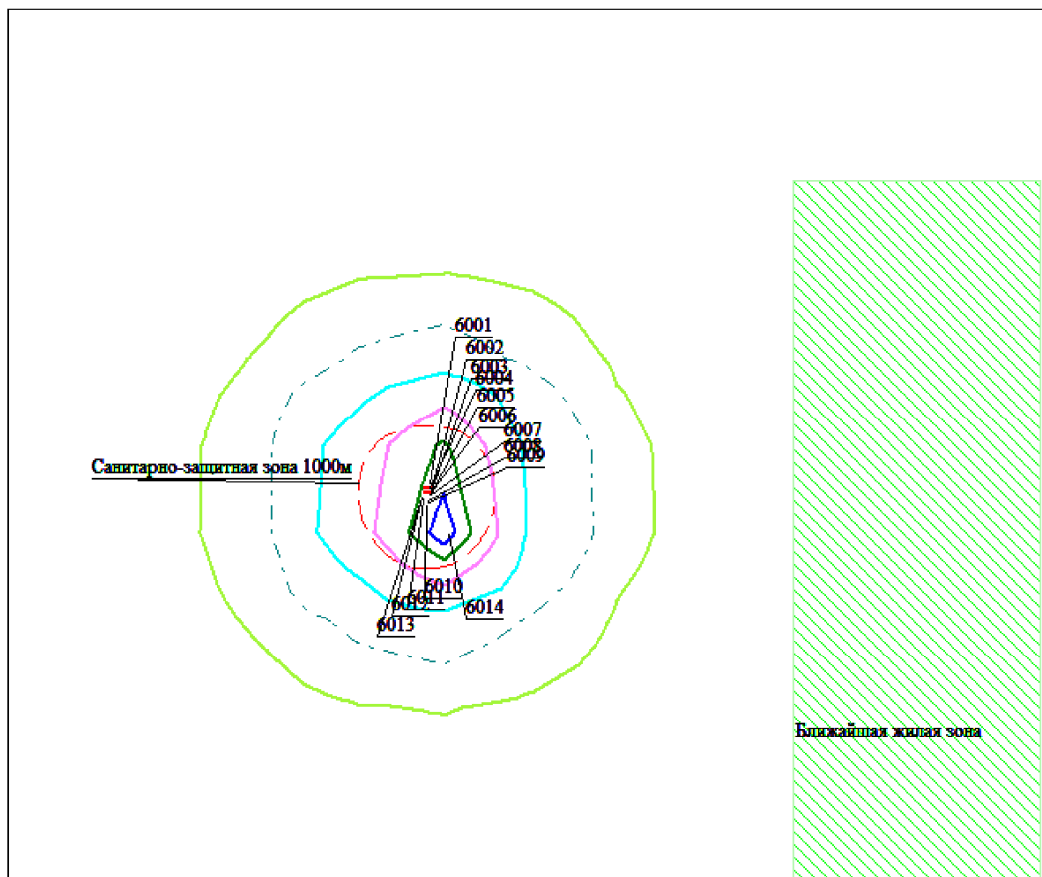
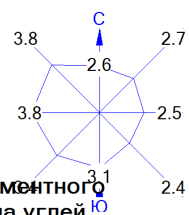
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.199 ПДК
 0.396 ПДК
 0.592 ПДК
 0.710 ПДК

0 1049 3147м.

 Масштаб 1:104900

Макс концентрация 0.7889748 ПДК достигается в точке $x=285$ $y=393$
 При опасном направлении 337° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 17136 м, высота 14280 м,
 шаг расчетной сетки 1428 м, количество расчетных точек 13*11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 г. Зайсан
 Объект : 0002 ДСУ 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
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050
 0.100
 0.224
 0.446
 0.668
 0.802

0 1049 3147м.

 Масштаб 1:104900

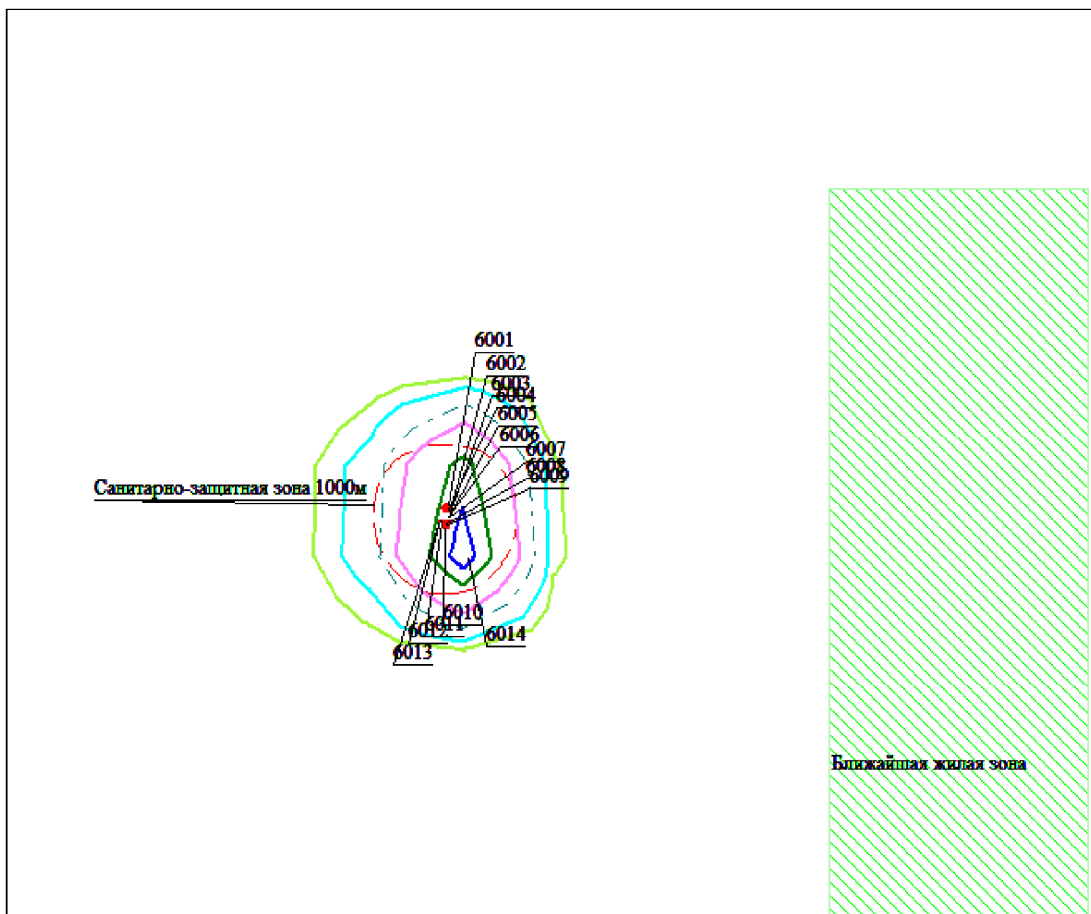
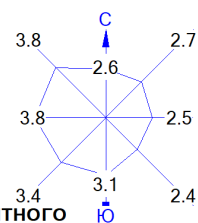
Макс концентрация 0.8903264 ПДК достигается в точке $x=285$ $y=393$
 При опасном направлении 337° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 17136 м, высота 14280 м,
 шаг расчетной сетки 1428 м, количество расчетных точек 13*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 г. Зайсан

Объект : 0002 ДСУ 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
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

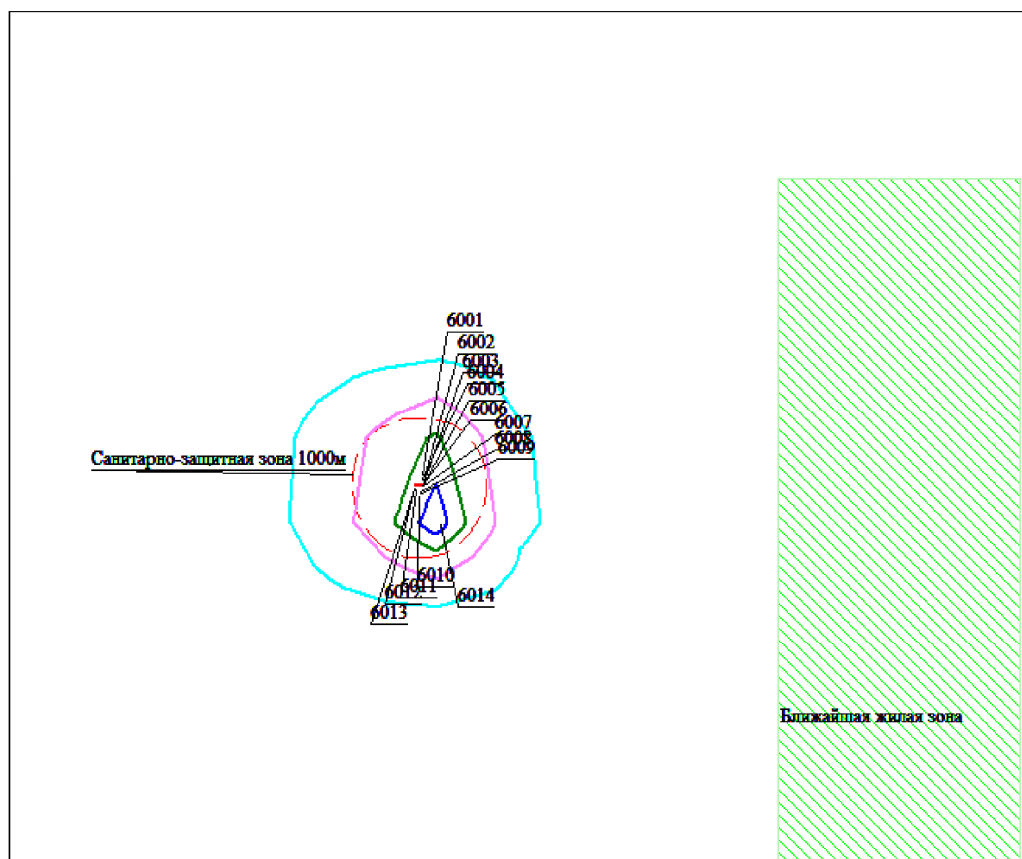
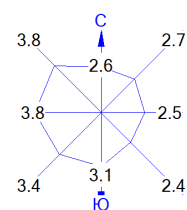
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.133 ПДК
- 0.199 ПДК
- 0.239 ПДК

0 1049 3147м.
Масштаб 1:104900

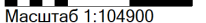
Макс концентрация 0.2653896 ПДК достигается в точке $x=285$ $y=393$
При опасном направлении 334° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 17136 м, высота 14280 м,
шаг расчетной сетки 1428 м, количество расчетных точек 13×11
Расчет на существующее положение.

Город : 003 г. Зайсан
 Объект : 0002 ДСУ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.00022 ПДК
 0.00043 ПДК
 0.00064 ПДК
 0.00077 ПДК

0 1049 3147м.

 Масштаб 1:104900

Макс концентрация 0.0008521 ПДК достигается в точке $x = 285$ $y = 393$
 При опасном направлении 337° и опасной скорости ветра 0.72 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 17136 м, высота 14280 м,
 шаг расчетной сетки 1428 м, количество расчетных точек 13*11
 Расчет на существующее положение.

Протокол общественных слушаний

К ПРОЕКТУ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ К Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321»

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние: ГУ «Аппарат Акимата г. Зайсан Восточно-Казахстанской области».

2. Предмет общественных слушаний: Проект Отчета о возможных воздействиях намечаемой деятельности «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321»

(полное, точное наименование рассматриваемых проектных документов)

3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или местного исполнительного органа области, городов республиканского значения, столицы, в адрес которого направлены материалы, выносимые на общественные слушания: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области», РГП на ПХВ «Информационно аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭПР РК.

4. Местонахождение намечаемой деятельности: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, г.Зайсан, 2,3 км восточнее к г. Зайсану. Географические координаты: 47° 28' 04.70" С, 84° 48' 53.20 В

(полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)

5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: г. Зайсан, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область.

(перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)

6. Реквизиты и контактные данные Инициатора: Филиал ТОО "Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин" в Республике Казахстан, РК, Восточно-

Казахстанская область, Зайсанский район, город Зайсан, БИН 151241001558, БИК HSBKKZKX, тел. 87777006000, директор Чжан Лие.

(в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы: ТОО «Строй Экс Проект», Павлодарская область, г. Павлодар, ул. Каурбаева, 69, БИН060640004004, тел. 87024868813e-mail. seppv@mail.ru, Директор Нурмашов И.Ж.

(в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний): 28.02.2024 г. 11:00, ВКО, Зайсанский район, г. Зайсан, ул. Д. Конаева, 54, начало регистрации участников – за 30 мин до начала общественных слушаний, место проведение и время без изменений. общественные слушания проведены в форме открытого собрания. Для участия в режиме онлайн, посредством видеоконференцсвязи на платформе Zoom, ссылка: <https://us04web.zoom.us/j/9666518941?pwd=NmJRZGtRQUFNanZVS3R6RjhPTmFtUT09&omn=76129994558>. Идентификатор конференции: 966 651 8941 Код доступа: du31B0

(дата, время начала регистрации участников, время начала общественных слушаний, полный и точный адрес места проведения слушаний. В случае продления общественных слушаний указываются все даты)

9. Копия письма-запроса от Инициатора и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний: Копии письма-запроса и письма-ответа представлены в приложении 1 к настоящему протоколу общественных слушаний.

10. Регистрационный лист участников общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний. Регистрационный лист участников представлен в приложении 2 к настоящему протоколу общественных слушаний.

11. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

1) на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz>, раздел «Общественные слушания» 26.01.2024 г.;

2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»,

<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>

(наименование и ссылки на официальные интернет-ресурсы и даты публикации)

3) в средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и

посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний: газета DOSTYQ №4 от 26.01.2024 г., Электронная версия газеты и эфирная справка представлены в приложении 3 к настоящему протоколу общественных слушаний.

(название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний)

телевидение ВКОФ АО «РТРК «Қазақстан» телеканал «ALTAI» от 10.01.2024 г.

(название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео- и аудиозаписью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний)

4) на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) и в местах, специально предназначенных для размещения объявлений в количестве 2 объявлений по адресам: размещение текстового объявления на информационной доске г. Зайсан (доска для объявления в Акимате , магазине). Фотоматериалы представлены в приложении 4 к настоящему протоколу общественных слушаний.

12. Решения участников общественных слушаний:

Предлагаемая кандидатура секретаря: Нурмаиов Бахрам Жолдасбаевич

(о выборе секретаря. Указать количество участников общественных слушаний "за", "против", "воздержались")

проголосовало «за»- 9 человек, «против» - 0 человек, «воздержались» - 3 человек

(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний "за", "против", "воздержались")

Предлагаемый регламент общественных слушаний:

1. Выступление докладчика по рассматриваемым материалам (15-20 минут).
2. Обсуждение доклада, вопросы, замечания и предложения по рассматриваемым материалам (10-15 минут).
3. Подведение итогов и закрытие (5 минут).

проголосовало «за»- 9 человек, «против» - 0 человек, «воздержались» - 3 человек

(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний "за", "против", "воздержались")

Общественные слушания считаются состоявшимися в связи с присутствием заинтересованной общественности.

13. Сведения о всех заслушанных докладах: Темирбаев Габит Болатович, ГИП , ТОО «Строй Экс Проект» Доклад по результатам оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, страниц доклада – 8, слайдов презентации-18
(фамилия, имя и отчество (при наличии) докладчика, должность, наименование представляемой организации)

(тема доклада, количество страниц, слайдов, файлов, плакатов, чертежей) Тексты докладов по документам, выносимым на общественные слушания, прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

Доклад представлен в приложении 5 к настоящему протоколу общественных слушаний.

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, полученные до и во время проведения общественных слушаний. замечания и предложения от общественности не поступало.

| №
пп | Заинтересованные
государственные
органы и
общественность | Замечание или
предложение | Ответы на замечания или
предложения |
|---------|--|--|---|
| 1. | Общественность | нет | - |
| 2 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области: | <u>Гожеман Н.Н. Департамент экологии по ВКО</u>
Необходимо провести анализ воздействия на окружающую среду с близ расположенным АБЗ | <u>Камзина Б.Ж. ТОО «СтройЭксПроект» инженер – эколог</u>
Анализ не представляется возможным провести, т.к отсутствуют данные по расчетам АБЗ |
| 3 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области: | <u>Гожеман Н.Н. Департамент экологии по ВКО</u>
Привести данные по проводимым мероприятиям для снижения выбросов ЗВ | <u>Камзина Б.Ж. ТОО «СтройЭксПроект» инженер – эколог</u>
Данные мероприятия будут приведены в проекте |
| 4 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области: | <u>Гожеман Н.Н. Департамент экологии по ВКО</u>
Расстояние до ближайшей жилой зоны и водного объекта | <u>Камзина Б.Ж. ТОО «СтройЭксПроект» инженер – эколог</u>
До ближайшей жилой зоны 2300 метров
Водоохранные полосы и зоны водных объектов в границах участка работ компетентными органами не устанавливались. В пределах водоохранных полос (35 м) никакие виды работ, также размещение каких-либо объектов осуществляться не будет. Необходимость разработки проекта установления водоохранных полос и зон отсутствует. Ближайший водный объект находится на расстоянии 5000 метров р. Жеменей, 28 000 метров озеро Зайсан. |
| 5 | ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» | нет | - |

Сводная таблица на отчет
 Ответы на замечания № KZ21VWF00126268 от 29.12.2023 Департамента экологии по
 ВКО

| №
пп | Заинтересованные
государственные
органы и
общественность | Замечание или предложение | Сведения о том, каким образом
замечание или предложение было
учтено, или причины, по которым
замечание или предложение не было
учтен |
|---------|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Департамент Комитета
промышленной безопасности
Министерства по чрезвычайным
ситуациям Республики | Строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов должно вестись в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности. | Намечаемая деятельность будет реализовываться в строгом соблюдении установленных требований по обеспечению промышленной безопасности. |
| 2 | Управление сельского
хозяйства ВКО | Необходимо учесть, что сибирязевенное захоронение расположено в 0,5 км северо-западнее г. Зайсан с 1 км санитарно-защитной зоной, типовой скотомогильник – 3 км северо-западнее г.Зайсан с 1-км санитарно-защитной зоной | Намечаемая деятельность будет реализовываться на расстоянии около 2,0 км западнее г.Зайсан, территория сибирязевенных захоронений и скотомогильника затрагиваться не будет. |
| 3 | Инспекция транспортного
контроля по ВКО | Инспекция, рассмотрев Заявление о намечаемой деятельности, в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним, в рамках своей компетенции предлагает следующее: - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза. | При осуществлении автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним будет предусмотрено выполнение предложенных мероприятий. |
| 4 | БК МДГ МЭГПР РК
«Востказнедра» | По имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в контуре представленных координат отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод. Дополнительно сообщаем, что согласно пункта 3 Правил выдачи разрешения на застройку территорий залегания полезных ископаемых от 23.05.2018 №367 проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и (или) других хозяйственных объектов допускаются только после | При осуществлении намечаемой деятельности скважине не предусматриваются, вода на хозяйтовые нужды и технические планируется привозная. |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | | получения положительного заключения услугодателя по согласованию с территориальным подразделением об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки. | |
| 5 | <i>Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области</i> | Необходимо: включить карту-схему на топографической основе место расположения намечаемой деятельности, с указанием водоохранных зон и полос водных объектов, расположенных на территории работ, указать в ОВОС расположение и расстояние до ближайших водных объектов, до жилых комплексов, рекреационных и охранных зон, дорог, сакральных объектов. Указать на каком расстоянии от водного объекта будут проводиться работы и какой именно ближайший населенный пункт от участка работ. | Данные схемы представлены в приложении к настоящему Отчёту. |
| 5.2 | <i>Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области</i> | Необходимо конкретизировать информацию об площади участка, для намечаемой деятельности. Согласно информации Заявления о намечаемой деятельности, участок предназначен для Асфальтобетонного завода и Дробильного комплекса. Необходимо включить информацию о наличии либо отсутствии Асфальтобетонного комплекса. | На предполагаемой промышленной площадке данных о размещении Асфальтобетонного комплекса отсутствуют |
| 5.3 | <i>Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области</i> | Включить информацию, откуда на основании экологических разрешений и заключений предусмотрено по указанному объему и на указанный период привозить материал для переработки. Конкретизировать, что именно предусмотрено использовать на намечаемой установке дробления. Также необходимо включить информацию, куда в последующем будет направляться переработанный материал. | В отчете предусмотрен объем, а также какой материал и откуда доставляется для дробления. |
| 5.4 | <i>Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области</i> | Включить информацию по СЗЗ планируемого объекта и возможность его размещения относительно всех ближайших жилых комплексов с учетом розы ветров. | Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 1200 метров промышленная база, а на расстоянии 2300 метров находится г. Зайсан в восточном направлении от территории участка промбазы. Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 р.2, п. 9. расчетная СЗЗ для производственной базы составляет – 1000 м (объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 1000 м) |

| | | | |
|------|--|--|--|
| 5.5 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК): снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; предусмотреть согласование с органами в области земельных ресурсов по снятию плодородного слоя почвы, пропроводить рекультивацию нарушенных земель; обязательное проведение озеленения территории и СЗЗ не менее 40% от общей площади согласно требованиям Санитарных правил. После окончания всех работ необходимо предусмотреть технический и биологический этап рекультиваций | Данные требования будут неукоснительно выполняться при реализации намечаемой деятельности. В связи с тем, что действующим законодательством рекультивация является отдельным видом намечаемой деятельности, подлежащей процедуре скрининга, в Заявлении были указаны сведения, что рекультивация будет рассмотрена отдельным проектом. При разработке Проекта ликвидации рассмотрены мероприятия по рекультивации нарушенных земель. Описание этапов рекультивации отражено в составе настоящего Отчёта. |
| 5.6 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Указать подробную информацию по водоотведению хозяйственных и ливневых стоков. Предусмотреть меры по исключению сброса на рельеф подземные, поверхностные воды. Согласно п. 2 статьи 216 Экологического Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается. Предусмотреть устройства для сбора и отведения хозяйственных и ливневых стоков согласно требованиям действующего экологического законодательства. Предусмотреть мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды, почвы | Данные приведены в отчете |
| 5.7 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | В ОВОС включить информацию по количеству выбросов в атмосферный воздух с перечислением перечня загрязняющих веществ в период строительных работ и в период эксплуатации объекта, с учетом и без учета автотранспорта за ежегодный период. | Информация будет внесена в ОВОС |
| 5.8 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Конкретизировать период строительных работ и начало эксплуатации объекта | Период СМР составит 2 месяца, период эксплуатации 2024-2033 |
| 5.9 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Необходимо включить анализ о наличии ближайших земельных участков или недвижимого имущества других лиц вблизи участка намечаемой деятельности и меры по предотвращению неблагоприятного воздействия на деятельность ближайших участков. | Ближайший участок располагается на расстоянии 2300 метров |
| 5.10 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Необходимо предусмотреть обустройство мест для временного накопления отходов и договор на вывоз и утилизацию отходов специализированными организациями | Временное накопление отходов предусматривается на бетонированной площадке в контейнера с крышками, договор планируется заключить после ввода в эксплуатацию объекта |

| | | | |
|------|--|--|---|
| 5.11 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Согласно п.1 ст.329 ЭК РК, образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:
1) предотвращение образования отходов;
2) подготовка отходов к повторному использованию;
3) переработка отходов;
4) утилизация отходов;
5) удаление отходов. При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2)-5) части первой настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению. Необходимо учесть указанные требования и предусмотреть мероприятия по их реализации | Иерархия соблюдена |
| 5.12 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Включить информацию по соблюдению пылеподавления в период работ. | Информация включена в проект |
| 5.13 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Необходимо включить информацию о наличии газопылеулавливающего оборудования и КПД очистки. В случае очистки газопылеулавливающего оборудования предусмотреть меры по его установке. Включить мероприятия по укрытию площадок с хранением пылящих материалов. | Информация будет включена в проект |
| 5.14 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | При выполнении намечаемой деятельности необходимо обеспечить соблюдение экологических требований по мониторингу соблюдения нормативов допустимых выбросов (ст.203 Экологического кодекса РК, далее - Кодекс) и мониторингу соблюдения нормативов допустимых сбросов (ст.218 Кодекса). Включить информацию о соблюдении данного требования. | Информация будет включена в проект |
| 5.15 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Предусмотреть мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду. | Мероприятия включены в проект |
| 5.16 | Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области | Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности. | План действий при аварийных ситуациях разработан и включен в проект |
| 5.17 | Департамент экологии по | Включить информацию о мониторинговых точках контроля и нанести их на карта-схему. | Мониторинговые точки не предусматриваются |

| | | | |
|------|---|---|--|
| | <i>Восточно-Казахстанской области</i> | | |
| 5.18 | <i>Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области</i> | Включит расчет физического воздействия на окружающую среду и население от планируемых работ и предусмотреть меры по защите окружающей среды и населения от физического воздействия | Расчет физ. воздействий будет включен в проект |
| 5.19 | <i>Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области</i> | <p>Предусмотреть мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения веса габаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза | Мероприятия предусмотрены в проекте |

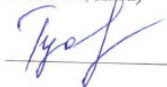
15. Мнение участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению: Доклад представлен Темирбаев Г.Б. в полном объеме, размещена на сайте единого экологического портала (ecoportal.kz).
(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование представляемой организации, мнения и рекомендации)

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном и досудебном порядке согласно Административно процедурно-процессуальному кодексу Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний:

Тусенов Еркебулан ГУ Аппарата Акимата г. Зайсан

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)



01.03.2024 г

18. Секретарь общественных слушаний:

Нурмашов Бахрам Жолдасбаевич, эксперт ТОО «Строй Экс Проект»

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)



01.03.2024 г.

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 24191863001, Дата: 18/01/2024

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Проведение оценки воздействия на окружающую среду (в том числе сопровождаемой оценкой трансграничных воздействий)

(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории:

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321»

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, Зайсанская г.а., г.Зайсан ул. Д. Конаева, 54, 28/02/2024 11:00

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (23 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Газета "Достык"; Республиканская Телерадиокорпорация «Казахстан»

(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

Здание Акимата, здания магазинов, доски объявления

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

ФИЛИАЛ ТОО "КИТАЙСКАЯ КОМПАНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РАЗВИТИЮ СИНЬСИН" В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (БИН: 151241001558), 8-702-486-88-13, seppv@mail.ru,

Составитель отчета о возможных воздействиях: ТОО "Строй Экс Проект"

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись,

**Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов
административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных
слушаний**

исходящий номер: 24191863001, Дата: 19/01/2024

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №24191863001, от 18/01/2024 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшигай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321», в предлагаемую Вами 28/02/2024 11:00, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, Зайсанская г.а., г.Зайсан ул. Д. Конаева, 54(дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальных единиц, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения выпадает на выходные и/или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предложенные Вами способы распространения объявления о проведении общественных слушаний". или "Предлагаем дополнить (заменить) следующими способами, для более эффективного информирования общественности").

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1. 2.»
ФИЛИАЛ ТОО "КИТАЙСКАЯ КОМПАНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РАЗВИТИЮ СИНЬСИН" В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН
(БИН: 151241001558), 8-702-486-88-13, seppv@mail.ru,

Составитель отчета о возможных воздействиях ТОО "Строй Экс Проект"

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Приложение 4
к Правилам проведения
общественных слушаний

Регистрационный лист участников общественных слушаний

По проекту «Отчета о намечаемой деятельности»

«Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321»

г. Зайсан

28.02.2024 г.

| №
п/
п | ФИО | Категория участника
(представитель
заинтересованной
общественности,
общественности,
государственного органа,
инициатора) | Контактный номер
телефона | Формат участия (очно
или посредством
конференцсвязи) | Подпись (в
случае участия
на открытом
собрании) |
|--------------|----------------|--|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Козырбай Асхат | местный житель |  | очно | Асх, ат. |
| 2. | Сағарбеков Н | местный житель | 8702 9440934 | очно |  |
| 3. | Табатайдин Е. | ТОО «Sinsin» | 8705 7955732 | очно |  |
| 4. | Курманов Б.К. | ТОО «Строй Экс Проект» | 8701 123 4560 | очно |  |

| | | | | | |
|-----|--------------------|-----------------------|-------------|------|-----------------------------|
| 5. | Насриддин Р. | мектепний мазоли | 87011073971 | орно | Conf
jet
dub
d. ju |
| 6. | Тамарбаев З. Б. | ТОО „Строй Ин Проект“ | 87010809998 | орно | |
| 7. | Ахмедов Талим | ТОО „Sinsin“ | 87770006000 | орно | |
| 8. | Жураманов У. | ТОО „Строй Ин Проект“ | 87017796367 | орно | |
| 9. | Камулова Б. И. | ТОО „Строй Ин Проект“ | 87024868813 | ZOOM | |
| 10. | Тониев И. И. | Департамент юстиции | 87778492356 | ZOOM | |
| 11. | Советханова А. А. | ПЧ УИР „РП“ | 87475497781 | ZOOM | |
| 12. | Накылбаев Жусупжан | Акимат г. Зынтан | 87076080999 | орно | Huf
Tyf |
| 13. | Турсенов Еркебулан | Акимат г. Зынтан | 87768957070 | орно | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

К договору № 7 ю от 10.01.2024г.

ЗАКАЗЧИК: ТОО «Строй Экс Проект».**ИСПОЛНИТЕЛЬ:** ВКОФ АО «РТРК «Казахстан», телеканал «ALTAI»**Рекламные услуги:** размещение объявления в «бегущую» строку.

Текст: 2024 жылғы 26 ақпанда сағат 14:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қ., көш. Ш. Уалиханов, 38 (сезолық клуб ғимараты) филиалының «Ұсақтау және іріктеу зауыты бар өндірістік базаның» ықтимал әсерлері туралы есеп материалдары бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтеді. Республикалық маңызы бар Қалбатау-Майқапшағай (906-1321 км) автомобиль жолын қайта жаңартуға пайдаланылған Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қаласындағы Қазақстан Республикасындағы. Қатысушыларды тіркеу жеке басын құландыратын құжатты көрсеткен кезде тыңдаулардан 30 минут бұрын жүргізіледі. Тапсырыс беруші: «Қытайлық «Синьсин» құрылыс және даму компаниясы» ЖШС Қазақстан Республикасындағы филиалы БСН 151241001558, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан қ., тел.: 8-7024868813, e-mail: seppv@mail.ru. Жобалық құжаттаманы әзірлеуші: «Строй Экс Проект» ЖШС, БСН: 060640004004, ҚР, Павлодар облысы, Павлодар қ., тел.: 8-702-486-88-13, электрондық пошталасы: seppv@mail.ru. Жергілікті атқарушы орган «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-сі, тел.: 8(7232)25-72-06, a.erbolova@akimvko.gov.kz, <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=kk>. Жоба бойынша құжаттама бірыңғай экологиялық порталда (БЭК) қолжетімді <https://ecoportal.kz/>, сондай-ақ сайт: <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=kk> «Қоғамдық тыңдаулар» бөлімінде. Тыңдаулар елді мекенде тұрақты Интернет байланысының болмауына байланысты офлайн режимінде өткізілетін болады. Мүдделі жұртшылықтың ескертулері мен ұсыныстары жоғарыда көрсетілген электрондық мекенжайлар бойынша тыңдаулар өткізілетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірілмей қабылданады.

Қосымша ақпаратты e-mail арқылы алуға болады: a.karmenova@maralicha.kz және тел.: +7 705 670 5352. Мемлекеттік лицензия №01724Р 09.01.2015 жылғы «ҚР Энергетика министрілігі» ММ берілді.

26 февраля 2024 года в 14:00 часов по адресу: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, г. Зайсан, ул. Ш. Уалиханова, 38, (здание сельского клуба) пройдут общественные слушания в форме открытого собрания по материалам отчета о возможных воздействиях «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майқапшағай» (км 906- 1321) участок №10 КМ1289-1321». Регистрация участников ведется за 30 минут до слушаний при предъявлении документа, удостоверяющего личность. Инициатор: ТОО "Филиал ТОО "Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин" в Республике Казахстан "БИН 151241001558, РК, ВКО, г. Зайсан, тел.: 8-702 486 88 13, e-mail: seppv@mail.ru. Разработчик проектной документации: ТОО "Строй Экс Проект", БИН: 060640004004, РК, Павлодарская область, г.Павлодар, тел.: 8-702-486-88-13, e-mail: seppv@mail.ru. Местный исполнительный орган: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО», тел.: 8(7232) 25-72-06, a.erbolova@akimvko.gov.kz, <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>. Документация по проекту доступна на Едином экологическом портале (ЕЭП) <https://ecoportal.kz/>, а также сайте: <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru> в разделе «Общественные слушания». Слушания будут проведены в режиме офлайн в связи с отсутствием стабильного Интернет-соединения в населенном пункте. Замечания и предложения заинтересованной общественности принимаются не позднее 3 рабочих дней до даты проведения слушаний по указанным выше электронным адресам. Дополнительную информацию можно получить по e-mail: a.karmenova@maralicha.kz и тел.: +7 705 670 5352. Государственная лицензия №01724Р от 09.01.2015 года выдана ГУ «Министерство энергетики РК».

Дата выхода: 25 января 2024г.

Сумма: 67000 (шестьдесят семь тысяч тенге)

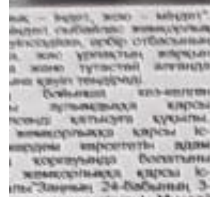
Директор

ВКОФ АО «РТРК «Казахстан»:

Заказчик:



Кушербаев Б.Т.

[illegible]

Жемқорлыққа қарсы күрес бас-
бөлімдерінің қызметтеріміздің
алды тұрғысы барлық мемлекеттік құ-
рылымдарда.

Егер Сіз қабылданған жемқорлықтың
құқығын жемісін қарабаңыз болсаңыз деп
санамайсыз. Бұл тұрғысы жемқорлық
байланыстардың бірінші қабатына
бастайды.

1424-1425-й годах воевода Бобровский убит
вместе с старшим сыном, тогдашним
судьям: "Суд-ордынским" - казнены
вместе, а сын "ордынским" - один
калужский турман, турок, туркмен
беглец, вместе с сыном: воеводичем
французским, который кинул сына своего
вместе с сыном казнены вместе.

[illegible]

«Оңтүстік-середина» аралығы өзінің жіберу
еруі кезіндегі қызықтарын қызықпен қолға
алып, бірігіп қолға алды.

– Активіст територіальної безпеки "Сили
Дня" співпрацює з іншими активістами
співпрацює з іншими активістами

Сіз біреңіздеріңіз үшін сыйлыз тілегіңізді мұқият (Сыйбидіңіз) жіберіңіз, қарсы 4-іс қылып тұратын К⁺ Заңының 4-іс бойынша 7-іс қылып және 24-бейнаның 3-іс қылып.

Сыйбалды мамаларга үчүн берилет:

1. Сыйбалты мамаларга куура, буулангыч, фантоз туралы кайрадан окутуу.
2. Сыйбалты мамаларга куура башынчысы куура, буулангыч, жогон (изилуу) жүргөн адамдын практикалык жери туралы окутатты (томд) Сыйбалды мамаларга куура кызматты расмий сайынган куура болот.
3. Көйүнө сыйбалды мамаларга куура буулангыч аныктуу, жогон кышуу жана түрү үчүн мамалар бар окуу.

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

30 АЕК – тең (2024 жылға-шамамен
110 760 теңге) 4000 АЕК-ке дейін (14,1
млн теңге).

Қазақстан Республикасының Конституциясы мен Заңдарына сәйкес және Қазақстан Республикасының Президентінің тапсырмасымен:

Қазақстан Республикасының Қорғаныс Министрінің орынбасары болды.

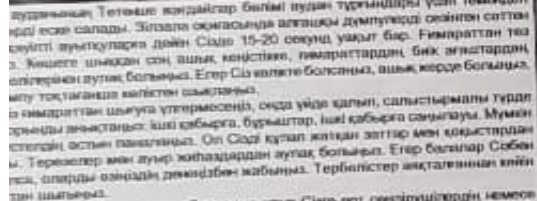
(Қазақстан Республикасының Қорғаныс Министрінің орынбасары болды.)

Республикамыз Улестегі 2015 жылғы 30 желтоқсандағы № 1131 қаулысы

Сыйбалды алу үшін State:
1. кимге өркестіңізді органика жүргізу;
2. өзіңіз жазу;
3. өзіңіз еуеліктің индирмасын және бәрі
директәметерін қоса бересіз!
Сыйбалды жемқорлықпен бірге
сүресейсіз!!!

11 (ӨЗ ТІЛШІМІЗДЕН)

**Зілзала кезінде
сақ болыңыз!**



«Ақпарат» қоғамдық қорының баспасынан шығатын «Ақпарат» журналының редакциясының мекен-жайы: Алматы қаласы, Бостандық даңғылы бойындағы «Ақпарат» үйінің бірінші қабаты, кіреберісінің оң жағындағы есіктің арқа жағындағы кіреберіс.

Зайсан ауданының ТЖБ аға инженері,
азаматтық қорғау подполковнигі.

М.Баймураза
Зайсан ауданының ТЖБ-інің инженері,
азаматтық қорғау подполковнигі.

ақынның ботуғы немесе ботталуы туралы анықтаманы үйден шығарып қалай
қарайсыз? _____ болғандықтан, анықтама берілуі

[illegible]

кіт вироктардың ең аз мөлдірі – 10 минут, қосымша тексеру кезінде – 5 жұмыс

[illegible]

ҚР БЛ ҚСмАЕК баспасөз қызметі

2024 жылғы 28-ші сәуірде, сағат 11:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қаласы, Д.Жоанов көшесі – 54 мекен-жайда, «Ақсауыт және Ақсауыт» зауыты бар өндірістік базаның ықтимал көрсеткіш туралы және өндіріс материалдары бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық талқылау өтті. Респу́бликалық маңызы бар «Қалбығаты-Майкышалаң» (005-1321) акционерлік қоғамының (АҚ) «Ақсауыт және Ақсауыт» зауытының Қазақстан Республикасының Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қаласында

Қатысушыларды тірлеу және баспан кәсіпорындарының қиындықтарын шешу мақсатында 30 минут бұрын жүргізіледі.

Тағайындау бөлімі: «Жұмысшы» («Синистер») қатысушы және даму компаниясы»

ЖҚСҚ Қазақстан Республикасындағы филиалы БСН 151241001558, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан қаласы, телефон 6-7024868013, e-mail: zayr@mai.ru

ЖҚСҚ Қазақстан Республикасындағы филиалы БСН 151241001558, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан қаласы, телефон 6-7024868013, e-mail: zayr@mai.ru

Жобаның құжаттаманың өзінің де «Страны» және «Страны»
000040004004, ҚР, Павлодар облысы, Павлодар қаласы, телефоны 8-702-486-
40 40, электрондық поштасы: zerkov@mail.ru.

Жеңілікті атқарушы орган – «Ақтөбе Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-ді, тел: 8172329572-06, e.arbolova@akimvko.gov.kz, <https://www.gov.kz/nam/ekus/entities/vko-taibighi/2lang=kk>

Мәбә бейнәһә күрәтләмә Бүгүнги әкәлөгәһә портикаһә (БӘК) һә
– <https://www.gov.kz/memleket/bildirimler/kaz>, сондай-ақ, сайт: <https://www.gov.kz/memleket/bildirimler/kaz>
<https://www.gov.kz/memleket/bildirimler/kaz> белгилән.
Тыңдаулар өлдәмкәһә түрәһә Истәтәк бейнәһәһәһә, болмаһәһә
Истәтәк бейнәһәһәһә, халықарәһә өлкәһәһәһәһә болды.

Қосымша мағарраты e-mail арқылы алуға болады: a.kamshanova@metallist.kz
 Телефон: +7 705 070 5352.

28 февраля 2024 года в 11.00 часов по адресу: Восточно-Казахстанская область, г. Семей, ул. Кавказа, 54, пройдут общественные слушания.

28 февраля 2024 г. в 11.00 часов по адресу: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район г. Айсаун, ул. Д. Кошанба, 54, проводил общественное слушание по вопросу открытия собрания по материалам отчета о возмещении ущерба «Установка» «Производственная база с ДСУ (дорожно-ремонтная и дорожные услуги) Синицын Фигилия ТОО «Китайская Компания по строительству» в районе Восточно-Казахстанской области, город Зайсан в количестве 12 человек для проведения работ по реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкалгышаг» (км 906 - 1321) № ИВ.НМ.1282-1321.

(подпись) _____

Регистрация участников ведется за 30 минут до слушаний при предъявлении документа, удостоверяющего личность.

Инициатор: ТОО "Филиал ТОО "Китайская компания по строительству железных дорог" в Республике Казахстан БИН 151241001558, РК, ВКО, Тайшан, телефон 8-7024865813, e-mail, info@mail.ru

Разработка проектной документации: 100 Стриж Зв. Проект, 345
060640004004, Рк, Павлодарская область, г.Павлодар, телефон 0-702-486-8

Местный исполнительный орган ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО», тел. 8(7232) 25-72-06, a.erbolova@ec.kz

Документация по проекту доступна на Едином экономическом портале (ЕЭП) – <https://ecportal.kz>, а также сайте: <https://www.gov.kz/memleket/entities/avl>

Слушания будут проводиться в режиме онлайн с учетом отсутствия стабильного интернет-соединения в многоквартирных домах.

Замечания и предложения заинтересованной общественности принимаются не позднее 3 рабочих дней до даты проведения слушаний, указанным в

Дополнительную информацию можно получить по e-mail: skatnikov@skatnikov.ru или по тел. +7 706 670 5352

ISBN 7-309-04788-9 定价: 20.00元

[illegible]

Будан өалт ауранды. Т
жагдайлар белгиле басты.
жөн Ораганалык Москва суну
түзүлүш мекенилерди айтып
Эмгекти отырышты. Калктын
журдан калып А.А.Александров
барысы аз жеринде. Түп
булуды мекенде.

Уважаемые жители!

28 февраля 2024 года в 11:00 часов по адресу: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, г. Зайсан, ул. Д. Конаева, 54, пройдут общественные слушания в форме открытого собрания по материалам отчета о возможных воздействиях «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321».

Регистрация участников ведется за 30 минут до слушаний при предъявлении документа, удостоверяющего личность.

Инициатор: ТОО " Филиал ТОО "Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин" в Республике Казахстан "БИН 151241001558, РК, ВКО, г. Зайсан, телефон 8-7024868813, e-mail: seppv@mail.ru

Разработчик проектной документации: ТОО "Строй Экс Проект", БИН: 060640004004, РК, Павлодарская область, г.Павлодар, телефон 8-702-486-88-13, e-mail: seppv@mail.ru.

Местный исполнительный орган: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО», тел: 8(7232) 25-72-06, a.erbolova@akimvko.gov.kz, <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>

Документация по проекту доступна на Едином экологическом портале (ЕЭП) – <https://ecoportal.kz/>, а также сайте: <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru> в разделе «Общественные слушания».

Замечания и предложения заинтересованной общественности принимаются не позднее 3 рабочих дней до даты проведения слушаний по указанным выше электронным адресам.

Дополнительную информацию можно получить по e-mail: a.karmenova@maralicha.kz и тел. +7 705 670 5352.

Құрметті тұрғындар!

2024 жылғы 28 ақпанда сағат 11:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қ.к., көш. Д. Конаева, 54, филиалының «Ұсақтау және іріктеу зауыты бар өндірістік базаның» ықтимал әсерлері туралы есеп материалдары бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтеді. Республикалық маңызы бар Қалбатау-Майкапшагай (906-1321 км) автомобиль жолын қайта жаңартуға пайдаланылған Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қаласындағы Қазақстан Республикасындағы.

Қатысушыларды тіркеу жеке басын куәландыратын құжатты көрсеткен кезде тыңдаулардан 30 минут бұрын жүргізіледі.

Тапсырыс беруші: «Шығыс Қазақстан облысының құрылыс және даму компаниясы» ЖШС Қазақстан Республикасындағы филиалы БИН 151241001558, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан қ., телефон 8-7024868813, e-mail: seppv@mail.ru

Жобалық құжаттаушы әзірлеуші: «Строй Экс Проект» ЖШС, БИН: 060640004004, ҚР, Павлодар облысы, Павлодар қ., телефон 8-702-486-88-13, электрондық пошталасы: seppv@mail.ru.

Жергілікті атқарушы орган – «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалану басқармасы» АҚМ-е, тел: 8(7232)25-72-06, a.erbolova@akimvko.gov.kz, <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=kk>

Жоба бойынша құжаттама бірінші экологиялық порталда (БЭК) қолжетімді – <https://ecoportal.kz/>, сондай-ақ сайт: <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=kk>

Мүдделі жұртшылықтың пікірлерін ескеру мақсатында жергілікті атқарушы органдың көрсетілген электрондық мекенжайлар бойынша тыңдаулар өткізілетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірмей қабылданады.

Қосымша ақпаратты e-mail арқылы алуға болады: a.karmenova@maralicha.kz және Тел+7 705 670 5352.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

2024.01.25 Чт. 

ДОКЛАД

На общественные слушания по проекту Отчёта о возможных воздействиях намечаемой деятельности «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906- 1321) – участок №10 КМ1289-1321».

Основанием для разработки проекта явилась Государственная программа инфраструктурного развития «Нурлы жол» (Указ Президента Республики Казахстан).

Согласно требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан намечаемая деятельность подлежит обязательному проведению процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Данный скрининг был проведён Департаментом экологии по Восточно-Казахстанской области по заявлению о намечаемой деятельности, поданному Филиал ТОО "Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин" в Республике Казахстан».

По результатам проведённого скрининга было выдано заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ21VWF00126268 от 29.12.2023 г., содержащее вывод о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

В рамках настоящих общественных слушаний будут представлены материалы по оценке воздействия на окружающую среду, по результатам которых был составлен Отчёт о возможных воздействиях намечаемой деятельности «Производственная база с ДСУ (дробильно-сортировочная установка) Филиала ТОО «Китайская Компания по строительству и развитию Синьсин» в Республике Казахстан в Зайсанском районе Восточно-Казахстанская область, город Зайсан, используемая для реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай» (км 906-1321) – участок №10 КМ1289-1321».

Земельный участок под строительство дробильной установки расположен на территории площадью 10,8 Га. Участок под строительство свободен от застройки. Площадка ровная, имеет естественный уклон в южную сторону, ранее участок принадлежал СХП «Сауыр».

Основная идея проекта - реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Калбатау-Майкапшагай», обеспечивает выход на Китай.

Развитие автомобильного сообщения в рамках транспортного сотрудничества с КНР представляет Казахстану очень широкие возможности с точки зрения меньшей затратности на инфраструктуру, большего количества пограничных переходов и, соответственно, большей мобильности в перевозке и доставке грузов. С учетом того, что довольно большая доля казахстанского импорта из КНР приходится на продукцию легкой промышленности и аппаратуру - это направление является очень перспективным.

Улучшение качества действующей автомобильной дороги «Калбатау-Майкапшагай», ее реконструкция будет способствовать повышению потенциала транспортного сообщения между Казахстаном и Китаем.

Ввиду отсутствия иного варианта осуществления намечаемой деятельности альтернативным вариантом в рамках настоящего отчёта может послужить только полный отказ от реализации намечаемой деятельности. Однако, полный отказ от намечаемой деятельности повлечёт за собой негативные последствия на экономическое состояние региона и страны в целом.

В процессе реализации намечаемой деятельности прогнозируется образование следующих видов отходов:

- твердые бытовые отходы от работников строительной бригады;
- тара из – под ЛКМ;
- тара из под электродов;
- огарки сварочных электродов.

Прогнозируемый объём образования отходов составит:

- Твердые бытовые отходы от работников;
- Промасленная ветошь.

В ходе реализации намечаемой деятельности прогнозируются выбросы загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем нормированию 2 наименования в

общем количестве около 284 т/год, а также на период строительно-монтажных работ прогнозируются выбросы загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем декларированию 9 наименований в общем количестве около 4,7 т/период.

В ходе осуществления намечаемой деятельности будут использоваться машины и механизмы, являющиеся источниками физических воздействий на окружающую среду и жилую зону, а также персонал предприятия, осуществляющий непосредственное управление источником данных воздействий либо, находящихся в зоне его работы. Воздействие физических факторов не будет превышать установленные гигиенические нормативы.

Прогнозируемый объём образования отходов составит:

На период СМР:

- твердые бытовые отходы от работников строительной бригады (20 03 01) до 0,99 т/период;
- тара из – под ЛКМ (15 01 10 *) до 0,04 т/период;
- тара из под электродов (15 01 01) до 0,369 т/период ;
- огарки сварочных электродов (12 01 13) до 0,492 т/период.

На период эксплуатации:

- Твердые бытовые отходы от работников (20 03 01) до 0,45 т/год;
- Промасленная ветошь (15 02 02*) до 0,381 т/год.

Для временного хранения образующихся отходов предусматривается использование металлических ёмкостей с закрывающимися крышками: для ТБО и тары из-под ЛКМ – металлические контейнеры объёмом не менее 1 м³ (минимум по одной единице на каждом участке выполнения работ), для остатков и огарков сварочных электродов – металлические ведра объёмом не менее 0,005 м³ (на каждом участке выполнения сварочных работ).

Для образующихся отходов – строительный мусор, металлолом и древесина – не допускается накопление, предусматривается осуществлять их сбор непосредственно на месте образования в транспорт, осуществляющий вывоз их в специально установленные места захоронения либо переработки.

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 – специализированным организациям, осуществляющим работы по сбору и утилизации отходов производства и потребления (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 участка производства работ в места утилизации и захоронения (в зависимости от имеющейся тары для временного хранения отходов).

Департаментом экологии в рамках Заключения о сфере охвата указано требование об обеспечении неприкосновенности среды обитания животных как заяц и лисица. Заяц и лисица являются дикими животными, при появлении в поле зрения человека или техники пускаются в бегство. Приближаются к населённым пунктам в исключительных случаях: при значительном истощении кормовой базы в месте их постоянного обитания либо при нарушениях поведенческих инстинктов, обусловленных различной этиологией.

Более того, проведение работы предусматривается на ранее освоенных хозяйственной деятельностью территориях, на которых отсутствуют представители дикого животного мира, постоянно обитающие на рассматриваемых территориях. Представители животного мира, использующие данные объекты для проживания, являются типичными представителями животных, приспособившихся к проживанию в черте населённого пункта. Для них установка рассматриваемых объектов не будет являться средой естественного их обитания, так как среда обитания в границах населённого пункта уже является следствием их интеграции и высокой приспособленности к частой смене мест проживания.

Водные ресурсы для осуществления намечаемой деятельности требуются для обеспечения нужд водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды (в том числе питьевые) и технические.

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых и технических нужд будет являться привозная вода г.Зайсан. Хозяйственно-бытовые сточные воды на

участках, предусматривается собирать в передвижные биотуалеты и вывозить в дальнейшем на очистку спецтранспортом.

Техническое водоснабжение (безвозвратное) требуется при проведении мероприятий по пылеподавлению на участках проведения работ.

С целью исключения негативного воздействия намечаемой деятельности на состояние поверхностных водных объектов предусматривается реализация следующих водоохранных мероприятий:

1. Содержать территорию производства работ в чистоте и свободной от мусора и отходов.
2. На примыкающих территориях за пределами отведённой площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова.
3. На участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается.
4. Хоз.- бытовые стоки необходимо собирать в биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистку спецтранспортом.
5. Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.
6. Стоянка машин должна осуществляться за пределами водоохранных зон и полос.
7. Для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах водоохранных зон не допускается, заправка машин и механизмов должна производиться с использованием поддонов, исключающих попадание ГСМ на земную поверхность.
8. По завершению работ предусмотреть при необходимости планировку поверхности грунта и работы по рекультивации.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в границах осуществления работ по намечаемой деятельности отсутствуют.

Намечаемая деятельность не повлечёт за собой негативных изменений в экологической обстановке и взаимодействии компонентов окружающей среды. При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов, строгом соблюдении принятых проектных решений по ликвидации объекта недропользования вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

Комплекс мероприятий по рекультивации исключает деградацию и эрозию почвенного покрова.

Инициатором намечаемой деятельности планируются к осуществлению мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности:

1. Охрана атмосферного воздуха:

- 1.1. Осуществление ежегодного технического обслуживания и осмотра для предотвращения нерегламентированных выбросов ЗВ от передвижных источников.
- 1.2. Осуществления пылеподавления при осуществлении работ с пылевыведением.
- 1.3. Полив грунтовых дорог с целью снижения пыления при движении по ним транспорта и техники.

2. Охрана водных объектов и подземных вод:

- 2.1. Использование передвижных биотуалетов для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, исключаяющих их попадание на земную поверхность и в водные объекты.
- 2.2. Своевременная откачка и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод на ближайшие очистные сооружения.
- 2.3. Своевременный сбор и утилизация образующихся отходов очистных сооружений в соответствии с требованиями действующего законодательства и технологической документацией.

3. Охрана земель:

- 3.1. Организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил.

3.2. Своевременная передача образующихся отходов специализированным организациям для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению отходов.

4. Охрана недр:

4.1. Исключить засыпку отработанных пространств отходами производства и потребления с целью исключения загрязнения недр и подземных вод.

4.2. Проведение обязательных мероприятий по рекультивации нарушенных земель.

5. Охрана животного и растительного мира:

5.1. Осуществление озеленения рекультивированных территорий путём посадки древесной растительности и посевом трав.

6. Обращение с отходами:

6.1. Обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов.

6.2. Осуществление своевременной передачи образующихся отходов сторонним специализированным организациям для проведения процедур по утилизации и захоронению.

7. Образовательная деятельность:

7.1. Проведение периодических инструктажей с персоналом, задействованным в ходе осуществления намечаемой деятельности по вопросам экологической безопасности, соблюдению требований действующего экологического законодательства, а также правилам обращения с отходами производства и потребления.