**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**
**ТОО Научно-производственная компания «АлГеоРитм»**

**УТВЕРЖДАЮ:**
Директор
ТОО «Valdisere Mining
(Вальдизер Майнинг)»
_____ Р.В. Оспанов
«___» _____ 2025 год

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

**к плану горных работ**
**по добыче коксующегося угля**
**подземным способом**
**на месторождении «Самарское»**
**в Карагандинской области**

| | |
|---|---|
| Предприятие | **ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»** |
| Объект | **Месторождение «Самарское»** |
| Часть | **Отчет о возможных воздействиях** |
| Договор | **№ KMTE-2023-22 от 13.03.2023 г.** |

Технический директор
ТОО НПК «АлГеоРитм» И. Ж. Жазбаев

г. Караганда
2025 г.

**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:**

| | |
|---|---|
| Главный эколог | М.П. Титова |
| Начальник проектного отдела | Н.А. Егорова |

**Аннотация**

Отчет о возможных воздействиях (далее ОоВВ) к плану горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области разработан на основании статьи 72 ЭК РК.

**По результатам Заявления о намечаемой деятельности ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ32VWF00120832 от 30.11.2023 г., выданное РГУ «Департаментом Экологии по Карагандинской области КЭРК и МЭиПР РК»** (приложение Б), в котором был сделан вывод о необходимости разработки отчета о возможных воздействиях.

ОоВВ разработан на основании заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ32VWF00120832 от 30.11.2023 г., выданного РГУ «Департамент Экологии по Карагандинской области КЭРК и МЭиПР РК». При разработке ОоВВ были предусмотрены все выводы, указанные в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

ОоВВ разработан на 10 лет с 2029 года по 2038 год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут составлять:
на 2029 год – 15,479081 тонн;
на 2030 год – 34,735657 тонн;
на 2031 год – 44,871699 тонн;
на 2032 год – 44,848758 тонн;
на 2033 год – 44,803772 тонн;
на 2034 год – 44,6163 тонн;
на 2035 год – 44,577976 тонн;
на 2036 год – 44,969686 тонн;
на 2037 год – 45,007937 тонн;
на 2038 год – 45,057377 тонн.

Год достижения норматива допустимого выброса – 2029 год.

В процессе производственной деятельности на участке промплощадки будет образовываться 3 вида отходов, все отходы неопасные.

Согласно подпункту 3.1 пункта 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса месторождение «Самарское» относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

**Область воздействия и санитарно-защитная зона устанавливаются в размере 1000 метров.** Размер зоны воздействия и СЗЗ подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Основанием для недропользования, осуществляемого ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)», является контракт № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г. на добычу коксующегося угля на месторождении «Самарское» в Карагандинской области.

К проекту промышленной разработки коксующегося угля на месторождении «Самарское» в Карагандинской области на период 2016-2022 годов ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду с получением положительного Заключения государственной экологической экспертизы для объектов I категории № KZ19VCY00021179 от 07.08.2015 г.

В феврале 2024 года недропользователь инициировал переход с контрактного на лицензионный режим в порядке, предусмотренном п. 25 ст. 278 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (от 27 декабря 2017 года № 125-VI), Правилами перехода на лицензионный режим недропользования и Правилами работы комиссии по переходу на лицензионный режим недропользования, утвержденными

приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 379.

2 декабря 2024 года Министерство промышленности и строительства одобрило переоформление права недропользования (приложение Н) и уведомило о необходимости проведения экспертиз и согласований плана горных работ и плана ликвидации соответственно статьям 216 и 217 Кодекса «О недрах и недропользовании», в связи с чем возникла необходимость разработки плана горных работ с измененными решениями.

Изменения ранее согласованных решений направлены на:

- определение оптимальной очередности отработки запасов и календарного графика отработки запасов;
- определение оптимальной производительности, исходя из горно-геологических и технических условий, оборудования и экономической эффективности;
- обоснование рациональных параметров схемы вскрытия и подготовки месторождения;
- актуализацию финансово-экономической модели.

Самарское каменноугольное месторождение расположено на территории Абайского и Бухар-Жырауского районов Карагандинской области Республики Казахстан: 72°00" и 72°12" восточной долготы; 49°56" и 49°40" северной широты.

Границы горного отвода определены контурами утвержденных запасов каменного угля до глубины 800 м (абс. отм. минус 400 м). Площадь горного отвода согласно Контракту составляет 5135 га. В рамках перехода на лицензионный режим Комитетом геологии Министерства промышленности и строительства РК согласованы действующие границы территории участка добычи площадью 5113 га, с исключением ЗСО 18253 скв. № 25-11 ЗСО II пояса – 38 м, контура территории для кладбища и его обслуживания, 100 м буферной зоны (приложение С). Участок работ намечаемой деятельности расположен в южной части горного отвода (Абайский район). Оценочная площадь земельных участков для размещения поверхностных объектов предприятия составляет 82,43 га и не входит в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов.

Согласно п. 4 ст. 32 Земельного Кодекса РК предоставление права землепользования на данный участок будет производиться после получения лицензии на недропользование.

Согласно пп. 3 п. 5 ст. 37 Земельного Кодекса, земельные участки для целей проведения операций по добыче полезных ископаемых, использованию пространства недр или старательству предоставляются недропользователям на весь срок действия лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

В свою очередь, согласно п. 36 Правил о переходе на лицензионный режим выдача лицензии невозможна без предоставления согласований, положительных заключений экспертиз и копии соответствующего экологического разрешения на операции по добыче, описанные в плане горных работ.

Строительство поверхностных объектов инфраструктуры рудника в рамках данного проекта не рассматривается, выбор земельного участка для строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнен на стадии разработки и согласования проектов строительства.

Учитывая, что основной целью рассматриваемого Плана горных работ является переход с контрактного режима и получение лицензии на недропользование, проектирование объектов строительства в его составе не рассматривается, выбор земельного участка для строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнен на стадии разработки и согласования проектов строительства. Состав ПГР соответствует Инструкции по составлению плана горных работ, утвержденной приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.

**Содержание**

Введение ....12
1 Отчет о возможных воздействиях ....14
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами ....14
1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий) ....24
1.3 Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции ....25
1.4 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности ....25
1.5 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности ....26
1.6 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах ....27
1.7 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов i категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 экологического кодекса ....36
1.8 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности ....37
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия ....37
1.10 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления пост утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования ....58
2 Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов ....60
3 Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды ....63
4 Варианты осуществления намечаемой деятельности ....65
5 Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности ....66
6 Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть

подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности .....67
6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности .....67
6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы) .....68
6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации) .....71
6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод) ....72
6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него) .....78
6.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем .....78
6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты .....78
6.8 Взаимодействие указанных объектов .....79
7 Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в разделе 6 настоящего отчета .....80
7.1 Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на объекты, возникающих в результате строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения .....80
7.2 Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на объекты, возникающих в результате 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 не возобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов) .....80
8 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами .....81
9 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам .....83
10 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности .....86
10.1 Оценка воздействия на почвенно-растительный покров в результате проведения планируемых работ .....90
11 Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации .....91
11.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности .....91
11.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него .....92
11.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него .....93
11.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые

могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления .....93
11.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий.....94
11.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности .....98
11.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека .....99
11.8 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями .....100
12 Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях) .....101
13 Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 экологического кодекса .....104
14 Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах .....106
15 Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе.....108
16 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.....110
17 Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.....111
18 Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний .....113
19 Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего отчета, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду .....114
Список использованной литературы .....125
Приложения .....126
Приложение А.....127
Приложение Б .....129
Приложение В.....144
Приложение Г .....145
Приложение Д.....151
Приложение Е .....171
Приложение Ж.....210
Приложение И.....223
Приложение К.....224
Приложение Л.....225
Приложение М.....227
Приложение Н.....229
Приложение П.....232

Приложение Р .....233
Приложение С .....234
Приложение Т .....237

**Список рисунков**

Рисунок 1.1 – Обзорная карта расположения месторождения «Самарское» .....17
Рисунок 1.2 – Современное состояние района месторождения «Самарское» с выделенным участком работ.....18
Рисунок 1.3 – Карта-схема расположения месторождения «Самарское» до реки Нура.....19
Рисунок 1.4 – Сведения земельного кадастра на испрашиваемый земельный участок ТОО «Valdiesere Mining» .....20
Рисунок 1.5 – Обзорная карта района расположения месторождения «Самарское» с указанием границ области воздействия, источников выбросов и жилой зоны.....21
Рисунок 1.6 – Схема расположения планируемых поверхностных объектов участка работ, дорог, транспортировки породы и сырья.....22
Рисунок 1.7 – План расположения контура подземных горных работ .....23
Рисунок 1.8 – Роза ветров .....25
Рисунок 1.9 – Карта расчета рассеивания 2908 (пыль неорганическая содержание кремния 70-20 %) .....48
Рисунок 1.10 – Карта расчета рассеивания 2909 (пыль неорганическая содержание двуокись кремния в %: менее 20).....49
Рисунок 6.1 – Современное состояние месторождения «Самарское» .....74

**Список таблиц**

Таблица 1.1 – Географические координаты угловых точек контура подземных горных работ по добыче угля на месторождении «Самарское». .....15
Таблица 1.2 – Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере .....24
Таблица 1.3 – Объем пересыпаемого материала .....39
Таблица 1.4 – Объем пересыпаемого материала .....39
Таблица 1.5 – Объем перегружаемого материала .....39
Таблица 1.6 – Объем перегружаемого материала .....40
Таблица 1.7 – Объем отгружаемого материала .....40
Таблица 1.8 – Объемы вскрышных и добычных работ на месторождении «Самарское» ...41
Таблица 1.9 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2029-2033 годы.....43
Таблица 1.10 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2034-2038 годы.....43
Таблица 1.11 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2038 год .....46
Таблица 1.12 – Результаты концентраций загрязняющих веществ на 2038 год .....47
Таблица 1.13 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на 2029-2038 гг.....50
Таблица 1.14 – План-график контроля почвенного покрова .....53
Таблица 1.15 – Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах.....55
Таблица 1.16 – Предельно допустимые уровни магнитных полей.....56
Таблица 2.1 – Районы Карагандинской области .....60
Таблица 6.1 - Расчет баланса водопотребления и водоотведения на 2029-2038 гг. .....76
Таблица 6.2 - Баланс хозяйственно-питьевого водопотребления и водоотведения на 2029-2038 гг. .....77
Таблица 8.1 - Описание системы управления отходами .....81
Таблица 10.1 – Характеристика породного склада .....86
Таблица 10.2 – Лимиты захоронения отходов на 2029 год .....86
Таблица 10.3 – Лимиты захоронения отходов на 2030 год .....87
Таблица 10.4 – Лимиты захоронения отходов на 2031 год .....87

Таблица 10.5 – Лимиты захоронения отходов на 2032 год ....88
Таблица 10.6 – Лимиты захоронения отходов на 2033 год ....88
Таблица 10.7 – Лимиты захоронения отходов на 2034 год ....88
Таблица 10.8 – Лимиты захоронения отходов на 2035 год ....89
Таблица 10.9 – Лимиты захоронения отходов на 2036 год ....89
Таблица 10.10 – Лимиты захоронения отходов на 2037 год ....89
Таблица 10.11 – Лимиты захоронения отходов на 2038 год ....90
Таблица 11.1 – Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении намечаемой деятельности ....92
Таблица 11.2 – Частота возникновения аварийных ситуаций при строительстве ....93
Таблица 11.3 – Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия ....95
Таблица 11.4 – Шкала оценки временного воздействия ....96
Таблица 11.5 – Шкала величины интенсивности воздействия ....96
Таблица 11.6 – Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду ....97
Таблица 11.7 – Матрица рисков ....98
Таблица 19.1 – Географические координаты угловых точек контура подземных горных работ по добыче угля на месторождении «Самарское». ....115

**Список аббревиатур и использованных сокращений**

| | |
|---|---|
| ГОСТ | государственный стандарт |
| ГУ | государственное учреждение |
| КОП | категория опасности предприятия |
| МОС и ВР | Министерство окружающей среды и водных ресурсов |
| ОВВОС | отчет о возможных воздействиях на окружающую среду |
| ОВОС | оценка воздействия на окружающую среду |
| ОНД | общая нормативная документация |
| ОО | общественное объединение |
| ООС | охрана окружающей среды |
| ОС | общественные слушания |
| НДВ | нормативы допустимых выбросов |
| ПДКм.р. | предельно-допустимая концентрация, максимально-разовая |
| ПДКс.с | предельно-допустимая концентрация, среднесуточная |
| р. | река |
| РД | руководящий документ |
| РК | Республика Казахстан |
| РНД | руководящий нормативный документ |
| СЗЗ | санитарно-защитная зона |
| ТБО | твердо-бытовые отходы |
| ТОО | товарищество с ограниченной ответственностью |
| НДТ | наилучшие доступные технологии |
| КТА | комплесный технологический аудит |

**Список условных обозначений использованных единиц измерения**

| | |
|---|---|
| % | процент |
| °С | градус Цельсия |
| г | грамм |
| ГДж | гигаджоуль |
| кг | килограмм |
| мм | милиметр |
| кВт | кило-ватт |
| Мб | мегабайт |
| экв. | Эквивалент |
| л | литр |
| м | метр |
| мг | миллиграмм |
| МДж | мегаджоуль |
| с | секунда |
| т | тонна |
| дБА | Децибел |

## Введение

Настоящий ОоВВ выполнен с целью получения информации о влиянии на окружающую природную среду намечаемой деятельности согласно плану горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области.

ОоВВ к плану горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области разработан на основании:

1) Приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;

2) Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

3) Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемой деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

1) виды воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, их взаимодействие с уже существующими видами воздействия на рассматриваемой территории (типы нарушений, наименование и количество загрязнителей);

2) характеристику ориентировочных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

3) основные решения по ограничению или нейтрализации отрицательных последствий от реализации намечаемой деятельности, способствующие снижению воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса РК.

При выполнении ОоВВ определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей среды при реализации намечаемой деятельности.

Организация экологической оценки включает организацию процесса выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий (далее – существенные воздействия) реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Для организации процесса выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в ходе ОВОС инициатор намечаемой деятельности подает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды заявление о намечаемой деятельности.

**По результатам Заявления о намечаемой деятельности ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ32VWF00120832 от 30.11.2023 г., выданное РГУ «Департамент Экологии по Карагандинской области КЭРК и МЭиПР РК»** (приложение Б).

ОоВВ выполнен в составе плана горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области, представлен текстовой частью, графическими материалами и таблицами, содержащими технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду определялись в соответствии с проектными решениями и исходными данными, выданными Заказчиком.

Объем изложения достаточен для анализа принятых проектных решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды в рамках действующего предприятия.

Работы выполнены в соответствии с действующими нормативно-методическими и законодательными документами, принятыми в Республике Казахстан.

Материалы выполнены ТОО НПК «АлГеоРитм», имеющим Лицензию МООС РК на природоохранное проектирование и нормирование №02123Р от 16.09.2019 г. (приложение А).

**Юридический адрес Исполнителя**: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, пр. Республики, 42, офис 3. **email:** info@algeoritm.kz.

**Заказчик проектной документации:** ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)».

**Юридический адрес Заказчика**: Республика Казахстан, город Алматы, Медеуский район, проспект Достык, 210, 13 этаж.

# 1 ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

## 1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Самарское каменноугольное месторождение расположено между 72°00" и 72°12" восточной долготы от Гринвича и между 49°56" и 49°40" северной широты, на территории Абайского и Бухар-Жырауского районов Карагандинской области Республики Казахстан.

Предоставленный РГУ «Комитет геологии и недропользования МИИР РК» горный отвод (приложение 1 к Контракту № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г.) включает в себя всю площадь месторождения «Самарское». Координаты угловых точек горного отвода месторождения «Самарское»:

1) 49°44'53.27"СШ, 72°02'58.90"ВД;
2) 49°46'13.01"СШ, 72°03'01.90"ВД;
3) 49°47'13.39"СШ, 72°03'25.10"ВД;
4) 49°47'39.54"СШ, 72°03'58.93"ВД;
5) 49°48'36.94"СШ, 72°04'47.81"ВД;
6) 49°49'24.49"СШ, 72°05'08.72"ВД;
7) 49°49'29.73"СШ, 72°07'16.86"ВД;
8) 49°48'16.69"СШ, 72°07'37.36"ВД;
9) 49°47'45.13"СШ, 72°08'01.40"ВД;
10) 49°46'20.96"СШ, 72°07'48.41"ВД;
11) 49°45'01.01"СШ, 72°08'07.28"ВД;
12) 49°44'39.50"СШ, 72°08'10.95"ВД;
13) 49°43'40.67"СШ, 72°09'17.36"ВД;
14) 49°43'11.76"СШ, 72°09'09.86"ВД.

Площадь горного отвода месторождения «Самарское» составляет 51,32 км$^2$, глубина отвода - 800 м. Участок работ намечаемой деятельности расположен в южной части горного отвода (Абайский район). Оценочная площадь земельных участков для размещения поверхностных объектов предприятия составляет 82,43 га и не входит в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов.

Горный отвод, выданный РГУ «Комитет геологии и недропользования МИИР РК (приложение 1 к Контракту № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г.) - документ, являющийся неотъемлемой частью контракта на разведку и добычу, графически и описательно определяющий участок недр, в пределах которого недропользователь проводит добычу, строительство и (или) эксплуатацию подземных сооружений.

В феврале 2024 года недропользователь инициировал переход с контрактного на лицензионный режим в порядке, предусмотренном п. 25 ст. 278 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (от 27 декабря 2017 года № 125-VI), Правилами перехода на лицензионный режим недропользования.

В рамках заявления недропользователя о переходе на лицензионный режим, Комитетом геологии были согласованы действующие границы территории участка добычи, за исключением ЗСО (18253 скв. №25-11 ЗСО II пояса - 38 м), контура территории для кладбища и его обслуживания, 100 м буферной зоны.

Кодексом «О недрах и недропользовании», вступившим в силу в 2018 году, были введены дополнительные ограничения для проведения операций по недропользованию, в связи с чем в настоящим ПГР рассматривается участок добычи, соответствующий требованиям действующего законодательства РК. С учётом ограничений, предусмотренных ст. 25 данного Кодекса, выделен наиболее приемлемый участок добычи, где предусмотрены горные работы первой очереди отработки месторождения до отметки плюс 200 м на пластах К4, К7, К11, К16-17 Карагандинской свиты.

Границы участка добычи соответствуют положениям статей 19, 25, 203 Кодекса «О недрах и недропользовании» (Рисунок 1.7).

Географические координаты угловых точек контура участка подземных горных работ приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Географические координаты угловых точек контура подземных горных работ по добыче угля на месторождении «Самарское».

| № угловой точки | Северная широта | Восточная долгота |
|---|---|---|
| 1 | 49°45'06.6" | 72°06'12.9" |
| 2 | 49°45'04.2" | 72°06'52.9" |
| 3 | 49°43'53.9" | 72°08'57.6" |
| 4 | 49°43'18.8" | 72°08'46.6" |
| 5 | 49°43'29.2" | 72°08'09.3" |
| 6 | 49°44'19.1" | 72°05'46.6" |
| 7 | 49°44'26.5" | 72°05'45.7" |
| 8 | 49°44'39.6" | 72°05'51.3" |

Месторождение расположено в долине р. Нуры у с. Самарки, в 100 км (по прямой) к западу от г. Караганды, в 100 км к юго-западу от г. Темиртау и в 40 км к западу от г. Шахтинска. От ближайших шахтных полей Тентекского угленосного района, описываемое месторождение находится всего в 25-30 км. Кротчайшие расстояния от участка работ до ближайших населенных пунктов составляют: с. Самарка – 5,682 км, с. Ынтымак – 3,129 км, с. Огороды – 3,409 км, с. Пруды – 1,214 км.

На востоке в 30-40 км расположены Тентекский угленосный район и г. Шахтинск, от которых описываемое месторождение отделено грядой мелкосопочника.

В 20 км западнее Самарского месторождения расположено Завьяловское каменноугольное месторождение.

Таким образом, от ближайших железнодорожных веток (подъездных путей тентекских шахт) месторождение отстоит в 30 км.

Ближайшая электроподстанция 110/35 киловольт находится в 36 км к северо-востоку от месторождения «Самарское» в г. Шахтинске.

Границы участка работ, а также площадка размещения основных производственных объектов на поверхности расположена за пределами водоохранной зоны и полосы р. Нура, а также находятся за пределами контуров месторождения подземных вод Самарское (ХПВ), что подтверждается контуром участка в географических координатах и рисунок 1.7. Координаты МПВ Самарское приняты на основании данных, предоставленных АО «Национальная геологическая служба»

В границы рассматриваемого участка подземных горных работ не попадают территории земель населённых пунктов и прилегающих к ним территорий.

Экономика описываемого района носит ярко выраженный сельскохозяйственный характер. Большая часть территории месторождения расположена под пахотными площадями и сенокосными угодьями. На левобережье, к тому же, развита оросительная система, начинающаяся от водохранилища на р. Нуре, образованного небольшой земляной плотиной.

Описываемая местность представляет собой вытянутую с севера на юг слабовсхолмленную равнину с общим наклоном на юг, к долине реки Нуры. С запада и востока равнина окружена Казахским мелкосопочником. Абсолютные отметки в равнинной части колеблются от 470 м на севере до 440 м на юге, а окружающего мелкосопочника достигают 600 м и более. Сопка Джиланды, находящаяся в 3-х км южнее с. Самарки, имеет отметку 630 м. Массивы мелкосопочника по всем направлениям прорезаны широкими и пологими долинами.

Река Нура, протекающая через месторождение с северо-востока на юго-запад, является самой крупной рекой в Карагандинской области. Выше по течению она перекрыта плотиной у г. Темиртау (Самарское водохранилище). Кротчайшее расстояние от участка работ до реки Нуры составляет 1,2 км.

В целях перехода на лицензионный режим в соответствии со ст. 216 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» возникла необходимость разработки плана горных работ. Проектирование объектов строительства в составе настоящей проектной документации (План горных работ) не рассматривается, выбор земельного участка для строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнено на стадии разработки и согласования проектов строительства. Состав ПГР соответствует Инструкции по составлению плана горных работ, утвержденной приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.

К проекту промышленной разработки коксующегося угля на месторождении «Самарское» в Карагандинской области на период 2016-2022 годов ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду с получением положительного Заключения государственной экологической экспертизы для объектов I категории № KZ19VCY00021179 от 07.08.2015 г.

Участок работ намечаемой деятельности расположен в южной части горного отвода (Абайский район) на удалении 3,129 км от с. Ынтымак Бухар-Жырауского района, в связи с чем воздействие на данный населенный пункт исключено. Таким образом, согласование с местными исполнительными и представительными органами с. Ынтымак не требуется.

Согласно п. 4 ст. 32 Земельного Кодекса РК предоставление права землепользования на данный участок будет производиться после получения соответствующих разрешения и лицензии на недропользование.

Согласно пп. 3 п. 5 ст. 37 Земельного Кодекса, земельные участки для целей проведения операций по добыче полезных ископаемых, использованию пространства недр или старательству предоставляются недропользователям на весь срок действия лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

В зоне воздействия объекта отсутствуют земли лесного фонда и особо охраняемые природные территории. Населённые пункты, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, историко-архитектурные и природные памятники, охраняемые законами Республики Казахстан в районе проектируемой деятельности, отсутствуют.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе отсутствуют (приложение В).

Спутниковый снимок района расположения объектов, карта схема с нанесенными источниками загрязнения, территории участка работ, карта расположения участка работ по отношению к ближайшим населенным пунктам и земельными угодьями, карта с нанесением водных объектов и дорог, схема транспортировки породы и сырья, план расположения контура подземных горных работ приведены на рисунках 1.1.-1.7.

КАРТОГРАММА ГОРНОГО ОТВОДА
Масштаб 1:200 000

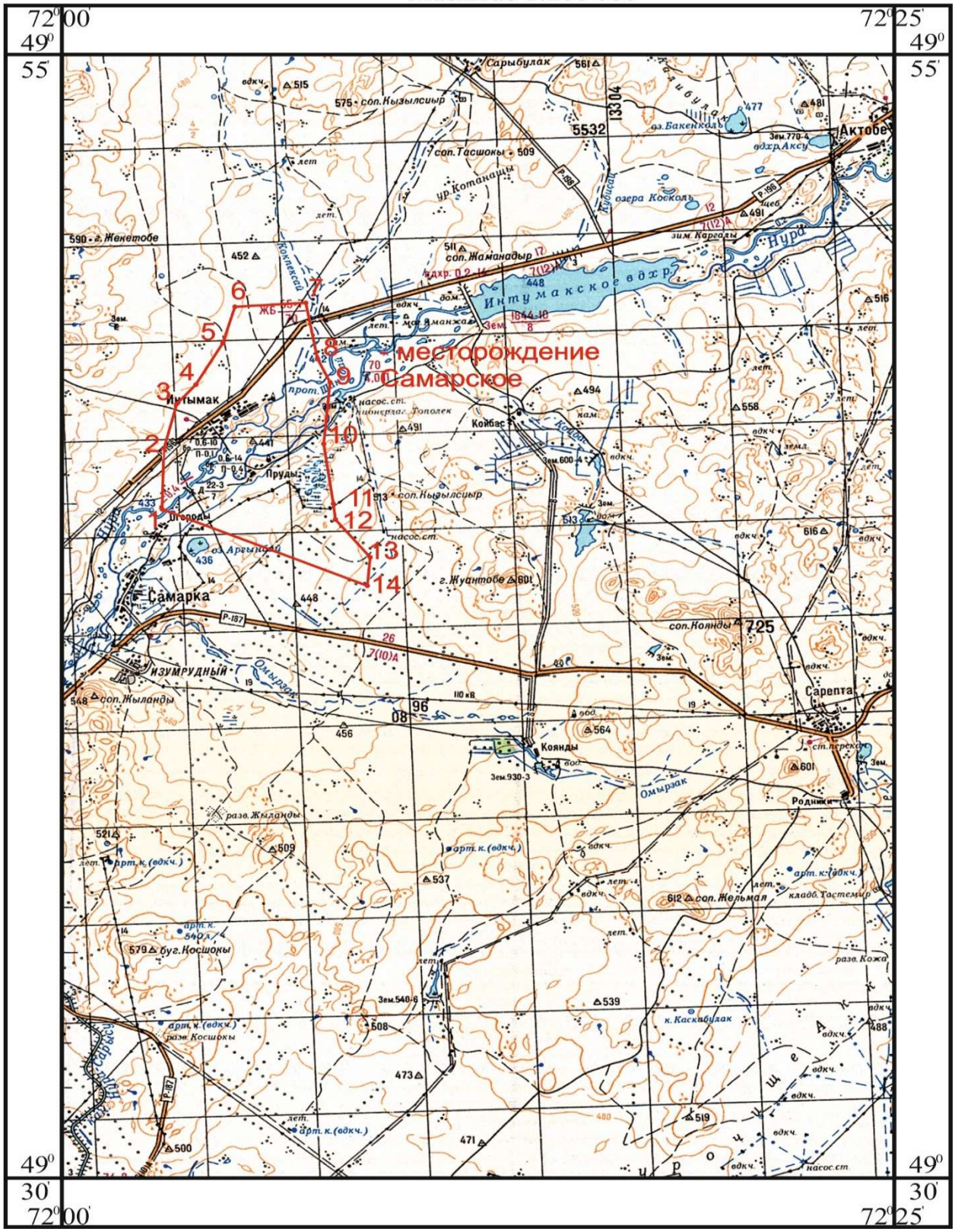



Рисунок 1.1 – Обзорная карта расположения месторождения «Самарское»

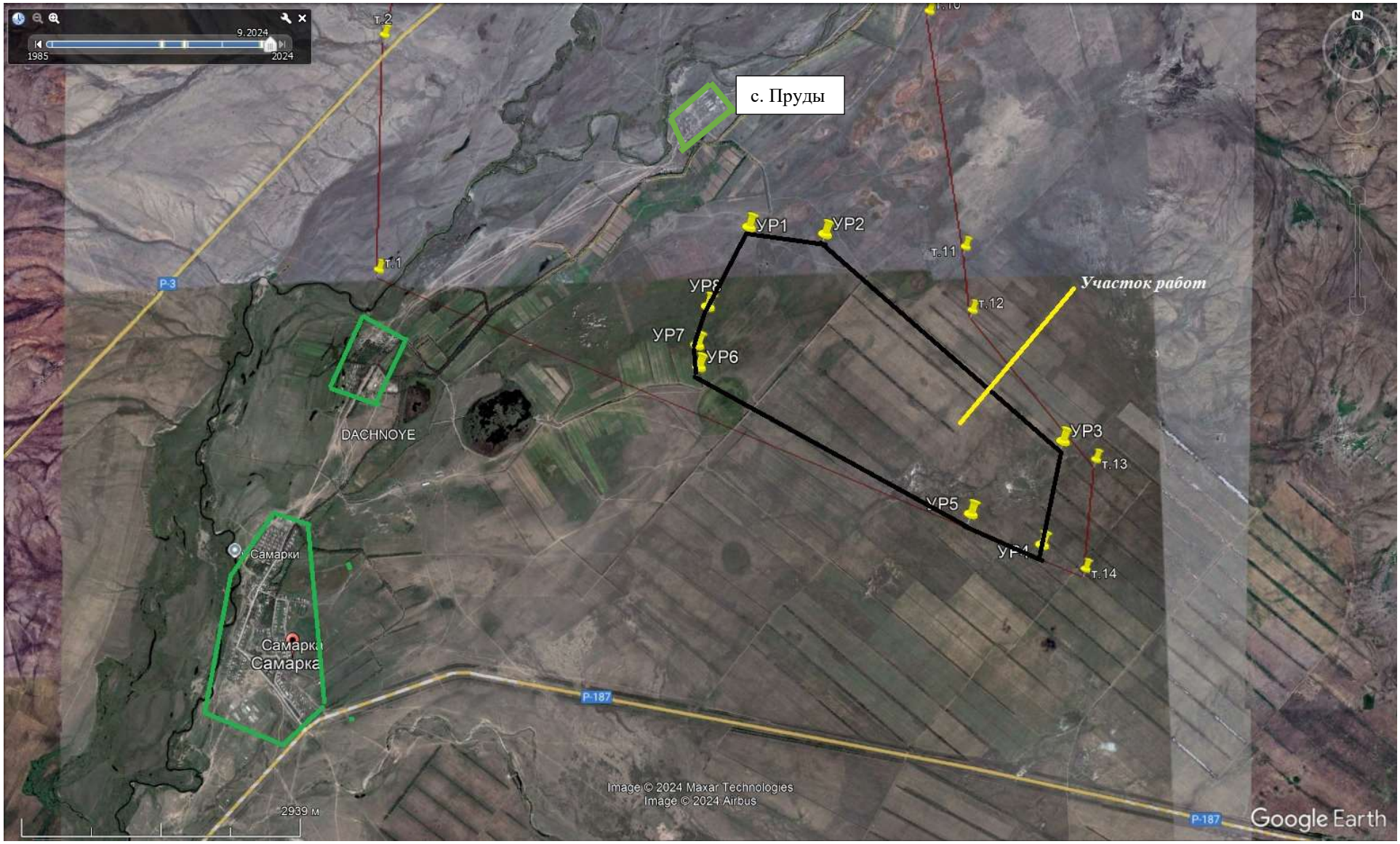



Рисунок 1.2 – Современное состояние района месторождения «Самарское» с выделенным участком работ

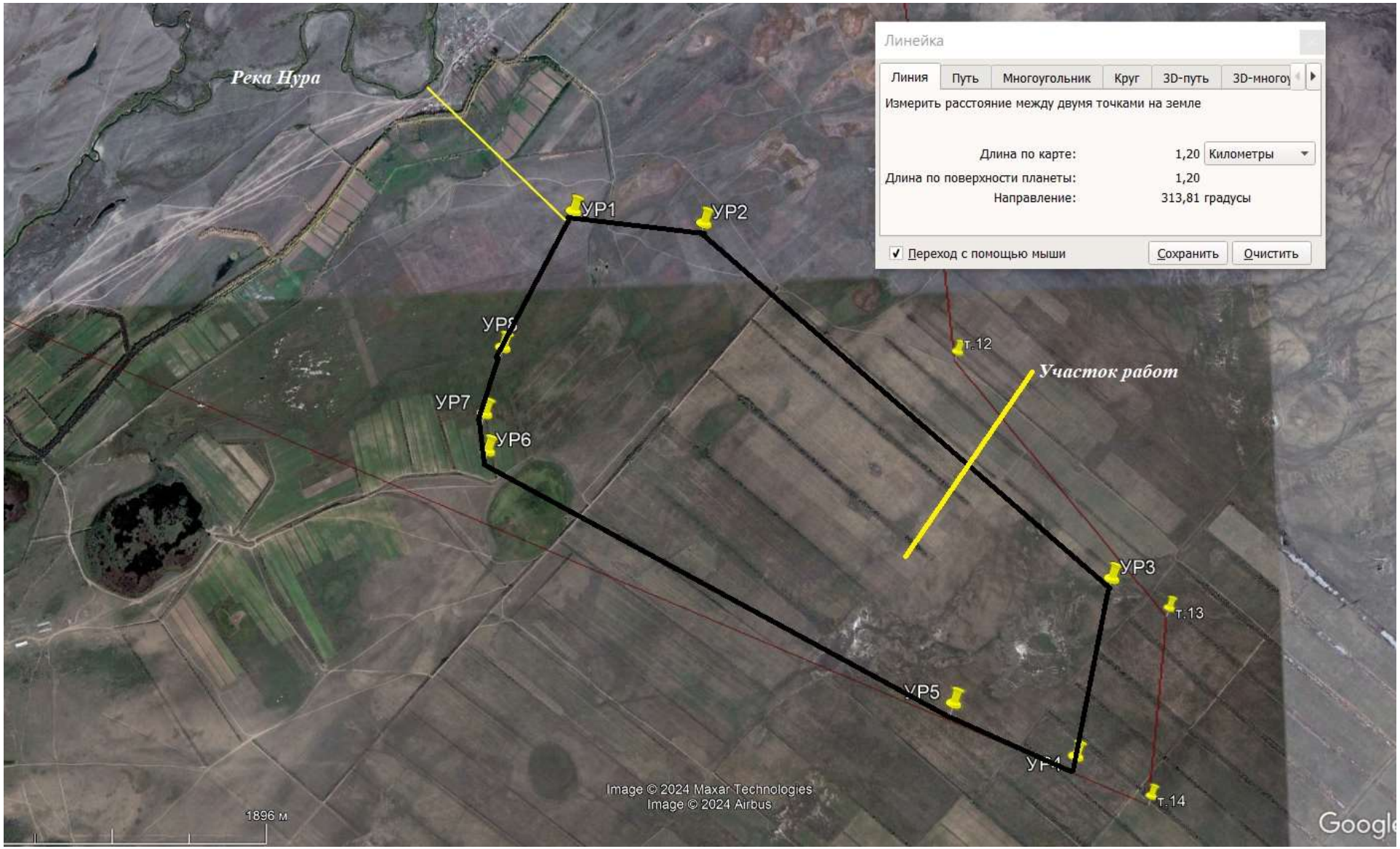



Рисунок 1.3 – Карта-схема расположения месторождения «Самарское» до реки Нура

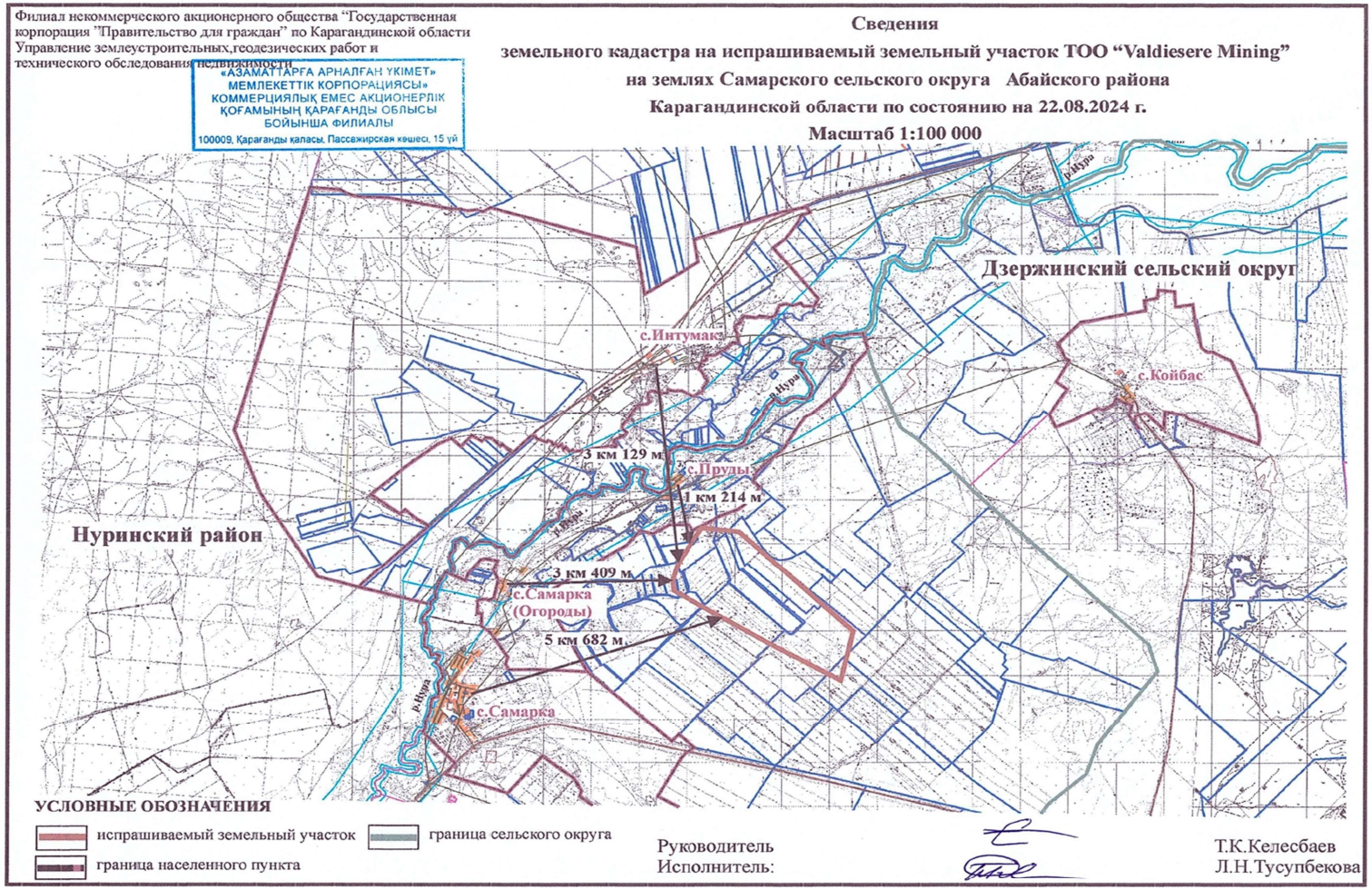



Рисунок 1.4 – Сведения земельного кадастра на испрашиваемый земельный участок ТОО «Valdiesere Mining»

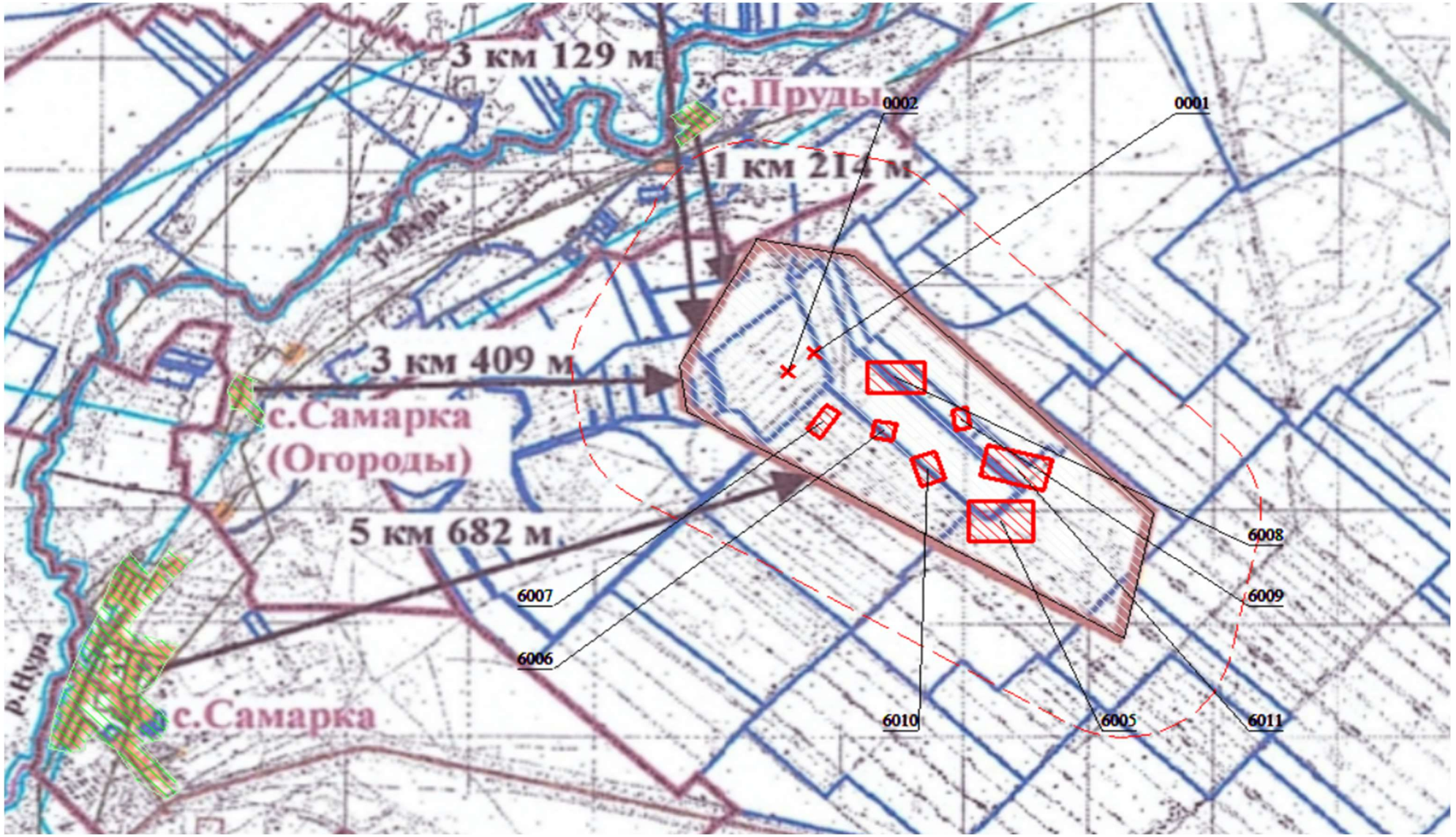
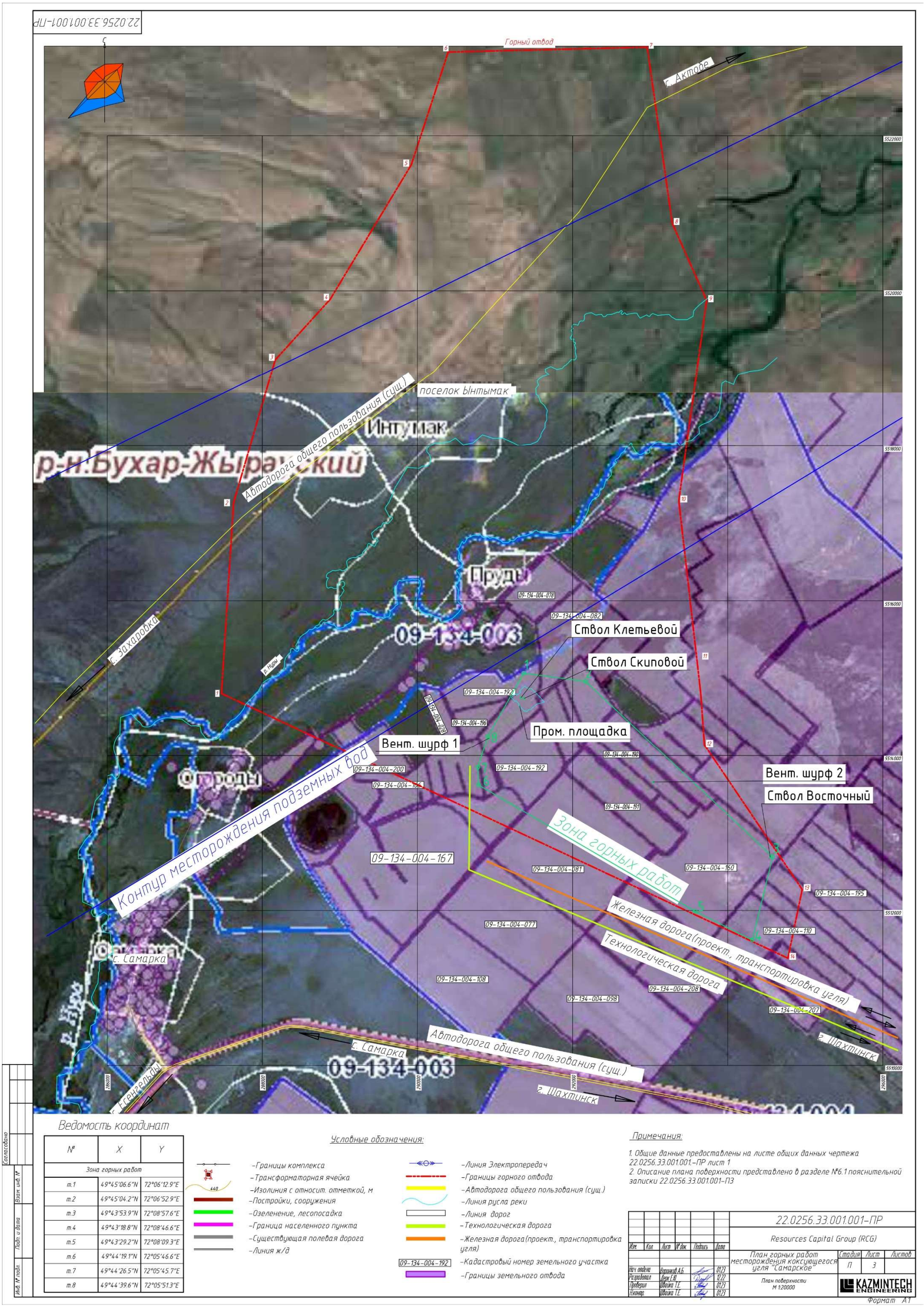



Рисунок 1.5 – Обзорная карта района расположения месторождения «Самарское» с указанием границ области воздействия, источников выбросов и жилой зоны




Ведомость координат

| № | X | Y |
|---|---|---|
| Зона горных работ | | |
| т.1 | 49°45'06.6"N | 72°06'12.9"E |
| т.2 | 49°45'04.2"N | 72°06'52.9"E |
| т.3 | 49°43'53.9"N | 72°08'57.6"E |
| т.4 | 49°43'18.8"N | 72°08'46.6"E |
| т.5 | 49°43'29.2"N | 72°08'09.3"E |
| т.6 | 49°44'19.1"N | 72°05'46.6"E |
| т.7 | 49°44'26.5"N | 72°05'45.7"E |
| т.8 | 49°44'39.6"N | 72°05'51.3"E |

Условные обозначения:

- Границы комплекса
- Трансформаторная ячейка
- Изолиния с относит. отметкой, м
- Постройки, сооружения
- Озеленение, лесопосадка
- Граница населенного пункта
- Существующая полевая дорога
- Линия ж/д
- Линия Электропередач
- Границы горного отвода
- Автодорога общего пользования (сущ.)
- Линия русла реки
- Линия дорог
- Технологическая дорога
- Железная дорога(проект., транспортировка угля)
- 09-134-004-192 Кадастровый номер земельного участка
- Границы земельного отвода

Примечания:

1. Общие данные предоставлены на листе общих данных чертежа 22.0256.33.001.001.–ПР лист 1
2. Описание плана поверхности представлено в разделе №6.1 пояснительной записки 22.0256.33.001.001–ПЗ

| | | | | | | 22.0256.33.001.001–ПР | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Resources Capital Group (RCG) | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | План горных работ месторождения коксующегося угля "Самарское" | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отдела | | Воронков А.Б. | | | 01.23 | | П | 3 | |
| Разработал | | Дерк Е.Ю. | | | 12.22 | | | | |
| Проверил | | Шовкун Т.Е. | | | 01.23 | План поверхности М 1:20000 | KAZMINTECH ENGINEERING | | |
| Н.контр. | | Шовкун Т.Е. | | | 01.23 | | | | |

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А1

Рисунок 1.6 – Схема расположения планируемых поверхностных объектов участка работ, дорог, транспортировки породы и сырья

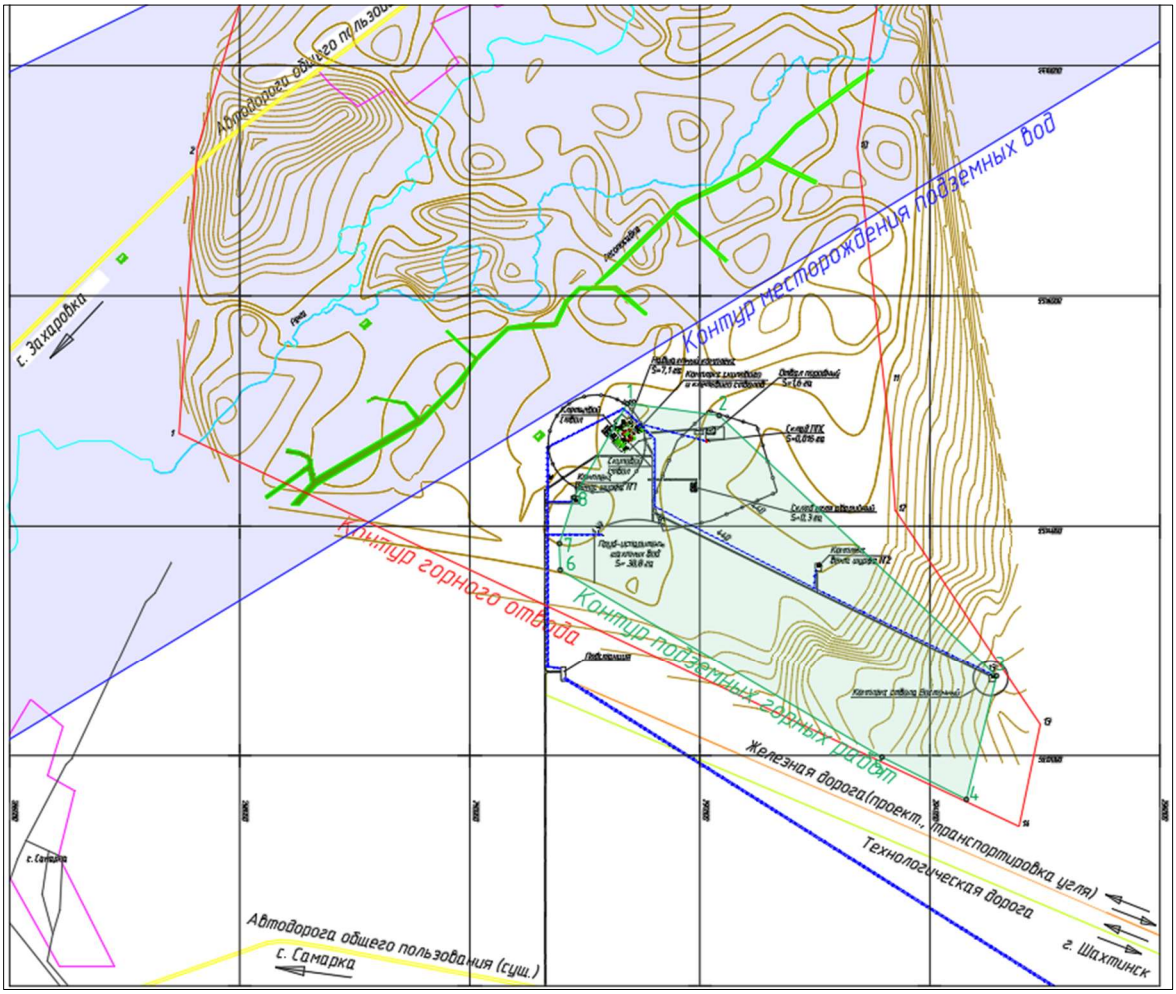



Рисунок 1.7 – План расположения контура подземных горных работ

## 1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

Климат района резко континентальный, с годовыми колебаниями температур до 80-81 °С.

Наиболее жарким месяцем в году является июнь (среднемесячная температура 16-23 °С, максимальная - 35-40 °С), а наиболее холодным - февраль (среднемесячная температура - 10-24 °С, минимальная - -35- -40 °С).

Продолжительность зимнего периода достигает 5,5-6 месяцев (от конца октября до начала апреля). Весенний период значительно короче (от начала апреля до первых чисел мая). Летний период продолжается от начала мая до второй половины августа, когда начинаются первые ночные заморозки. Остальное время приходится на осень.

Количество атмосферных осадков колеблется по годам от 113 мм до 518 мм и в среднем составляет 250-300 мм. Более половины годовых осадков выпадает в летние месяцы (май, июнь, июль и август). Наименьшее количество осадков выпало в 1958 году (518,5 мм), минимальное - в 1951 г. (113,0 мм).

Почти на протяжении всего года преобладающими ветрами являются юго-западные. Северо-восточные ветры имеют подчиненное значение. В году ветреных дней в среднем, примерно, 150-200, преимущественная сила ветров – 5-12 м/сек, редко до 18-22 м/сек.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение 12 к приказу министра окружающей среды и водных РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө) представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

| **Характеристики и коэффициенты** | **Величина** |
|---|---|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности | 1,00 |
| Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца года, t, ˚С | 26,5 |
| Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца года, t, ˚С | -17,6 |
| Среднегодовая роза ветров, % | |
| С | 10 |
| СВ | 13 |
| В | 13 |
| ЮВ | 12 |
| Ю | 16 |
| ЮЗ | 19 |
| З | 11 |
| СЗ | 6 |
| Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения, которой составляет 5 %, м/с | 7 |

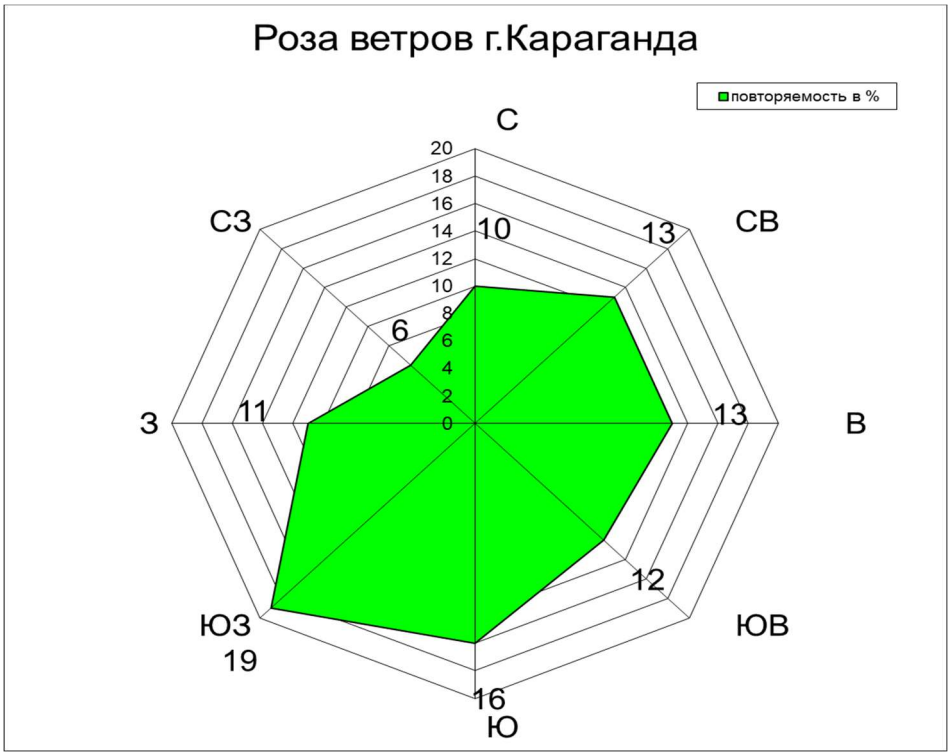



Рисунок 1.8 – Роза ветров

### 1.3 Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции

Отработка месторождения коксующегося угля планируется подземным способом.

Перед началом ведения добычных работ планируется провести доразведку шахтного поля и научно-исследовательские работы по полнейшему изучению месторождения. На вышеназванные работы проектом предусматривается 7-8 лет.

В первый год эксплуатации шахты предусматривается отработка лавы по пластам К16-17, К11 и К7ВС, что составит 1566 тыс. т. Начиная со 2-го года эксплуатации, когда добавляются в отработку пласты К7НС иК4, 4824 тыс. тонн. В 3-и последние годы работы шахты разрабатываются отдаленные части шахтного поля, погашаются ранее оставленные целики.

С учетом горно-геологических условий, применяемого оборудования, промышленных запасов угля прогнозируется 6516 тыс. тонн угля в год.

Таким образом, срок службы шахты по добыче принимается 42 года, с учетом доразведки месторождения 50 лет.

### 1.4 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

Целью осуществления намечаемой деятельности является комплексное освоение недр и обеспечение социально-экономического роста региона при незначительном сопутствующем уровне воздействий на окружающую среду. Район намечаемой деятельности не представляет природной ценности и историко-культурной значимости, наличие особо охраняемых территорий, заповедников и объектов исторического значения в границах контрактной территории не числится.

В случае отказа от реализации намечаемой деятельности:

- будут происходить естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории;

- не будут созданы новые рабочие места с привлечением человеческих ресурсов региона.

Таким образом, отказ от начала намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но приведет к отказу от социально важных для региона видов 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) ландшафты;
4) земли и почвенный покров;
5) растительный мир;
6) животный мир;
7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
8) биоразнообразие;
9) состояние здоровья и условия жизни населения;
10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

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

Самарское каменноугольное месторождение расположено на территории Абайского и Бухар-Жырауского районов Карагандинской области Республики Казахстан: 72°00" и 72°12" восточной долготы, 49°56" и 49°40" северной широты.

Место осуществления намечаемой деятельности определено Контрактом на добычу коксующегося угля месторождения «Самарское» в пределах границ горного отвода.

Правом недропользования на проведение добычи на месторождении «Самарское» обладает ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» на основании Контракта №4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г. Основной деятельностью ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» является добыча каменного угля подземным способом.

Границы горного отвода определены контурами утвержденных запасов каменного угля до глубины 800 м (абс. отм. минус 400 м). Площадь горного отвода составляет 5135 га. Как указано в п.1.1 настоящего отчета, в рамках перехода на лицензионный режим Комитетом геологии Министерства промышленности и строительства РК согласованы действующие границы территории участка добычи площадью 5113 га с исключением ЗСО (18253 скв. №25-11 ЗСО II пояса - 38 м), контура территории для кладбища и его обслуживания, 100 м буферной зоны.

Участок работ намечаемой деятельности расположен в южной части горного отвода (Абайский район). Оценочная площадь земельных участков для размещения поверхностных объектов предприятия составляет 82,43 га и не входит в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов.

Согласно п.4 ст.32 Земельного Кодекса РК предоставление права землепользования на данный участок будет производиться после получения лицензии на недропользование.

Согласно пп.3 п.5 ст.37 Земельного Кодекса, земельные участки для целей проведения операций по добыче полезных ископаемых, использованию пространства недр или старательству предоставляются недропользователям на весь срок действия лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

В свою очередь, согласно п. 36 Правил о переходе на лицензионный режим выдача лицензии невозможна без предоставления согласований, положительных заключений экспертиз и копии соответствующего экологического разрешения на операции по добыче, описанные в Плане горных работ.

Учитывая, что основной целью рассматриваемого Плана горных работ является переход на лицензионный режим (получение лицензии), проектирование объектов строительства в его составе не рассматривается, выбор земельного участка для строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнен на стадии разработки и согласования проектов строительства. Состав ПГР соответствует Инструкции по составлению плана горных работ, утвержденной приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.

Ввиду характера намечаемой деятельности - отработка месторождения угля на контрактной территории и земельных участках, предоставляемых в собственность или на правах аренды в границах Контрактной территории, обоснование выбора места и рассмотрение возможности выбора других мест не выполняется.

Размещение объектов и коммуникаций по намечаемой деятельности на землях города и в границах селитебной территории не предусматривается.

В границы санитарно-защитной зоны входят следующие земельные участки:

- кадастровый номер 09-134-004-192. Зентик А. А.;
- кадастровый номер 09-134-004-190. ТОО «Арқа жылқысы»;
- кадастровый номер 09-134-004-160. ТОО «Альдеран 2»;
- кадастровый номер 09-134-004-081. Производственный кооператив «Нияз-Батыр».

### 1.6 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Основанием для недропользования, осуществляемого ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)», является контракт № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г. на добычу коксующегося угля на месторождении «Самарское» в Карагандинской области.

К проекту промышленной разработки коксующегося угля на месторождении «Самарское» в Карагандинской области на период 2016-2022 годов ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду с получением положительного Заключения государственной экологической экспертизы для объектов I категории

№ KZ19VCY00021179 от 07.08.2015 г.

Поскольку Министерство промышленности и строительства одобрило переоформление права недропользования в порядке, предусмотренном п. 25 ст. 278 Кодекса «О недрах и недропользовании» и Правилами перехода на лицензионный режим, с соответствии со ст. 216 Кодекса «О недрах и недропользовании» возникла необходимость разработки плана горных работ с измененными решениями.

Изменения ранее согласованных решений направлены на:

- определение оптимальной очередности отработки запасов и календарного графика отработки запасов;
- определение оптимальной производительности, исходя из горно-геологических и технических условий, оборудования и экономической эффективности;

- обоснование рациональных параметров схемы вскрытия и подготовки месторождения;

- актуализацию финансово-экономической модели.

Планом горных работ на шахтном поле № 1 Самарского угленосного района Карагандинской области производственная мощность на период сдачи в эксплуатацию принимается в 1566 тыс. тонн в первый год, 4824 тыс. тонн - на второй год рядового угля.

С учетом горно-геологических условий, применяемого оборудования, промышленных запасов угля и в соответствии с решениями «Протокола технического совещания по рассмотрению хода выполнения проекта строительства шахты «Самарская», средняя проектная мощность шахты принимается 5700 тыс. тонн, а максимальная, начиная с 3-го года после сдачи шахты в эксплуатацию, с целью уменьшения срока самоокупаемости и увеличения рентабельности, принимается 6516 тыс. тонн угля в год.

Проектом предусматривается эксплоразведочное бурение и проходка разведочных выработок. Количество эксплоразведочных скважин, ориентировочно - 5000 шт, средняя глубина скважин - 50,0 м, следовательно, количество погонных метров бурения составит 250000 м. Разведочные выработки общей длиной 800 п.м. и объемом 4800 м$^3$.

Вскрытие первой очереди шахтного поля предусматривается двумя центрально-сдвоенными вертикальными стволами (скиповой и клетевой) и тремя вспомогательными шурфами, из которых один воздухоподающий и два воздуховыдающих шурфа, квершлагами и штреками гор. плюс 200 м.

Вентиляционный шурф № 1 и Восточный вентиляционный шурф диаметром 5 м, пройденные до горизонта минус 400 м, а также скиповой ствол диаметром 8 м предусматриваются для выдачи исходящей струи воздуха из шахты.

Система разработки месторождения планируется бесцеликовая длинными столбами с отработкой по простиранию. При отработке месторождения предусматривается:

- конвейерная доставка угля от очистных забоев до скипового ствола;

- электровозная откатка для доставки людей, материалов, оборудования и транспортирования породы по горизонтальным выработкам;

- применение подвесных кресельных дорог с канатным приводом при перевозке людей по наклонным выработкам;

- применение лебедки шахтной вспомогательной ЛШВ-25 для спуска и подъема оборудования и материалов по наклонным до 30° выработкам угольных шахт, оборудованных средствами рельсового транспорта и концевой откатки.

В данном случае наилучшей нормой вектора является R = 1,14, которой соответствует система разработки длинными столбами по простиранию с делением этажа на подэтажи, с транспортированием отбитого угля на задний участковый бремсберг.

На очистных работах предусмотрено применение механизированных комплексов: «ГМ-15/29У» с комбайном SL-300 (РКУ 10; 1 ГШ-68; К 85) и конвейером КС-34НГК, а для отработки верхнего слоя пласта К7 - «FAZOS-1l/25-POz» с комбайном SL-300N и конвейером КС-34НГК.

Транспортировка угля от очистных забоев до скипового ствола предусмотрена ленточными конвейерами. Угольные конвейерные уклоны оборудуются ленточными конвейерами 2ЛУ-120В.

Управление кровлей - полное обрушение.

Для спуска и подъёма людей, выдачи горной массы на поверхность из подземных горизонтов предусматривается устройство двухклетевой подъемной установки на воздухоподающем клетевом стволе и двухскиповой подъемной установки с применением неопрокидных скипов для многоканатного подъема типа СН-35 с эксплуатационной производительностью 1700 т/ч.

Выдача угля из шахты на поверхность предусмотрена двухскиповым подъемом с применением неопрокидных скипов для многоканатного подъема типа СН-35 с эксплуатационной производительностью каждого скипа 852 т/ч.

Уголь из шахты по скиповому стволу предусмотрено выдавать в надшахтное здание скипового ствола, аккумулировать в приемном бункере и далее автотранспортом вывозить на погрузку в железнодорожные вагоны для отправки потребителю.

Порода из шахты по клетьевому стволу выдается в надшахтное здание клетьевого ствола, аккумулируется в приемном бункере и далее автотранспортом вывозится в породный отвал.

Схема транспортировки породы и сырья приведена на рисунке 1.6.

Устройство внешнего породного отвала предусматривается с учётом экологических требований. Длина транспортировки породы к отвалу составляет 850 м. На вывозе породы принят один автосамосвал КамАЗ-65115 грузоподъемностью 15,0 т. С целью снижения объёмов размещения в отвал порода, выдаваемая на поверхность, используется в качестве балластного материала при строительстве и содержании дорог.

Отработка месторождения проводится с осушением при ведении вскрышных и добычных работ. Отведение шахтных вод предусмотрено производить с помощью организованного открытого водоотлива параллельно с ведением горных работ. Для отвода шахтной воды предусматривается водоотливная установки в околоствольном дворе клетевого воздухоподающего ствола гор. плюс 200 м. Установка оборудуется двумя насосными агрегатами типа ЦНС38-44 на 2 колеса с электродвигателями 2В132М-2 мощностью 11 кВт каждый на напряжение 660 В, 3000 об/мин. Вода из горных выработок аккумулируется в главных водосборниках гор. плюс 200 м и далее перекачивается по трубопроводу на поверхность, далее - в пруд-испаритель. Пруд-испаритель предусматривает противофильтрационный экран, обеспечивающий полное исключение фильтрации воды в водоносные горизонты

Площадка пруда-испарителя определена исходя из объема подаваемых шахтных вод в объёме 365 000 м$^3$. Перед началом эксплуатации месторождения необходимо выполнить проект на строительство пруда-испарителя с согласованием его в установленном законодательством порядке.

Способ проветривания подземных горизонтов шахты принят всасывающий. Для проветривания предусматривается сооружение вентиляторной установки типа ВО-16 (ВО-16/10-1500РД) на площадке вентиляционного шурфа «Центральный» диаметром 4,5 м и вентиляторной установки типа ВО16 (ВО-16/10-1500РД) на площадке вентиляционного шурфа «Восточный», производительностью 20-120 м$^3$/с.

В качестве воздухоподающих выработок предусматривается использовать клетевой ствол диаметром 5,5 м и вентиляционный шурф № 2 диаметром 5 м, расположенный на разведочной линии 18.

В устья клетьевого ствола и вентиляционного шурфа для нагрева подаваемого воздуха в зимний период предусмотрено устройство калориферной с узлом нагрева типа «Титан-1250 (5×250)», исполнение в блок-контейнере с пятью индукционными электронагревателями серии ЭНаТС-250/0,38.

Электроснабжение шахты предполагается выполнить по двум ВЛ-35 кВ от существующей ПС-110/35/6 кВ Шахтинска. Для обеспечения потребителей на площадках клетевого воздухоподающего ствола предусмотрены разделительно-распределительные подстанции напряжением 35/6-6/6,3 кВА с силовыми трансформаторами мощностью 2×10000 кВА, разделительными - 2×4000 кВА.

Для обеспечения электроэнергией низковольтных потребителей в подземных выработках принимаются передвижные трансформаторные подстанции типа КТПВ, которые располагаются вблизи токоприемников.

Общее, специальное и обособленное водопользование для намечаемой деятельности не предусматривается.

На технологические нужды - орошение забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов, угольных складов и внутриплощадочных автомобильных дорог предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя. Для указанных нужд допускается применение шахтной воды технического качества (не питьевая). Источником производственно-пожарного водоснабжения потребителей шахты «Самарская» предусмотрена вода из пруда-испарителя.

Для хоз. питьевых нужд будет использоваться привозная вода, которая доставляется автоцистерной.

Для регулирования неравномерности водопотребления и на случай аварии на промплощадках предусматриваются резервуары запаса воды:

- площадка клетевого воздухоподающего ствола – хоз. противопожарные резервуары запаса воды вместимостью по 1000 м$^3$ (2 шт.);

- площадка клетевого воздухоподающего ствола - резервуар запаса питьевой воды на охлаждение электродвигателей и редукторов в очистных забоях, вместимостью 500 м$^3$ (1 шт.), из резервуара вода в ствол подается самотеком по двум ниткам водопровода.

Поверхностный комплекс объектов шахты «Самарская» включает площадку скипового и клетевого стволов. На этапе разработки плана горных работ рассмотрено оптимальное размещение основных объектов поверхностного строительства, необходимых для функционирования рудника с учётом требований промышленной безопасности и экологических требований. Строительство этих объектов будет осуществляться по отдельной проектной документации в соответствии с законодательством об архитектурной деятельности РК, с согласованием в установленном порядке.

Все работы по технологическим процессам в шахте планируется выполнять силами подрядных организаций, которые в свою очередь, должны организовать бытовое и медицинское обслуживание персонала, организация и строительство объектов бытового и медицинского обслуживания не предусматривается в рамках намечаемой деятельности.

Медицинские услуги для работников предприятия будут оказываться субъектами здравоохранения в соответствии со стандартами на договорной основе.

Режим работы шахты принят следующий:

- число рабочих дней в году для шахты с вахтовым методом работы – 350;
- продолжительность вахты – 15-16 дней;
- продолжительность рабочей смены:
- на подземных работах - 8 часов;
- на поверхностных - 10 часов;
- количество рабочих смен:
- в очистных забоях - 3 добычных, из них 1 - ремонтно-подготовительная и добычная;
- в подготовительных забоях - 3 по проведению горных выработок, из них 1 - ремонтно-подготовительная и проходческая;
- на поверхности - 2 смены.

Месячное количество часов работы в подземных условиях не превышает норму, регламентируемую Законом о труде РК. Метод работы предусматривается вахтовый. На этапе разработки плана горных работ объекты бытового обслуживания персонала не рассматриваются. Перед началом эксплуатации месторождения необходимо выполнить проект строительства объектов бытового обслуживания персонала, с согласованием его в установленном законодательством порядке.

Строительство поверхностных объектов инфраструктуры рудника в рамках данного плана горных работ не рассматривается, выбор земельного участка для строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнен на стадии разработки и согласования проектов строительства.

Оценочная площадь для размещения поверхностных объектов строительства составляет 82,43 га. Размещение зданий, сооружений, объектов накопления отходов производства при последующем проектировании предусматривается за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов, на удалении от жилых зон более 1000 м (с. Ынтымак – 6,9 км, с. Самарка – 3,8 км, с. Огороды – 2,6 км, с. Пруды – 1,4 км.)

***Краткая характеристика горно-геологических условий месторождения***

Самарское каменноугольное месторождение вместе с Завьявловским являются крайними западными месторождениями Большой Караганды. Оба они относятся к группе Принуринских месторождений.

Угленосные мульды западных районов Большой Караганды - Чу-Чубайнуринская, Самарская, Завьяловская образуют собою единый генетический ряд крупных структур. Кроме генетических признаков, эти мульды обнаруживают сходство в элементах структурно-тектонического плана и разреза выполняющих мульды девоно-карбонатовых отложений. Элементы подобия угленосных мульд подчеркиваются и морфологической однотипностью разделяющих их субмеридиальных горст-антиклиналей.

Являясь одним из структурных элементов Карагандинского синклинория, Самарская грабен-синклиналь отделяется от Чурубай-Нуринской с востока и от Завьявловской с запада субмеридионально вытянутыми горст-антиклиналиями, сложенными эффузивно-обломочными образованиями девона.

Самарская грабен-синклиналь вытянута в меридиональном направлении на 35 км, наибольшая ширина ее в южной части - 10 км. К северу грабен постепенно сужается до 1 км. Величина амплитуд взбросов, ограничивающих с запада и востока Самарскую синклиналь, предполагается более 2000 м, синклиналь выполнена осадками верхнего девона и карбона: известняковая толща, аккудукская, ашлярикская, карагандинкая, надкарагандинская, долинская и т.д.

***Стратиграфия***

Самарская грабен-синклиналь занимает площадь около 200 км$^2$, окаймляется со всех сторон выходами эффузивных и осадочных пород синийского комплекса, ордовика, нижнего и среднего девона. Эти породы слагают фундамент, на котором с некоторым несогласием залегает мощная толща осадков верхнедевонского и каменноугольного возраста, включая продуктивные толщи с углями.

Литологическая характеристика разреза по принятым подразделениям приводится снизу вверх.

А) Синийская система (Sn.er) - самые древние отложения в районе. Выходы их отмечены к западу от северной части Самарской грабен-синклинали. Мощность их около 1500 м.

Синийский комплекс представлен кварцитами, микрокварцитами, яшмокварцитами и яшмами с прослоями хлористо-кремнисто глинистых сланцев и основных эффузивов.

Б) Ордовиская система (0) представлена разнозернистыми песчаниками с прослоями аргиллитов, базальтовыми и диабазовыми порфиритами. Мощность составляет 1000 м.

В) Девонская система ($Д_1$, $Д_2gv$, $Д_3fr$, $Д_3fm$) представлена разнообразным комплексом эффузивно-обломочных пород: порфиритами, кварцевыми и трахитовыми порфирами, туфолавами кислого и смешанного состава, пепловыми туфами, туффитами и туфопесчаниками, конгломератами.

На эффузивно-обломочной толще девона трансгрессивно залегает известняковая толща фаменского яруса верхнего девона. Отложения фамена представлены комковатыми известняками с прослоями глинистых известняков и имеют мощность 150 м.

Г) Каменноугольная система на месторождении имеет мощность более 3500 м и представлена разнообразными отложениями морского и континентального происхождения. Разрез каменноугольных отложений Самарки параллелизуется с разрезами Карагандинского бассейна.

Расчленение разреза (снизу вверх) каменноугольный системы Самарки произведено следующим образом:

1. Известняковая толща нижнего турне $C_1tI$
2. Известняковая толща верхнего турне $C_1t$ 2
3. Теректинские слои $C_1tz$
4. Аккудукская свита $C_1$ $v_1$
5. Ашлярикская свита $C_1v$ 1-$2^{ash}$
6. Карагандинская свита $C_1$ $v_3^{-krg}$
7. Надкарагандинская свита $C_1n$-$c_2^{ndk}$
8. Долинская свита $C_2$ dl
9. Тентекская свита $C_2$-$C_3^{tn}$
10. Шаханская свита $C_3^{sh}$

Известняковая толща нижнего турне ($C_1t_1$) ссоответствует нерасчлененным сокурским и кассинским слоям Карагандинского бассейна, представлена серыми известняками, мергелями, участками окремненными и туфами. Мощность - 110-130 м.

Известняковая толща верхнего турне ($C_1C_2$) соответствует русаковским слоям бассейна, сложена светло-серыми и красновато-бурыми известняками и мергелями с прослоями серых аргиллитов. Мощность отложений - 70 м.

Теректинские слои ($C_1v_1^{tz}$) представлены переслаиванием светло-зеленых туффитов, аргиллитов и серых известняков. Мощность - 20 м.

Аккудукская свита ($C_1$ $V_1$ak) снизу ограничена теректинскими слоями. Верхней границей является нижний пласт ашлярикской свиты $a_{20}$. Мощность свиты - 400 м, разделяется на 3 подсвиты: в нижней преобладают темные несиристые аргиллиты, в средней - алевролиты, в верхней - песчаники и туфопесчаники. Отмечаются редкие прослои углистых и карбонатных пород.

Ашлярикская свита ($C_1$ $v_{1\text{-}2}^{ash}$). Границами свиты являются угольные пласты $a_{20}$ (нижняя) и почва пласта $K_1$ (верхняя).

Мощность ее в указанных границах - 620 м.

Для ашлярикской свиты характерно широкое развитие прибрежно морских фаций, представленных разнообразными песчаниками и алевролитами. Аргиллиты имеют лагунное происхождение и обычно присутствуют в верхней части свиты.

Увеличение роли морских осадков (по сравнению с аккудукской свитой) нашло свое отражение в богатом и разнообразном комплексе фауны. Основное значение в верхней и средней частях свиты имеют брахиоподы, в нижнее-пелециподы и гастроподы.

В разрезе ашлярикской свиты выделено семь фаунистических горизонтов, которые по отношению к угольным пластам располагаются следующим образом: 1) горизонт $A_{11}$ между пластами $a_{20}$ и $a_{16}$; 2) горизонт $A_{10\text{-}9}$ – $a_{14}$ $a_{11}$ ; 3) горизонт $A_8$1 – $a_{11}$ –$a_9$ ; 4) горизонт $A_8$ – $a_9$-$a_5$; 5) горизонт $A_{7\text{-}4}$ – $a_5$-$a_2$; 6) горизонт $A_3$ - $a_2$-$a_2$ 1; 7) горизонт $A_{1\text{-}2}$ - в почве и кровле пласта $a_1$.

От своего аналога в Карагандинском бассейне ашлярикская свита отличается более разнообразным видом составом фауны, появлением новых видов продутид, спирифирид, хонетид а также меньшей угле насыщенностью.

Карагандинская свита ($C_1^{V}{}_3$-$^{NKG}$). Отложения карагандинской свиты, представлены сложным чередованием толщ песчаников, аргиллитов, алевролитов, прослоев известняков, мергелей и угольных пластов. Нижней границей свиты является пласт $K_1$. Верхняя граница проводится условно на расстоянии 200 м и выше пласта $K_{16\text{-}17}$, по аналогии с бассейном, на месте предполагаемого положения пласта $K_{20}$. Мощность свиты - 700 м. По литологическому составу и фауне отложения подразделяются на три подсвиты:

Нижняя подсвита (между пластами $К_1$ и $К_9$), сложенная по преимуществу песчаниками, реже аргиллитами и алевролитами с редкими прослоями известняков и мергелей.

К нижней подсвите приурочены угольные пласты $К_1$, $К_2$, $К_3$, $К_4$, $К_6$, $К_7$. Мощность нижней подсвиты составляет 270 м.

Средняя подсвита (между пластами $К_9$-К-$к_{16-17}$) представлена чередованием аргиллитов, алевролитов, песчаников и угольных пластов, отвечающим осадками периодически заболачивавшейся озерно-аллювиальной равнины.

Верхняя подсвита (выше пласта $К_{16-17}$ до верхней границы свиты). Сложена аргиллитами, алевролитами и песчаниками. В нижней части подсвиты отмечаются невыдержанные пропластки угля, возможно соответствующие пластам $К_{13}$, $К_{19}$ бассейна.

Надкарагандинская свита ($С_1^{n}$-$С_2^{ndk}$). Нижней границей считается условный горизонт, соответствующий месту предполагаемого залегания угольного пласта $К_{20}$, которое установлено по анализу мощности карагандинской свиты Самарского месторождения и Карагандинского бассейна. На Самарском месторождении граница свит проходит в 160-170 м выше пласта $К_{16-17}$. Верхней границей является пласт $Д_{1-2}$ долинской свиты. Отложения надкарагандинской свиты представлены чередованием песчаников, аргиллитов. В верхней части свиты присутствуют тонкие пропластки угля. Окраска пород серая и зеленовато-серая. В верхней части разреза отмечаются зеленовато-серые аргиллиты с бурой и буровато-фиолетовой пятнистостью.

Долинская свита ($С_2^{dl}$). Основное значение в разрезе свит имеют фации озер (проточных и застойных), рек и болот. Литологический состав характеризуется переслаиванием аргиллитов, алевролитов, песчаников с пластами и пропластками углей. Имеются незначительные прослои и конкреции мергелей и сидеритов. В верхней части свиты отмечается горизонт витрокластического туфа кварцевого района и Завьявловского месторождения, туфовый горизонт четко прослеживаются в разрезе между пластами $Т_1$ и $Д_{11}$, на Самарском месторождении он вскрыт только в скважинах 840 и 294. В некоторых скважинах присутствие туфа отмечено в виде тонких (2-5 см) прослойков.

Долинская свита ($С_2^{dl}$). Основное значение в разрезе свит имеют фации озер (проточных и застойных), рек и болот. Литологический состав характеризуется переслаиванием аргиллитов, алевролитов, песчаников с пластами и пропластками углей. Имеются незначительные прослои и конкреции мергелей и сидеритов. В верхней части свиты отмечается горизонт витрокластического туфа кварцевого порфира и туфопесчаников. Однако в отличии от Тентекского района и Завьяловского месторождения, где туфовый горизонт четко прослеживается в разрезе между пластами $Т_1$ $Д_{11}$, на Самарском месторождении он вскрыт только в скважинах 840 и 294. В некоторых скважинах присутствие туфа отмечено в виде тонких (2-5 см) прослойков. Мощность долинской свиты составляет 430 м.

В отличие от долинской свиты Тентекского района, где пласты рабочей мощности приурочены ко всем горизонтам свиты, на Самарском они сосредоточены только в средней группе. Средняя группа пластов $Д_6$-$Д_8$ на Самарке является хорошим маркирующим горизонтом.

Тентекская свита ($С_{2-3}^{tn}$). Нижней границей свиты является пласт $Т_1$. За верхнюю границу принимается условный горизонт, соответствующий месту предполагаемого залегания пласта $Т_{17}$, которое установлено по анализу мощностей свиты Самарского месторождения и Тектекского района.

Для тентекской свиты характерно преобладание грубообломочных пород: песчаников, гравелитовых песчаников, мелкогалечных конгломератов. Толщи песчаников перемежаются пачками аргиллитов и алевролитов с маломощными пластами углей. Угольные пласты тентекской свиты являются крайне неустойчивыми и приурочены, в основном, к нижней части.

В средней части свиты отмечаются горизонты туфопесчаников. В верхней свите нередко встречаются прослои розовых и красных песчаников. Окраска их обусловлена минералами цеолитовой группы, которые цементируют полевошпатовые и кварцевые зерна.

Мощность свиты - 485 м.

Шаханская свита ($C_3^{SH}$). Отложениями безугольной шаханской свиты заканчивается на месторождении разрез палеозойской системы. Основную роль играют красноцветные аргиллиты, алевролиты и песчаники. Прослои гравелитов и мелкогалечных конгломератов имеют подчиненное значение. Мощность шаханской свиты - 140 м.

Отложения кайнозойской системы.

Кайнозойские отложения представлены палеогеновыми, неогеновыми и четвертичными образованиями, общая мощность которых изменяется от 10-40 м на юге до 102 м-на севере месторождения.

Палеогеновые отложения (чиграйская свита)-$P_g^3{}_3$ имеют широкое распространение на площади месторождения. Представлены они мелкозернистыми песками, супесями и суглинками-аллювиальными отложениями древней долины реки Нуры и является водоносными. Наибольшей мощности (35-40 м) они достигают в центральной и юго-западной части месторождения.

Неогеновые отложения ($N_1^{1-2}$) и павлодарская свита ($N^2{}_1$-$N_2$).

Нижняя свита-аральская представлена зеленовато-серыми, часто загипсованными глинами.

Верхняя свита - павлодарская представлена глинами красно-бурого цвета.

Мощность неогеновых отложений возрастает в северном направлении от 10-30 м до 100 м.

Четвертичные отложения представлены аллювиальными образованиями реки Нуры и маломощными делювиальными суглинками, и супесями, мощность которых не превышает 5-6 м.

Аллювиальные отложения представлены песками и гравелистыми песками и являются водоносными. Они тянутся полосой 6-12 км и в ширину по долине реки Нуры с северо-востока на юго-запад. Наибольшей мощности (20-25 м) они достигают в прирусловой части долины.

***Тектоника***

Самарское месторождение представляет собой узкую вытянутую в меридиональном направлении грабен-синклиналь. Длина этой структуры около 35 км, ширина от 10 км на юге, в самой части, до 1 км на севере в самой узкой части.

Форму грабена определяют два основных взброса, восточный и западный. Положение их подтверждено на разведочных линиях IY, Y, YI, YIII скважинами механического бурения, установившими несогласный контакт между угленосными отложениями карбона и эффузивами девонского возраста. Падение взбросов предполагается во внешнюю сторону от мульды. Уголь падения составляет 50-70°. Амплитуды взбросов не установлены, но предположительно более 2000 м.

Грабен выполнен осадочными породами девона и карбона, особенности залегания которых излагаются ниже.

Заполняющие грабен отложения собраны в асимметричную сложную синклинальную складку с крутыми восточным, северным, западным (50-90°) и пологим южным (10-15°) крыльями. В связи с быстрым выполаживанием углов с глубиной и пологим залеганием пород в центре (5-15°) в поперечном разрезе складка имеет коробчатую форму. Ось складки, простираясь на севере по центру, смещается в южном направлении к восточному крылу. Максимальное погружение ее приурочено к северной половине синклинали. Мощность отложений верхнего девона и карбона в месте наибольшего погружения оси достигает 3600 м.

При бортовых частях складки осложнены довольно многочисленными дизьюнктивами, а центральная часть пликативными нарушениями. Последние развиты в значительно меньшей степени чем разрывные формы.

Складки второго порядка представлены полого выраженными структурами, зачастую едва уловимыми на рельефах угольных пластов. Наиболее крупные из них выявлены в центральной части месторождения при разведке угольных пластов долинской свиты.

В полутора километрах западнее от главной складки, почти параллельно ей, простирается ось второстепенной антиклинали, которая далее на запад переходит в завершающую складчатую волну синклинальную складку. Ширина второстепенных складок составляет 1,0-1,5 км, высота 40-70 м, длина антиклинальной складки - 3-58 км, синклинальная складка в плане имеет форму близкую к кругу с поперечником 1,5-2 км.

Разрывные нарушения типа взбросов и сбросов развиты в основном при бортовых частях, вблизи образующих грабен взбросов. Амплитуды нарушений возрастают в северном направлении. Следует отметить сильную нарушенность крайней южной части южного крыла складки.

Всего в пределах месторождения выявлено 16 дизьюнктивов, сосредоточенных в пределах западного, восточного и южного крыльев складки. Ниже приводится краткое описание зон, в которые они сгруппированы.

Зона Западного взброса объединяет нарушения (взброс №2, сбросы №1 и №3), которые тянутся вдоль Западного взброса, ограничивая прилегающую к нему 700-800-метровую сложно нарушенную зону. Амплитуды нарушений изменчивы: у сброса №1 возрастает с 100-200 м на юге до 800 м на севере; у взброса №2 увеличиваются в южном направлении с 50-80 м до 120 м и с глубиной. Плоскости сместителей имеют крутое падение (до 80°), протяженность нарушений - 3,5-11 км, простирание каждого дизьюнктива в северном и южном направлениях ограничивается Западным взбросом или другим нарушением этой зоны.

Зона восточного взброса объединяет семь нарушений (сбросы №№ 8, 9, 6, 13 и взбросы №№ 7, 6а, 7а). Нарушения простираются также вдоль Восточного взброса. Ширина ограничиваемой ими нарушенной зоны местами достигает 1,5 км, но контуры ее менее четкие, у таковой зоны западного борта, т.к. отдельные нарушения, уходя в глубь мульды, затухают в пределах продуктивных отложений.

Наиболее крупным дизьюнктивом является сброс №8, простирающийся на 12 км от Восточного взброса на юге до Западного на севере. Амплитуда его увеличивается в северном направлении с 500 м до 1000 м, и даже 1500 м. Амплитуды других нарушений находятся в пределах 30-40-200 м.

Изучение геологического строения окраин месторождения производилось Жаманкольской ПСП. В пределах южного крыла для этих целей пройдено 7 поисковых профилей более чем с 50-ью картировочными скважинами. Поисково-съемочными работами, а также разведочными бурением на уголь установлено современное строение южного крыла.

Нарушения южного крыла развиты в основном за пределами распространения основных продуктивных основных продуктивных свит месторождения. Распределяются они довольно равномерно по всему крылу, разрывая породы фундамента аккудукской, ашлярикской и частично карагандинской свит.

Общее число нарушений – 6: взбросы №№ 12, 5, 11, 4, 4а и сброс № 10. Простираются они в северо-западном направлении почти параллельно Восточному и Западному взбросам. Прослежены дизьюнктивы на расстоянии 8-12 км их амплитуды, достигая на крайнем юге 250-450 м, уменьшаются в северо-западном направлении и затухают в отложениях ашлярикской свиты. Породы карагандинской свиты рвутся только одним, пришедшим с юго-востока, нарушением-взбросом № 5. Здесь его амплитуда

составляет 10-40 м. также сравнительно небольшие амплитуды (25-50 м) имеют два других взброса (№№ 4, 4[а]), развитые в пределах отложений карагандинской свиты.

В период детальной разведки Самарского месторождения в трех точках выявлены мелко амплитудные нарушения: взброс № 5[а] (р.л.13) и взброс, вскрытый в шахте №1 и скв. 226 с амплитудами 5-6 м.

Проведенными геологоразведочными работами на месторождении установлены, наряду с крупными дизьюнктивами (с амплитудами более 20 м), мало амплитудные нарушения.

### 1.7 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Экологического Кодекса

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду (п. 2 статьи 113 ЭК РК)

Согласно п. 1 статьи 113 ЭК РК, под наилучшими доступными техниками (далее – НДТ) понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Согласно п. 11 статьи 113 ЭК РК, «внедрением наилучшей доступной техники признается ограниченный во времени процесс осуществления мероприятий по проектированию, строительству новых или реконструкции, техническому перевооружению (модернизации) действующих объектов, в том числе путем установки нового оборудования, по применению способов, методов, процессов, практик, подходов и решений в обслуживании, эксплуатации, управлении и при выводе из эксплуатации таких объектов. При этом указанные мероприятия в совокупности должны обеспечивать достижение уровня охраны окружающей среды не ниже показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, описанных в опубликованных справочниках по наилучшим доступным техникам».

Намечаемый вид деятельности входит в «Перечень областей применения наилучших доступных техник» (Приложение 3 к ЭК РК) п. 5 «Добыча и обогащение угля и антрацита».

Справочник по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение угля» был утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2023 года № 1201. Постановлением Правительства Республики Казахстан №159 от 11 марта 2024 г. утверждено заключение по наилучшим доступным техникам "Производство алюминия", "Добыча нефти и газа", "Производство изделий дальнейшего передела черных металлов", "Добыча и обогащение угля", "Производство чугуна и стали", "Энергетическая эффективность при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности".

Перечень наилучших доступных техник согласно статье 113 Экологического кодекса РК и заключения по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение угля»:

1. Система экологического менеджмента (заключается в реализации и соблюдение СЭМ);
2. Мониторинг выбросов (заключается в проведение ежеквартального мониторинга выбросов от основных источников выбросов);
3. Регулярное техобслуживание оборудования;

4. Пылеподавление в очистном и подготовительном забое;
5. Обеспыливающее проветривание;
6. Измерение концентрации метана в воздухе горных выработок;
7. Проветривание горных выработок для удаления метана и иных газов без их улавливания;
8. Использование в качестве ВВ простейших и эмульсионных составов с нулевым или близким к нему кислородным балансом;
9. Проведение взрывных работ в оптимальный временной период с учетом метеоусловий;
10. Орошение взрываемого блока и зоны выпадения пыли из пылегазового облака водой, пылесмачивающими добавками и экологически безопасными реагентами;
11. Пылеподавление автомобильных дорог путем полива технической водой;
12. Устройство лесозащитной полосы по границе земельного отвода вдоль отвалов рыхлой вскрыши (посадка деревьев).

Применение наилучших практик при горно-добычных работах, позволит минимизировать воздействие на окружающую среду.

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

Ввиду отсутствия существующих зданий, строений, сооружений и оборудования на рассматриваемой территории работы по их постутилизации не предусматриваются.

Ликвидация последствий добычи на месторождении осуществляется на основании требований п.1 ст. 54 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 № 125-VI в соответствии с согласованным Планом Ликвидации и Проектом работ по ликвидации. Ликвидация проводится на участке недр, права недропользования по которому прекращены (п.4 ст. 54 КоН). Ожидаемый срок ликвидации 2043-2045 гг. при условии завершения контракта (без продления).

Первичный План ликвидации (свод мероприятий) последствий операций недропользования и расчет приблизительной стоимости последствий на месторождении «Самарское» в Карагандинской области, разработанный в соответствии с «Инструкцией по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых», утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386, получил положительное согласование государственной экологической экспертизы (Заключение № KZ66VDC00101121 от 26.01.2024 г.).

### 1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

***Методические основы и порядок выполнения оценки воздействия***

Планируемая деятельность предприятия несет в себе ряд воздействий на природную среду. Весь процесс воздействия можно рассмотреть в трех этапах: воздействие на ОС, изменение ОС, последствия изменений.

Методически процесс оценки включает в себя оценку воздействия по компонентам природной среды.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и интенсивности воздействия.

На основании определения степени воздействия, пространственного и временного масштаба воздействия можно судить о совокупном воздействии намечаемой хозяйственной деятельности на природную среду.

*Воздействие низкой значимости* имеет место, когда последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность.

*Воздействие средней значимости* может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости.

*Воздействие высокой значимости* имеет место, когда превышены допустимые пределы или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных чувствительных ресурсов.

В целях охраны недр при разработке месторождения предусматривается геологическое обеспечение горных работ, в частности проведение доразведки и пром. разведки месторождения для уточнения запасов полезного ископаемого.

Практикой подтверждается, что в процессе эксплуатации месторождения происходит либо увеличение запасов, либо перевод части запасов в забалансовые объемы и списание их с недропользователя.

Учитывая вышесказанное, рациональным будет являться подход, при котором оценка воздействия производится на максимальные показатели работы предприятия по каждому из видов производственных операций вне рамок отдельно взятого периода работ. Таким образом, обеспечивается комплексная оценка работы всего предприятия с учетом наибольшего совокупного воздействия каждого производственного процесса.

***Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы***

Операции по недропользованию на участке месторождения «Самарское» включают в себя подземные горные работы, транспортировку угля, а также транспортировку породы в отвал.

При вскрытии и отработке месторождения подземным (шахтным) способом прогнозируются образования источников выбросов загрязняющих веществ от воздуховыдающих горных выработок, во время добычных и проходческих работ, разгрузке и загрузке угля на автотранспорт, от отвального хозяйства, пылении при движении автотранспорта и сжигании топлива ДВС.

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха – неорганизованные источники:

- Ист. 0001 - Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания;
- Ист. 0002 - Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункеры надшахтного здания;
- Ист. 6005 - Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт;
- Ист. 6006 - Транспортировка породы на отвал;
- Ист. 6007 - Разгрузка породы на породный отвал;

- Ист. 6008 - Планировка породы бульдозером;
- Ист. 6009 - Сдувание с поверхности отвала;
- Ист. 6010 - Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны;
- Ист. 6011 - Передвижные источники.

***Ист. 0001 - Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания***

Время работы конвейера - 8400 часов в год. Количество материала, пересыпаемого через закрытый конвейер представлено в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Объем пересыпаемого материала

| Наименование | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036 год | 2037 год | 2038 год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Вскрышная порода, тонн | 71 581,5 | 40 598,1 | 33 874,8 | 32 287,5 | 29 175,0 | 16 203,9 | 13 552,4 | 40 654,3 | 43 300,8 | 46 721,6 |

От источника 0001 в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния. Источник выбросов организованный.

***Ист. 0002 - Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункеры надшахтного здания***

Время работы конвейера - 8400 часов в год. Количество материала, пересыпаемого через закрытый конвейер представлено в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Объем пересыпаемого материала

| Наименование | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036 год | 2037 год | 2038 год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Уголь, тонн | 1 566 000 | 4 824000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 |

От источника 0002 в атмосферу выделяется пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния. Источник выбросов организованный.

***Ист. 6005 - Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт***

Время работы - 8400 часов в год. Погрузка осуществляется в автосамосвал КамАЗ-65115 грузоподъемностью 15 тонн.

Таблица 1.5 – Объем перегружаемого материала

| Наименование | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036 год | 2037 год | 2038 год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Вскрышная порода, тонн | 71 581,5 | 40 598,1 | 33 874,8 | 32 287,5 | 29 175,0 | 16 203,9 | 13 552,4 | 40 654,3 | 43 300,8 | 46 721,6 |

От источника 6005 в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния. Источник выбросов неорганизованный.

***Ист. 6006 - Транспортировка породы на отвал***

Движение автотранспорта в пределах промплощадки обуславливает выделение пыли. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, находящегося в кузове. Транспортировка осуществляется автосамосвалами КамАЗ-65115 грузоподъемностью 15 тонн.

От источника 6006 в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния. Источник выбросов неорганизованный.

***Ист. 6007 - Разгрузка породы на породный отвал***

Разгрузка породы осуществляется автосамосвалами КамАЗ-65115 грузоподъемностью 15 тонн.

Таблица 1.6 – Объем перегружаемого материала

| Наименование | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036 год | 2037 год | 2038 год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Вскрышная порода, тонн | 71 581,5 | 40 598,1 | 33 874,8 | 32 287,5 | 29 175,0 | 16 203,9 | 13 552,4 | 40 654,3 | 43 300,8 | 46 721,6 |
| Вскрышная порода, м$^3$ | 55 062,7 | 31 229,3 | 26 057,5 | 24 836,5 | 22 442,3 | 12 464,5 | 10 424,9 | 31 272,5 | 33 308,3 | 35 939,7 |

От источника 6007 в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния. Источник выбросов неорганизованный.

***Ист. 6008 - Планировка породы бульдозером***

Планировка осуществляется бульдозером в комплекте с бульдозерным и рыхлительным оборудованием типа Т-25.01 Я/К. Время работы - 8400 часов в год.

От источника 6008 в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния. Источник выбросов неорганизованный.

***Ист. 6009 - Сдувание с поверхности отвала***

Транспортирование вскрышных пород до отвала вскрышных пород производится автосамосвалами КамАЗ-65115 грузоподъемностью 15 тонн.

Разгрузка будет осуществляться единовременным сбросом. На приемке вскрыши предусматривается применение бульдозера. Ширина отвала - 100 м. Длина отвала – 150 м. Высота отвала – 23,4 м. Площадь отвала 1,6 га.

От источника 6009 в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния. Источник выбросов неорганизованный.

***Ист. 6010 - Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж/д вагоны***

Время работы конвейера - 8400 часов в год. Количество отгружаемого угля представлено в таблице 1.7

Таблица 1.7 – Объем отгружаемого материала

| Наименование | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036 год | 2037 год | 2038 год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Уголь, тонн | 1 566 000 | 4 824000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 | 6516000 |

От источника 6010 в атмосферу выделяется пыль неорганическая ниже 20 % двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный.

***Передвижные источники (ист. 6011) – сжигание топлива в двигателях внутреннего сгорания***

На основании п.17 ст. 202 ЭК РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Плата за выбросы от передвижных источников осуществляется по фактическому расходу топлива.

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63: «Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы

от двигателей передвижных источников тонн в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.»

Поэтому максимально-разовые выбросы от работы двигателей внутреннего сгорания рассчитаны по месту расположения и постоянной работы передвижного источника. Плата за выбросы от передвижных источников осуществляется по фактическому расходу топлива. В предлагаемые нормативы НДВ не включены выбросы от передвижных источников.

***Перспектива развития предприятия***

На период действия проекта 2029-2038 года запланированы следующие объемы добычи и образования вскрышных пород, представленные в таблице 1.8.

Таблица 1.8 – Объемы вскрышных и добычных работ на месторождении «Самарское»

| Наименование | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036 год | 2037 год | 2038 год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Вскрышная порода, тонн | 71 581,5 | 40 598,1 | 33 874,8 | 32 287,5 | 29 175,0 | 16 203,9 | 13 552,4 | 40 654,3 | 43 300,8 | 46 721,6 |
| Уголь, тыс.тонн | 1 566 | 4 824 | 6 516 | 6 516 | 6 516 | 6 516 | 6 516 | 6 516 | 6 516 | 6 516 |

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

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

При этом требуется выполнение соотношения:

$$С/ЭНК \leq 1,$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;
ЭНК – экологический норматив качества.

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

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

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

$$0,1\ С \leq ПДКс.с.$$

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких (n) вредных веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицы при расчете по формуле:

$$С1/ЭНК1 + С2/ЭНК2 + Сп/ЭНКп \leq 1,$$

где: С1, С2, Сп – фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе;

ЭНК1, ЭНК2, ЭНКn – концентрации экологических нормативов качества тех же веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблицах 1.9-1.10.

Таблица 1.9 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2029-2033 годы

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м³ | ПДКм.р, мг/м³ | ПДКс.с., мг/м³ | ОБУВ, мг/м³ | Класс опасности | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2029 год | | | 2030 год | | | 2031 год | | | 2032 год | | | 2033 год | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | 0,3 | 0,1 | | 3 | 0,302225 | 6,007913 | 60,07913 | 0,287417 | 5,560105 | 55,60105 | 0,284203 | 5,462931 | 54,62931 | 0,283445 | 5,43999 | 54,3999 | 0,281956 | 5,395004 | 53,95004 |
| 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 0,3132 | 9,471168 | 63,14112 | 0,9648 | 29,17555 | 194,5037 | 1,3032 | 39,40877 | 262,7251 | 1,3032 | 39,40877 | 262,7251 | 1,3032 | 39,40877 | 262,7251 |
| | **В С Е Г О:** | | | | | | **0,615425** | **15,479081** | **123,22025** | **1,252217** | **34,73566** | **250,1047** | **1,587403** | **44,8717** | **317,3544** | **1,586645** | **44,84876** | **317,125** | **1,585156** | **44,80377** | **316,6752** |
| **Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Таблица 1.10 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2034-2038 годы

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м³ | ПДКм.р, мг/м³ | ПДКс.с., мг/м³ | ОБУВ, мг/м³ | Класс опасности | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2034 год | | | 2035 год | | | 2036 год | | | 2037 год | | | 2038 год | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | 0,3 | 0,1 | | 3 | 0,275757 | 5,207532 | 52,07532 | 0,27449 | 5,169208 | 51,69208 | 0,287443 | 5,560918 | 55,60918 | 0,288709 | 5,599169 | 55,99169 | 0,290343 | 5,648609 | 56,48609 |
| 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 1,3032 | 39,408768 | 262,72512 | 1,3032 | 39,40877 | 262,7251 | 1,3032 | 39,40877 | 262,7251 | 1,3032 | 39,40877 | 262,7251 | 1,3032 | 39,40877 | 262,7251 |
| | **В С Е Г О:** | | | | | | **1,578957** | **44,6163** | **314,80044** | **1,57769** | **44,57798** | **314,4172** | **1,590643** | **44,96969** | **318,3343** | **1,591909** | **45,00794** | **318,7168** | **1,593543** | **45,05738** | **319,2112** |
| **Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

***Сведения о залповых и аварийных выбросах***

На территории месторождения «Самарское» источники залповых выбросов отсутствуют.

***Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу***

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, принятые за основу при установлении нормативов предельно допустимых выбросов представлены в приложении. При этом учтены все источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Таблицы составлены с учетом требований «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Таблицы параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в приложении Е.

***Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчетов нормативов эмиссий (НДВ)***

Расчет выбросов от организованных и от неорганизованных источников выполнен на основании данных о режиме работы, количестве и технических характеристиках используемого оборудования, по утвержденным и действующим на момент разработки настоящего проекта методикам по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу. Данные о режиме работы оборудования получены на основании данных предоставленных ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)».

Для определения величины выбросов вредных веществ в атмосферу использованы следующие методологические материалы:

- Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г3.;
- «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» - приложение № 8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014 г. № 221–ө;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» - приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года № 100 –п;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» - приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года № 100 –п.

***Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу***

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов месторождения «Самарское» на период 2029-2038 годы приведены в приложении Г.

***Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДВ. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы***

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, произведен на УПРЗА «ЭРА» версия 3.0. фирмы НПП «Логос- Плюс», Новосибирск.

Так как на расстоянии, равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, приведены в таблице 1.2.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился без учета фоновых концентраций, в связи с отсутствием стационарных постов в районе расположения предприятия (справка РГП «Казгидромет» представлена в приложении В).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха произведен на 2038 год (год максимальных выбросов загрязняющих веществ). Табличные результаты расчета рассеивания представлены в приложении Ж. Карты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы представлены на рисунках 1.9-1.11.

Расчет рассеивания приземных концентраций произведен по веществам, указанным в таблице 1.11.

При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ с учетом одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Результаты расчета рассеивания представлены в таблице 1.12.

**Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показал, что наибольший вклад в загрязнение атмосферы вносит пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 % и пыль неорганическая содержащая двуокись кремния менее 20 %.**

**Анализ результатов расчета рассеивания позволяет сделать выводы, что как на границе, так и за пределами зоны воздействия максимальные приземные концентрации при эксплуатации источников промплощадки не превышают ПДК и что санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в селитебной зоне под влиянием деятельности источников загрязнения предприятия не нарушаются.**

Таблица 1.11 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2038 год

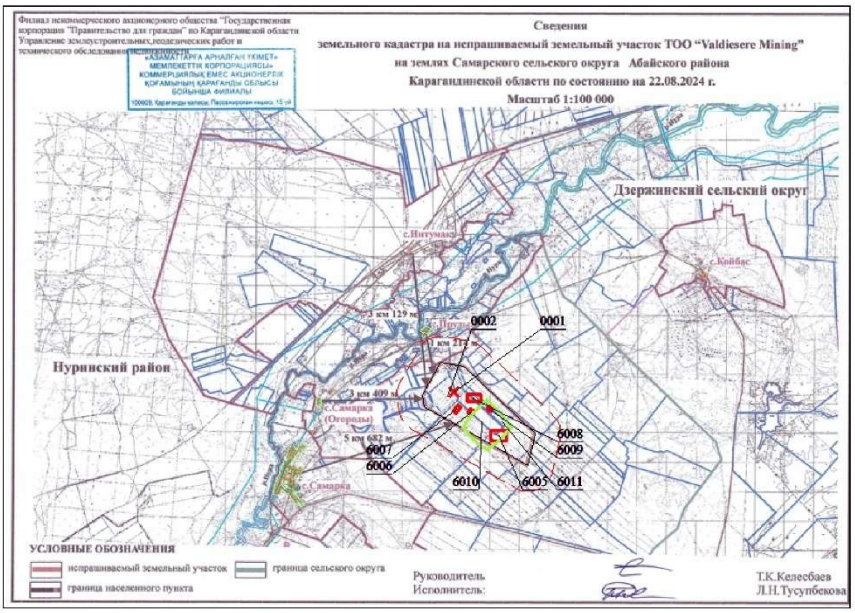
| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3 | Выброс вещества, г/с (М) | Средневзвешенная высота, м (Н) | М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н <10 | Необходимость проведения расчетов |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,3 | 0,1 | | 0,290343 | 2 | 0,9678 | Да |
| 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,5 | 0,15 | | 1,3032 | 2 | 26 064 | Да |
| **Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с** | | | | | | | | |
| **2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.** | | | | | | | | |

Таблица 1.12 – Результаты концентраций загрязняющих веществ на 2038 год

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций | Cm | РП | СЗЗ | ЖЗ | ФТ | Граница области возд. | Территория предприятия | Колич.ИЗА | ПДКмр (ОБУВ) мг/м3 | Класс опасн. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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) | 103,161 | 0,074762 | 0,022985 | 0,004332 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 6 | 0,3 | 3 |
| 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 234,1333 | 0,364632 | 0,030068 | 0,017467 | нет расч. | нет расч. | нет расч. | 2 | 0,5 | 3 |
| **Примечания:** | | | | | | | | | | | |
| **1.** | Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ | | | | | | | | | | |
| **2.** | Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014 | | | | | | | | | | |
| **3.** | Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр. | | | | | | | | | | |




Город : 010 Бухар-Жырауский район Караганд
Объект : 0001 Месторождение Самарское Вар.№ 4
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
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 1858 5574м.
Масштаб 1:185800

Макс концентрация 0.0747621 ПДК достигается в точке x= 19135 y= 8460
При опасном направлении 7° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 33026 м, высота 23590 м,
шаг расчетной сетки 2359 м, количество расчетных точек 15*11
Расчёт на существующее положение.

Рисунок 1.9 – Карта расчета рассеивания 2908
(пыль неорганическая содержание кремния 70-20 %)

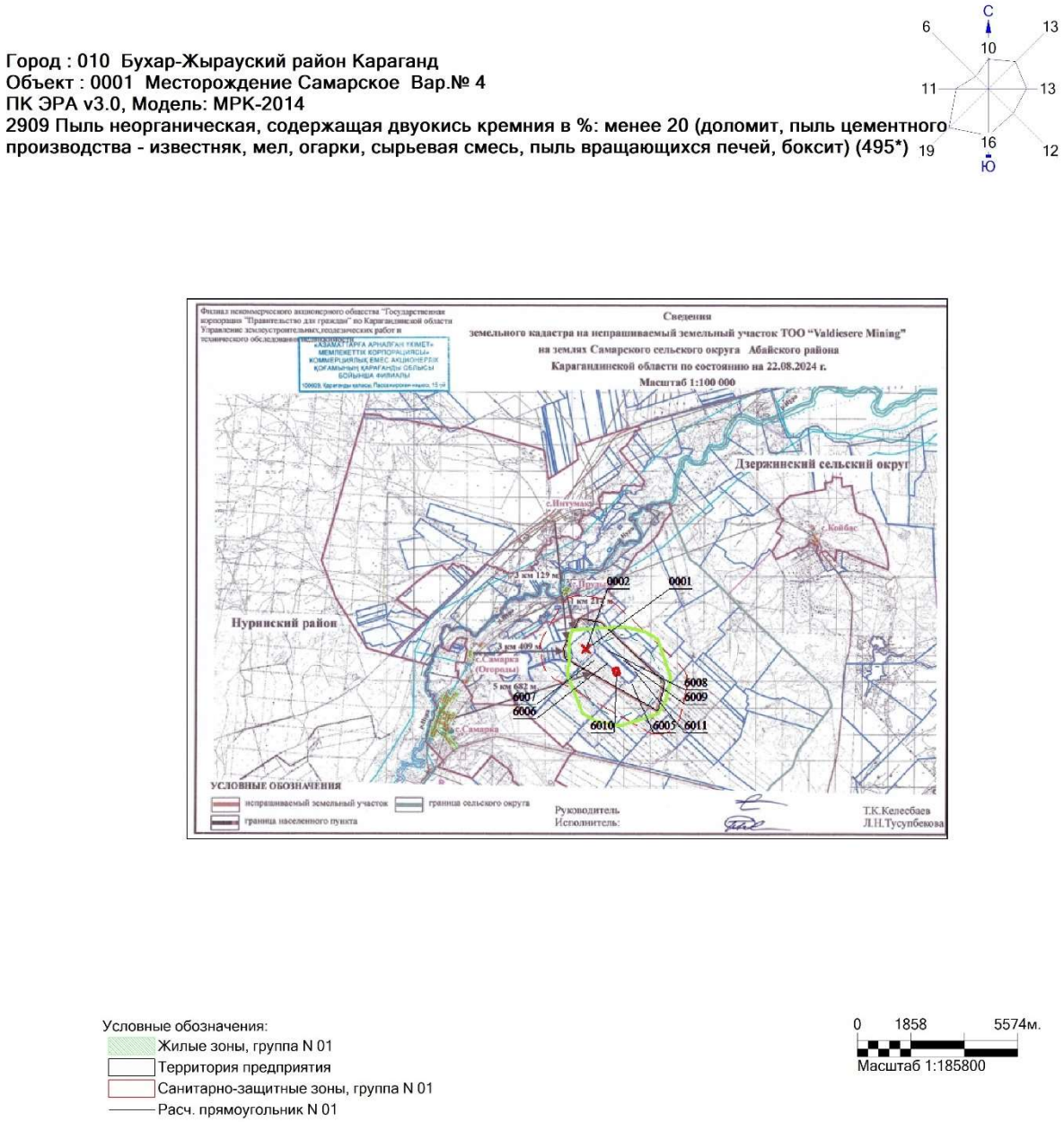



Рисунок 1.10 – Карта расчета рассеивания 2909
(пыль неорганическая содержание двуокись кремния в %: менее 20)

***Предложения по нормативам допустимых выбросов***

Предлагаемые значения нормативов эмиссий (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период 2029-2038 гг. приведены в таблице 1.13.

Таблица 1.13 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на 2029-2038 гг.

| Производство цех, участок | Номер источника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2029 год | | на 2030 год | | на 2031 год | | на 2032 год | | на 2033 год | | на 2034 год | | на 2035 год | | на 2036 год | | на 2037 год | | на 2038 год | | НДВ | | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| **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)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | | | 0,007158 | 0,216462 | 0,00406 | 0,122769 | 0,003387 | 0,102437 | 0,003229 | 0,097637 | 0,002917 | 0,088225 | 0,00162 | 0,049001 | 0,001355 | 0,040982 | 0,004065 | 0,122939 | 0,00433 | 0,130942 | 0,004672 | 0,141286 | 0,004672 | 0,141286 | 2029 |
| Итого: | | | | 0,007158 | 0,216462 | 0,00406 | 0,122769 | 0,003387 | 0,102437 | 0,003229 | 0,097637 | 0,002917 | 0,088225 | 0,00162 | 0,049001 | 0,001355 | 0,040982 | 0,004065 | 0,122939 | 0,00433 | 0,130942 | 0,004672 | 0,141286 | 0,004672 | 0,141286 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | | | 0,007158 | 0,216462 | 0,00406 | 0,122769 | 0,003387 | 0,102437 | 0,003229 | 0,097637 | 0,002917 | 0,088225 | 0,00162 | 0,049001 | 0,001355 | 0,040982 | 0,004065 | 0,122939 | 0,00433 | 0,130942 | 0,004672 | 0,141286 | 0,004672 | 0,141286 | 2029 |
| Транспортировка породы на отвал | 6006 | | | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 0,037613 | 0,633704 | 2029 |
| Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | | | 0,018354 | 0,555032 | 0,01041 | 0,314791 | 0,008686 | 0,26266 | 0,008279 | 0,250352 | 0,007481 | 0,226218 | 0,004155 | 0,125642 | 0,003475 | 0,105083 | 0,010424 | 0,315227 | 0,011103 | 0,335748 | 0,01198 | 0,362272 | 0,01198 | 0,362272 | 2029 |
| Планировка породы бульдозером | 6008 | | | 0,001542 | 0,046623 | 0,000874 | 0,026442 | 0,00073 | 0,022063 | 0,000695 | 0,02103 | 0,000628 | 0,019002 | 0,000349 | 0,010554 | 0,000292 | 0,008827 | 0,000876 | 0,026479 | 0,000933 | 0,028203 | 0,001006 | 0,030431 | 0,001006 | 0,030431 | 2029 |
| Сдувание с поверхности отвала | 6009 | | | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 0,2304 | 4,33963 | 2029 |
| Итого: | | | | 0,295067 | 5,791451 | 0,283357 | 5,437336 | 0,280816 | 5,360494 | 0,280216 | 5,342353 | 0,279039 | 5,306779 | 0,274137 | 5,158531 | 0,273135 | 5,128226 | 0,283378 | 5,437979 | 0,284379 | 5,468227 | 0,285671 | 5,507323 | 0,285671 | 5,507323 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | | | 0,302225 | 6,007913 | 0,287417 | 5,560105 | 0,284203 | 5,462931 | 0,283445 | 5,43999 | 0,281956 | 5,395004 | 0,275757 | 5,207532 | 0,27449 | 5,169208 | 0,287443 | 5,560918 | 0,288709 | 5,599169 | 0,290343 | 5,648609 | 0,290343 | 5,648609 | |
| **2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | | | 0,1566 | 4,735584 | 0,4824 | 14,587776 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 2029 |
| Итого: | | | | 0,1566 | 4,735584 | 0,4824 | 14,587776 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | | | 0,1566 | 4,735584 | 0,4824 | 14,587776 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 2029 |
| Итого: | | | | 0,1566 | 4,735584 | 0,4824 | 14,587776 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | 0,6516 | 19,704384 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | | | 0,3132 | 9,471168 | 0,9648 | 29,175552 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | 1,3032 | 39,408768 | |
| **Всего по объекту:** | | | | **0,615425** | **15,479081** | **1,252217** | **34,735657** | **1,587403** | **44,871699** | **1,586645** | **44,848758** | **1,585156** | **44,803772** | **1,578957** | **44,6163** | **1,57769** | **44,577976** | **1,590643** | **44,969686** | **1,591909** | **45,007937** | **1,593543** | **45,057377** | **1,593543** | **45,057377** | |
| Из них: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Итого по организованным источникам:** | | | | **0,163758** | **4,952046** | **0,48646** | **14,710545** | **0,654987** | **19,806821** | **0,654829** | **19,802021** | **0,654517** | **19,792609** | **0,65322** | **19,753385** | **0,652955** | **19,745366** | **0,655665** | **19,827323** | **0,65593** | **19,835326** | **0,656272** | **19,84567** | **0,656272** | **19,84567** | |
| **Итого по неорганизованным источникам:** | | | | **0,451667** | **10,527035** | **0,765757** | **20,025112** | **0,932416** | **25,064878** | **0,931816** | **25,046737** | **0,930639** | **25,011163** | **0,925737** | **24,862915** | **0,924735** | **24,83261** | **0,934978** | **25,142363** | **0,935979** | **25,172611** | **0,937271** | **25,211707** | **0,937271** | **25,211707** | |

***Регулирование выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)***

Регулирование выбросов при НМУ регламентируется Методикой по регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298).

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения.

С 1 июля 2021 г. информация о наступлении и продолжительности НМУ размещается в «Ежедневных бюллетенях состояния воздушного бассейна» по г. Темиртау, г. Караганда, которые размещаются в открытом доступе в электронном формате на Интернет-ресурсе НГМС (сайт Казгидромет -https://www.kazhydromet.kz/ru, в разделе “Неблагоприятные метеорологические условия”) после 15.00 часов местного времени текущего дня на безвозмездной основе.

Согласно данных РГП «КАЗГИДРОМЕТ» www.kazhydromet.kz в районе расположения предприятия не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ с точки зрения рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. В связи с чем разработка мероприятий по регулированию выбросов в атмосферу в период НМУ в рамках настоящего проекта не осуществляется.

***Производственный экологический контроль***

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды. Согласно ГОСТу 17.2.3.02-78 контроль должен осуществляться следующими способами:

- прямые инструментальные замеры;
- балансовые методы.

Прямые инструментальные замеры по контролю за выбросами рекомендуется проводить не реже одного раза в год сторонними организациями, аккредитованными лабораториями.

Балансовый контроль за выбросами газообразных и твердых веществ будет осуществляться лицом, ответственным за охрану окружающей среды на предприятии, по количеству сжигаемого топлива при составлении статической отчетности 2ТП-воздух, а также по мере необходимости.

В соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02-78 предусматривается проведение контроля за соблюдением нормативов НДВ, который включает:

– первичный учет видов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу и сроки, утвержденные контролирующими организациями;

– отчетность о вредных воздействиях на атмосферный воздух по формам и в соответствии с утвержденными инструкциями, утвержденными Госкомстатом Республики Казахстан;

– передачу органам госконтроля экстренной информации о превышении в результате аварийных ситуаций, установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух.

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Производственный контроль за источниками загрязнения атмосферы осуществляется соответствующей службой предприятия согласно Программе производственного экологического контроля. Для организованных источников периодичность контроля определяется согласно РНД 201.3.01-06 в зависимости от категории источника.

План-график контроля на источниках выбросов загрязняющих веществ для месторождения «Самарское» приведен в приложении Д.

***Мероприятия по охране атмосферного воздуха***

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

1) направленные на обеспечение экологической безопасности;

2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;

3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;

4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;

5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Принимая во внимание отсутствие превышений ПДК, на предприятии предусматриваются мероприятия по охране атмосферного воздуха. Добычные работы на месторождении предусмотрено осуществлять подземным способом.

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ на источниках выбросов газоочистные и пылеулавливающие установки отсутствуют.

Основным загрязняющим веществом от добычных работ являются пыли, негативно воздействующие на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии предусмотрено постоянно осуществлять мероприятие по снижению выбросов пыли – пылеподавление путем орошения.

Пылеподавление орошением принято для внутриплощадочных дорог, при проведении земляных работ. Пылеподавление проводится специализированной техникой.

По специфике добычные работы, проводятся аналогично, как и в ближнем, так и в дальнем зарубежье, проводятся работы и в Германии, Англии, США и других развитых странах, т.е. альтернативы разработки в настоящее время не существует. Применяемое на участке оборудование отвечает современным и отечественным требованиям.

***Производственный мониторинг состояния почв***

Производственный мониторинг состояния почв будет осуществляться с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности. Система мониторинга состояния почв будет включать операционный мониторинг – наблюдения за соблюдением технологического процесса проведения работ в пределах земельного отвода и за состоянием почв на прилегающей территории.

***Операционный мониторинг***

Будут проводиться наблюдения за соблюдением технологического процесса проведения горных работ, выемки в пределах земельного отвода и за состоянием почвенного покрова на прилегающей территории.

При этом будут осуществляться визуальные наблюдения за состоянием нарушенности и загрязненности почв с целью выявления потенциальных участков загрязненных утечками нефтепродуктов (ГСМ), механических нарушений почвенного покрова в местах проведения работ и на прилегающих территориях. Наблюдения будут обеспечиваться путем маршрутных обследований. В случае выявления нарушений будут приняты меры по их ликвидации.

При обнаружении пятен загрязнения при визуальных осмотрах, а также после аварий на объектах, должно проводиться детальное обследование по уточнению границ распространения загрязненных земель и разработке мероприятий по ликвидации загрязнения.

Непосредственной целью мониторинга почвенно-растительного покрова является контроль показателей состояния грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию. Так как почва обладает способностью биологического самоочищения: в почве происходит расщепление попавших в нее отходов и их минерализация, в конечном итоге почва компенсирует за их счет утраченные минеральные вещества. Если в результате перегрузки почвы будет утерян любой из компонентов ее минерализирующейся способности, это неизбежно приведет к нарушению механизма самоочищения и к полной деградации почвы.

Сеть точек наблюдения располагается на границе области воздействия и в зоне активного загрязнения. Наблюдения предусматривается проводить 1 раз в год в теплый период времени. При проведении мониторинга почвенно-растительного покрова в качестве ориентировочной ассоциации загрязнителей приняты тяжелые металлы.

Таблица 1.14 – План-график контроля почвенного покрова

| № п/п | Номер точки наблюдения | Периодичность контроля | Контролируемые параметры |
|---|---|---|---|
| 1 | Т.н.1 – Т.н.8 (граница области воздействия) | III квартал | V, Mn, Cu, Pb, Cr, Zn |
| 2 | Т.н.9 (зона активного загрязнения) | III квартал | V, Mn, Cu, Pb, Cr, Zn |

***Определение размера области воздействия и санитарно-защитной зоны***

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

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

За пределами данной территории расчетный уровень звукового давления меньше ПДУ, а также значения расчётных концентраций выбрасываемым загрязняющим веществам, от источников, расположенных на промышленной площадке, меньше предельно-допустимых значений.

Проведен расчет рассеивания максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы (приложение Ж), согласно которому не обнаружены превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия и санитарно-защитной зоны составляют меньше 1 ПДК.

**Область воздействия и размер СЗЗ устанавливается в размере 1000 метров.** Размер зоны воздействия подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, размер нормативной санитарно-защитной зоны составляет не менее 1000 м.

Согласно Санитарным правилам СЗЗ для предприятий, имеющих СЗЗ 1000 м и более, предусматривается максимальное озеленение - не менее 40 % ее территории с

обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Рекомендуемая схема расположения территории озеленения приведена в приложении П.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

Проект СЗЗ с получением необходимых разрешений предусмотрено разработать после получения лицензии на недропользование до начала работ (2029 г.).

***Физические факторы воздействия***

Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне промышленных объектов.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека приведены в Санитарных правилах «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 августа 2021 г. № ҚР ДСМ-79.

***Производственный шум***

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ.

Основными источниками шумового воздействия являются: автотранспорт и другие машины, и механизмы.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Технологическое оборудование, предполагаемое к использованию при эксплуатации месторождения, включает двигатели внутреннего сгорания как основной источник производимого шума.

Предельно допустимые уровни звукового давления на рабочих местах и эквивалентные уровни звукового давления на промышленных объектах и на участках промышленных объектов, характерные для производства работ на участке месторождения приведены согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденным приказом от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» в таблице 1.15.

Таблица 1.15 – Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах

| № пп | Вид трудовой деятельности, рабочее место | Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Автобусы, грузовые, легковые и специальные автомобили | | | | | | | | | | | |
| 1 | Рабочие места водителей и обслуживающего персонала грузовых автомобилей | 100 | 87 | 79 | 72 | 68 | 65 | 63 | 61 | 59 | 70 |

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстоянии более 1 км (санитарно-защитная зона) происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Техническими решениями предусмотрено применение автотранспорта и строительных машин для обеспечения работ, перевозки технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при минимальных звуковых нагрузках.

На расстоянии нескольких сотен метров источники шума не оказывают негативного воздействия на население и обслуживающий персонал.

***Вибрация***

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Вибрации возникают главным образом вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Основными источниками вибрационного воздействия на окружающую среду при проведении работ будут являться техника и другое оборудование.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Таким образом, не допускается проводить работы и применять машины и оборудование с показателем превышения вибрации более 12 дБ (4,0 раза) и уровнем звукового давления свыше 135 дБ в любой октавной полосе. Для снижения реальной

вибрационно-шумовой нагрузки и профилактики ее неблагоприятного воздействия, работающие должны использовать средства индивидуальной защиты.

Уровни вибрации при работе транспортной техники будут в пределах, не превышающих 63 Гц. Это не окажет влияния на работающий персонал и, соответственно, уровни вибрации на территории жилой застройки не будут превышать допустимых значений, установленных Санитарными правилами, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Основными мероприятиями по снижению воздействия шума и вибрации являются: применение звукопонижающих материалов, устройство виброоснований под технологическим оборудованием, а также применение массивных звукоизолирующих несущих и ограждающих конструкций, звукоизоляция мест пересечения ограждающих конструкций инженерными коммуникациями.

***Электромагнитные излучения***

Источниками электромагнитных полей являются: атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники (различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д.). На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории месторождения будут располагаться установки, агрегаты, электрические генераторы и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, трансформаторы.

Оценка воздействия МП на человека производится на основании двух параметров – интенсивности и времени (продолжительности) воздействия.

Интенсивность воздействия МП определяется напряженностью (Н) или магнитной индукцией (В) (их эффективными значениями). Напряженность МП выражается в А/м (кратная величина кА/м); магнитная индукция в Тл (дольные величины мТл, мкТл, нТл). Индукция и напряженность МП связаны следующим соотношением:

$$B = \rho_0 H,$$

где: $\rho_0 = 4$ тт.

$H = 10^{-7}$ Гн/м - магнитная постоянная.

Если В измеряется в мкТл, то 1 (А/м) * 1,25 (мкТл).

Продолжительность воздействия (Т) измеряется в часах (ч).

Предельно допустимые уровни (ПДУ) МП устанавливаются в зависимости от времени пребывания персонала для условий общего (на все тело) и локального (на конечности) воздействия согласно таблице 1.16.

Таблица 1.16 – Предельно допустимые уровни магнитных полей

| Время пребывания, (ч) | Допустимые уровни МП, Н(А/м)/В(мкТл) | |
|---|---|---|
| | общем | локальном |
| <1 | 1600/2000 | 6400/8000 |
| 2 | 800/1000 | 3200/4000 |
| 4 | 400/500 | 1600/2000 |
| 8 | 80/100 | 800/1000 |

Обеспечение защиты работающих от неблагоприятного влияния МП осуществляется путем проведения организационных и технических мероприятий.

Используемые планом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений.

***Радиационная безопасность***

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов - предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв, что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 16 мкР/час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Норм радиационной безопасности» («Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности») и других республиканских и отраслевых нормативных документов. Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

В настоящее время используются следующие единицы измерения радиоактивности:

мкР/час - микрорентген в час, мощность экспозиционной дозы (МЭД) рентгеновского или гамма-излучения, миллионная доля единицы радиоактивности - 1 Рентген в час; за 1 час облучения с МЭД равной 1000 мкР/час человек получает дозу, равную 1000 мкР или 1 миллирентгену;

мЗв - милизиверт; эквивалентная доза поглощенного излучения, тысячная доля Зиверта. 1 Зиверт = 1 Джоуль на 1 кг биологической ткани и условно сопоставим с дозой, равной 100 Рентген в час;

Бк - Беккерель; единица активности источника излучения, равная 1 распаду в секунду;

Кюри - единица активности, равная 3,7×1010 распадов в секунду (эквивалентно активности 1 грамма радия, создающего на расстоянии 1 см мощность дозы 8400 Рентген в час.

При оценке радиационной ситуации использованы существующие нормативные документы – «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

В качестве основного критерия оценки радиоэкологического состояния принят уровень мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения 60 мкР/час, создающий дозовые нагрузки более 5 мЗв/год. Дозовая нагрузка на население - не более 5 мЗв/год также регламентирована.

При выделении природных радиоактивных аномалий, обусловленных породными комплексами геологических образований с повышенными концентрациями естественных радионуклидов, необходимо также учесть возможность использовать их как местные строительные материалы, содержания радионуклидов в которых регламентируются соответствующими санитарно-гигиеническими нормативами.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» и «Критериям принятия решений» (КПР-97) эффективная удельная активность природных материалов, используемых в строительных материалах, а также отходов промышленных производств не должна превышать:

- для материалов, используемых для строительства жилых и общественных зданий (1 класс) - 370 Бк/кг или 20 мкР/час;
- для материалов, используемых в дорожном строительстве в пределах населенных пунктов и зон перспективной застройки, а также при возведении производственных сооружений (2 класс) - 740 Бк/кг или 40 мкР/ч;
- для материалов, используемых в дорожном строительстве вне населенных пунктов (3 класс) -1350 Бк/кг или 80 мкР/ч;
- при эффективной удельной активности более 1350 Бк/кг использование материалов в строительстве запрещено.

***Мероприятия по радиационной безопасности***

Общеизвестно, что природные органические соединения являются естественными активными сорбентами радиоактивных элементов. Их накопление в породе, пластовых водах является закономерным геохимическим процессом. Поэтому планом предусматриваются следующие мероприятия по радиационной безопасности:

- проведение замеров радиационного фона на территории (по плану мониторинга);
- проведение замеров удельной и эффективной удельной активности природных радионуклидов в производственных отходах;
- определение мощности дозы гамма-излучения, содержащихся в производственных отходах природных радионуклидов на расстоянии 0,1 метра от поверхности отходов и на рабочих местах (профессиональных маршрутах).

## 1.10 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления пост утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

***Отходы производства***

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на месторождении «Самарское» образуются следующие виды отходов: вскрышные породы, твердые бытовые отходы (ТБО), лом черных металлов.

1) Вскрышные породы образуются в результате проведения вскрышных работ в процессе добычи угля на месторождении «Самарское». Вскрышные породы от добычи размещаются во внешнем отвале. Вскрышные породы по мере необходимости используются для собственных нужд предприятия: ремонт технологических дорог и другие хозяйственные нужды, а также для засыпки внутреннего пространства, технологических пустот.

Согласно п. 1 ст. 357 ЭК РК вскрышная порода относится к отходам горнодобывающей промышленности.

Согласно пп. 4 п. 2 ст. 320 ЭК РК места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов горнодобывающих и горно-перерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического

производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 6 ст. 358 ЭК РК захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений настоящего Кодекса, требований промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.

Согласно п. 1 ст. 359 под объектом складирования отходов понимается специально установленное место, предназначенное для складирования и долгосрочного хранения на срок свыше двенадцати месяцев отходов горнодобывающей промышленности в твердой или жидкой форме либо в виде раствора или суспензии. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов.

2) Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в результате жизнедеятельности персонала предприятия.

ТБО собираются в специальные маркированные контейнеры, расположенные на каждом участке образования отхода. Производится сортировка отходов на этапе сбора, затем по мере накопления предусмотрен их вывоз специализированной организацией согласно договору.

3) Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов) образуются в результате проведения замены оборудования, демонтажа конструкций, проведения сварочных работ и прочее. Сбор осуществляется на оборудованных площадках с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору.

Временное хранение на специализированных площадках и в контейнерах допускается на срок не более 6 месяцев.

***Сведения о классификации отходов***

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденным приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, для отходов производства и потребления установлено три класса:

1. опасные;
2. неопасные;
3. зеркальные.

Зеркальные – это отдельные виды отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

На промышленной площадке месторождения «Самарское» планируется образование 3-х видов отходов, из которых 3 неопасных отхода:

1) Вскрышные породы. Согласно Классификатору отходов вскрышные породы относятся к неопасным отходам и имеют код: N01 01 02;

2) Твердые бытовые отходы (ТБО). Согласно Классификатору отходов твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: N20 03 01;

3) Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов). Согласно Классификатору отходов отходы и лом черных металлов, включая огарки сварочных электродов, относятся к неопасным отходам и имеют код: N16 01 17.

# 2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Карагандинская область — область в центральной части Казахстана. Климат резко континентальный и крайне засушливый. Область занимает наиболее возвышенную часть Казахского мелкосопочника — Сарыарки.

В настоящее время Карагандинская область — самая крупная по промышленному потенциалу, богатая минералами и сырьём. Территория области в новых границах составляет 239 045 км².

На севере граничит с Акмолинской областью, на северо-востоке — с Павлодарской, на востоке — с Абайской, на юго-востоке — с Жетысуйской и Алматинской, на юге — с Жамбылской, на юго-западе и западе — с Улытауской и на северо-западе — с Костанайской областью.

В структуре Карагандинской области 7 районов и 6 городов областного подчинения (таблица 2.1). Административный центр – город Караганда.

Таблица 2.1 – Районы Карагандинской области

| № | Район |
|---|---|
| 1 | Абайский район |
| 2 | Бухар-Жырауский район |
| 3 | Каркаралинский район |
| 4 | Нуринский район |
| 5 | Осакаровский район |
| 6 | Шетский район |
| 7 | Актогайский район |
| 8 | город Караганда |
| 9 | город Сарань |
| 10 | город Темиртау |
| 11 | город Шахтинск |
| 12 | Город Балхаш |
| 13 | Город Приозерск |

***Численность и миграция населения***

Численность населения области на 1 марта 2025 г. составила 1133,5 тыс. человек, в том числе 930,5 тыс. человек (82%) – городских, 203,0 тыс. человек (18%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-феврале 2025 г. составил 279 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 672 человека).

За январь-февраль 2025 г. число родившихся составило 2027 человек (на 20,3% меньше, чем в январе-феврале 2024 г.), число умерших составило 1748 человек (на 6,5% меньше, чем в январе-феврале 2024 г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило -688 человек (в январе-феврале 2024 г. – -1025 человек), в том числе во внутренней миграции – -730 человек (-1009), во внешней – 42 человека (-16).

***Отраслевая статистика***

Объем промышленного производства в январе-марте 2025 г. составил 1088688,9 млн. тенге в действующих ценах, что на 15,1% больше, чем в январе-марте 2024 г.

В горнодобывающей промышленности объемы производства возросли на 12,7%, в обрабатывающей промышленности - на 16,8%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом отмечен рост на 2,4%. В водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений объемы увеличились на 6,7%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-марте 2025 г. составил 34598,1 млн. тенге, или 98% к январю-марту 2024 г.

Объем грузооборота в январе-марте 2025 г. составил 10374,7 млн. ткм (с учетом объемов работы, выполненной индивидуальными предпринимателями, занимающимися коммерческими перевозками), или 112% к январю-марту 2024 г.

Объем пассажирооборота – 732,9 млн. пкм, или 114,3% к январю-марту 2024 г.

Объем строительных работ (услуг) составил 63242,7 млн. тенге, или 103,6% к январю-марту 2024 г.

В январе-марте 2025 г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья уменьшилась на 69,8% и составила 53,6 тыс.кв.м. Из этого, в индивидуальных жилых домах площадь снизилась на 24% (13,7 тыс.кв.м), а в многоквартирных жилых домах – на 74,7% (39,9 тыс. кв.м).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-марте 2025 г. составил 164948 млн. тенге или 96,1% к январю-марту 2024 г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 апреля 2025 г. составило 28581 единица и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 0,6%, в том числе 28037 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 22896 единиц, среди которых 22367 единиц – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 24705 единиц и по сравнению с соответствующей датой 2024 года уменьшилось на 0,7%.

***Труд и доходы***

Численность безработных в IV квартале 2024 г. составила 22,1 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 4% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 декабря 2024 г. составила 9131 человек, или 1,6% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в IV квартале 2024 г. составила 415544 тенге, прирост к IV кварталу 2023 г. составил 13,2%.

Индекс реальной заработной платы в IV квартале 2024 г. составил 108%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в IV квартале 2024 г. составили 247768 тенге, что на 11,1% выше, чем в IV квартале 2023 г., темп роста реальных денежных доходов за указанный период – 1,8%.

***Экономика***

Объем валового регионального продукта за январь-сентябрь 2024 г. составил в текущих ценах 5805103 млн. тенге. По сравнению с соответствующим периодом предыдущего года реальный ВРП увеличился на 9,9%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 50%, услуг – 43,3%.

Индекс потребительских цен в марте 2025 г. по сравнению с декабрем 2024 г. составил 105,6%.

Цены на продовольственные товары выросли на 6,6%, непродовольственные товары – на 3,3%, платные услуги для населения – на 6,5%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в марте 2025 г. по

сравнению с декабрем 2024 г. повысились на 3,3%.

Объем розничной торговли в январе-марте 2025 г. составил 378767,5 млн. тенге, или на 2,5% больше соответствующего периода 2024 г.

Объем оптовой торговли в январе-марте 2025 г. составил 498431,2 млн. тенге, или на 0,2% больше соответствующего периода 2024 г.

По предварительным данным в январе-феврале 2025 г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 381,9 млн. долларов США и по сравнению с январем-февралем 2024г. увеличилась на 2,2%, в том числе экспорт – 215,2 млн. долларов США (на 1,7% больше), импорт – 166,6 млн. долларов США (на 3% больше).

# 3 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

***Проектная мощность шахты***

Настоящим проектом на шахтном поле № 1 «Самарского угленосного района Карагандинской области» производственная мощность на период сдачи в эксплуатацию принимается в 1566 тыс. тонн в первый год, 4824 тыс. тонн на второй год рядового угля.

С учетом горно-геологических условий, применяемого оборудования, промышленных запасов угля и в соответствии с решениями «Протокола технического совещания по рассмотрению хода выполнения проекта строительства шахты «Самарская», средняя проектная мощность шахты принимается 5700 тыс. тонн, а максимальная, начиная с 3-го года после сдачи шахты в эксплуатацию, с целью уменьшения срока самоокупаемости и увеличения рентабельности, принимается 6516 тыс. тонн угля в год.

***Срок службы шахты***

Срок службы шахты по добыче принимается 42 года, а с учетом доразведки месторождения - 50 лет.

***Режим работы шахты***

Режим работы шахты принят следующий:

- число рабочих дней в году для шахты с вахтовым методом работы – 350;
- продолжительность вахты – 15-16 дней;
- продолжительность рабочей смены:
  - на подземных работах - 8 часов;
  - на поверхностных - 10 часов;
- количество рабочих смен:
  - в очистных забоях - 3 добычных, из них 1 - ремонтно-подготовительная и добычная;
  - в подготовительных забоях - 3 по проведению горных выработок, из них 1 - ремонтно-подготовительная и проходческая;
  - на поверхности - 2 смены.

Месячное количество часов работы в подземных условиях не превышает норму, регламентируемую Законом о труде РК.

***Схема вскрытия***

Планом горных работ вскрытие первой очереди шахтного поля предусматривается двумя центрально-сдвоенными вертикальными стволами (скиповой и клетевой) и тремя вспомогательными шурфами, из которых один воздухоподающий и два воздуховыдающих шурфа, квершлагами и штреками гор. плюс 200 м.

Проектом предусматривается первоочередная разработка пластов К16-17, К11, К7в, К7н, К4 нисходящим способом отработки во избежание подработки верхних пластов нижними. Выбор местоположения основных стволов был произведен с таким расчетом, чтобы выработки, вскрывающие и подготавливающие данные пласты, находились между тектоническими разломами и охранные целики ствола, а также надшахтных зданий, были минимальными.

В качестве воздухоподающих выработок предусматривается использовать клетевой ствол диаметром 5,5 м и вентиляционный шурф № 2 диаметром 5 м, расположенный на разведочной линии 18.

Планом горных работ предусматривается строительство околоствольного двора на горизонте плюс 200 м у клетевого воздухоподающего ствола.

Вентиляционный шурф № 1 и Восточный вентиляционный шурф диаметром 5 м, проходкой до горизонта минус 400 м, а также скиповой ствол диаметром 8 м предусматриваются для выдачи исходящей струи воздуха из шахты.

Крепление стволов предусматривается замкнутой железобетонной крепью, бетон - марки 400.

Крепление вскрывающих выработок принято металлической арочной податливой крепью из взаимозаменяемого профиля плотностью 1,33-2,0 рамы на метр выработки в зависимости от прочности горных пород и глубины заложения выработок, в соответствии с типовым проектом 401-011-97.92 «Сечения горных выработок с крепью из взаимозаменяемого профиля для условий Карагандинского бассейна». На участках с наличием слабых неустойчивых пород необходимо выполнять работы по тампонажу закрепного пространства цементно-песчаным раствором.

Следует отметить, что при рабочем проектировании, при уточнении геологической информации, возможна замена выбранного типа крепи на более надёжную, соответствующую уточненным горно-геологическим условиям.

***Околоствольные дворы***

Крепление околоствольного двора горизонта плюс 200 м предусматривается металлической арочной податливой крепью плотностью 2 рамы на метр выработки.

Крепление насосной камеры и ЦПП предусматривается 3 рамы на метр выработки, а остальных выработок, которые крепятся металлической арочной податливой крепью - 2 рамы на метр.

Принятые расстояния между выработками исключают их взаимное влияние. Сечения выработок приняты с учетом их безремонтного содержания на весь срок службы.

***Система разработки и календарные планы отработки пластов***

При выборе системы разработки учитывались размеры шахтного поля (длина по простиранию 5000-9000 м, по падению - 800-3100 м), углы падения пластов (10-25°). Эти условия предопределили применение бесцеликовой системы разработки длинными столбами с отработкой по простиранию.

Для вышеперечисленных условий приемлемы следующие варианты системы разработки длинными столбами по простиранию с делением этажа на подэтажи:

1) с транспортированием отбитого угля на задний участковый бремсберг;

2) с транспортированием на передний участковый бремсберг;

3) с двусторонним участковым бремсбергом;

4) длинными столбами по падению (восстанию).

Из рассматриваемых вариантов системы разработки наименее приемлемой системой является 4-й вариант, из-за ограниченности по углу падения пласта свыше 10-12º, а именно отсутствие средств комплексной механизации.

# 4 ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При разработке плана горных работ был выбран оптимальный способ разработки месторождения «Самарское» подземным способом.

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

# 5 ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности определенные условия.

Намечаемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта, наиболее приемлемым вариантом являются принятые Планом горных работ проектные решения.

# 6 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Поскольку производственная площадка предприятия не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки, а анализ уровня воздействия объекта на границе области воздействия показал отсутствие превышений нормативных показателей, как по выбросам химических примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе области воздействия.

В период эксплуатации производственного объекта также предусмотрены мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуальное обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарным и экологическим требованиям.

Также в плане заложены мероприятия и средства на организацию и благоустройство области воздействия согласно требованиям санитарных правил, в результате которых загазованность воздуха значительно снижается.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будут незначительными.

***Потенциальное положительное воздействие на экономическую и социальную сферы***

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района.

В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу на период отработки месторождения положительно скажется на увеличении занятости местного населения.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ: транспортные услуги, клининг, общепит и др.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

***Меры по смягчению воздействия на социально-экономическую сферу***

Мерами по усилению положительных и смягчению отрицательных воздействий на социально-экономическую среду являются:

1. В части трудовой занятости:

- организация специальных обучающих курсов по подготовке кадров;
- использование местной сферы вспомогательных и сопутствующих услуг.

2. В части отношения населения к намечаемой деятельности:

- совместное участие недропользователя, местных органов исполнительной власти и их санитарных служб в выполнении работ по реконструкции и расширению объектов и услуг водоснабжения, канализации и переработки отходов.

3. В части воздействия на отрасль сельского хозяйства:

- возмещение потерь отрасли сельского хозяйства в соответствии с требованиями и порядком, изложенным в Земельном кодексе Республики Казахстан.

4. В части обеспечения безопасности транспортных перевозок и сохранения дорожной сети:

- осуществление постоянного контроля за соблюдением границ отвода земельных участков;
- для обеспечения безопасности дорожного движения: установка технических средств организации дорожного движения;
- организация специальных инспекционных поездок.

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

***Растительный мир***

В пределах рассматриваемого района местность представлена сухими степями с преобладанием полынно-ковыльно-типчаковой и типчаково-ковыльно-полынной растительности с сухостепным разнотравьем. На неполно развитых и малоразвитых темно-каштановых почвах растительность представлена караганой, спиреей зверобоелистной, на лугово-каштановых почвах часто встречается солодка голая.

Обследуемая территория расположена в пределах мелкосопочника и приурочена к вершинам и склонам сопок, низкогорьями и их склонам.

Житняково-люцерновая растительность с примесью полыни австрийской сохранилась только на луговых и темно-каштановых почвах. На солонцах луговокаштановых средних и мелких люцерна полностью выпала из травостоя, а ее место заняли полыни и частично типчак.

На остальной территории сохранилась естественная растительность.

По вершинам и верхним склонам сопок на темно-каштановых малоразвитых почвах преобладает типчаково-тырсово-полынная с кустарником, злаково-полынно-грудницовая с кустарником, типчаково-полынно-разнотравная с кустарником растительность.

По склонам сопок на темно-каштановых неполно развитых почвах распространена тырсово-типчаково-полынная (полынь холодная, полынь австрийская), типчаково-полынно-грудницовая, тырсово-грудницово-полынная и типчаково-грудницово-полынная и типчаково-полынно-грудницовая растительность.

По пологим нижним склонам сопок и межсопочным равнинам распространена ковыльно-злаково-разнотравно-полынная (тырса, ковылок, овсец пустынный, грудницы, полынь австрийская) и тырсово-типчаково-полынная (полынь холодная, полынь австрийская) растительность.

По межсопочным ложбинам стока на лугово-каштановых почвах преобладает злаково-разнотравно-полынная и злаково-разнотравно-кустарниковая растительность с преобладанием в травостое ковылка, пырея ползучего, спиреи и шиповника.

По более глубоким ложбинам стока и понижениям на луговых почвах преобладает злаково-разнотравная и злаково-разнотравно-кустарниковая растительность с преобладанием луговых злаков.

Значительные площади по понижениям и склонам сопок занимают интразональные почвы: солонцы каштановые мелкие и средние, солонцы лугово-каштановые, корковые с типчаково-полынной растительностью в травостое которой преобладают: типчак, острец, тырса, полынь нитрозная, полынь черная, кермек и другие солевыносливые растения.

На рассматриваемой территории распространены следующие виды растительности:

- Карагана – ветвистый слабоколючий кустарник, 0,5-2 м высотой, с прямыми побегами и ветвями, одетыми темной, зеленовато или желтовато-серой корой; трилистники ланцетно-шиловидные, опадающие или твердеющие и остающиеся в виде колючек. Растет зарослями на склонах, шлейфах и логах, террасах рек. Карагана – декоративный кустарник для озеленения степной зоны, молодые побеги и листья поедаются овцами и крупным рогатым скотом.

- Люцерна Траутфеттера – многолетние травы высотой 4-80 см, стебли прямые или восходящие, сильноветвистые, почти голые, хорошо олиственные; сверху голые снизу слабоволосистые, к верхней части мелкозубчатые. Растет на сухих солончаковых лугах и в степной зоне, на берегах рек.

- Солодка Коржинского – многолетние корневищные травы высотой 40-70 см, стебель прямостоящий, голый или редко и преимущественно в верхней части с рассеянными волосками (коротко пушистый), более или менее густо усаженный клейкими коричневыми железками (железистый). Растет в солонцеватых степях, на лугах и пустынной зоне.

- Овсец пустынный – многолетние травы высотой 30-60 см. Образует плотные дерновики, стебли тонкие, голые под соцветием шероховатые, листья щитовидно свернутые, голые или слегка опушенные, равны стеблям или несколько короче. Растет в сухих степях и на сухих склонах.

- Типчак, овсяница бороздчатая – многолетние травы с плоскими или щитовидно свернутыми листьями высотой 30-60 см, сероземные, образуют плотные дерновины, стебли, гладкие или слегка шероховатые, листья нитевидные, сложенные, с глубокими продольными бороздками по бокам. Растет в степях, на степных, сухих солонцеватых лугах по степным склонам.

- Ковыль восточный – многолетние травы высотой 10-30 см, стебель прямой, голый и гладкий, листья свернутые острошероховатые. Растет по сухим щебнистым степями каменистым склонам.

- Грудница мохнатая – многолетняя трава с лиственными стеблями высотой 15-35 см. Стебли обычно многочисленные прямостоящие, в верхней части разветвленные, с косо вверх направленными веточками, заканчивающимися одной или несколькими корзинками на ножках, листья продолговатые. Растет в степях на солонцах, каменистых склонах.

На территории намечаемой деятельности и сопредельных территориях не выявлено видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана и находящихся под защитой законодательства.

***Животный мир***

В районе расположения намечаемой деятельности водится около 10 видов млекопитающих, не менее 20 видов птиц, 5 видов рептилий.

Современный человек с его новыми возможностями непосредственного воздействия на запасы животных на больших территориях приобрел значение специфического мощного фактора, активно вторгающегося в природу.

Установлено, что в современных условиях лучше выживают и даже процветают животные, способные обитать в измененных условиях, переходить на новые доступные кормовые объекты, включаясь в иные трофические цепи. Такие виды оказываются

строителями биогеоценозов в измененных условиях, быстро расселяются по антропогенным угодьям, вдоль транспортных путей, вокруг временных построек и инженерных сооружений.

В последние годы повсеместно отмечается повышение численности таких хищных млекопитающих, как лиса и корсак.

Широко распространенным видом в районе является степной хорек. Предпочитает селиться в открытых ландшафтах. Для хорька характерны перемещения в поисках кормовых участков. Имеет небольшое значение как объект пушного промысла.

Из рептилий широко распространены ящерица прыткая, гадюка степная, из амфибий – жаба зеленая, лягушка остромордая.

Среди птиц распространены приуроченные к пригородной зоне голуби, ворона обыкновенная, синица европейская, также встречаются овсянка белошапочная, иволга. После малоснежных, несуровых зим достигает высокой численности куропатка серая. Летом по лугам и луговым степям встречается перепел. Из птиц самым крупным и редким в лесостепи является орел-могильник. Зимой встречаются чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, гаички и др.

Список охотничьих и промысловых птиц включает 24 вида. Наиболее ценные из них это различные благородные и нырковые утки, а также перепел, различные виды голубей и горлиц.

Чисто степные виды составляют здесь в период гнездования очень небольшой процент, это – журавль-красавка, кречетка, степной лунь, белокрылый и черный жаворонки. Чаще стали встречаться такие виды, как перепел, полевой жаворонок, чекан, луговой лунь и другие. Повсеместно встречаются хищные непромысловые птицы (канюки, пустельги, степные орлы, филины).

В районе расположения намечаемой деятельности и сопредельных территориях не выявлено животных и птиц, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан и находящихся под защитой законодательства. Также в данном районе отсутствуют особо охраняемые территории, заказники и национальные парки.

***Мероприятия по охране флоры и фауны***

Система охраны растительного и животного мира складывается, с одной стороны, из мер по охране самих животных и растений от прямого истребления, а с другой — из мер по сохранению их среды обитания.

1) Растительный мир:

- производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;

- ограничить перемещение спецтехники и транспорта специально отведенными дорогами и не допускать несанкционированного проезда вне дорожной сети;

- организовать снижение активности передвижения транспортных средств ночью;

- поддерживать в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей.

2) Животный мир:

- для снижения негативного воздействия на животных и на их место обитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнёзд, нор и избегать их уничтожения или разрушения;

- при планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта;

- важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т.п.);

- на весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению

неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Воздействие на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью;
- своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;
- соблюдать нормы шумового воздействия;
- создать ограждения для предотвращения попадания животных на производственные объекты;
- изолировать источники шума: насыпями, экранизирующими устройствами и заглублениями;
- принимать меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефти, нефтепродуктов и различных химических веществ.

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

Самарское каменноугольное месторождение расположено на территории Абайского и Бухар-Жырауского районов Карагандинской области Республики Казахстан: 72°00" и 72°12" восточной долготы, 49°56" и 49°40" северной широты.

Место осуществления намечаемой деятельности определено Контрактом на добычу коксующегося угля месторождения «Самарское» и границами горного отвода, а при переходе на лицензионный режим – границами участка недр, согласованными Комитетом геологии.

На текущий момент, ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» обладает правом недропользования на проведение добычи на месторождении «Самарское» на основании Контракта №4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г. Как указано в п.1.1 настоящего отчета ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» инициировало переход на лицензионный режим. Основной деятельностью недропользователя является добыча каменного угля подземным способом.

Границы горного отвода определены контурами утвержденных запасов каменного угля до глубины 800 м (абс. отм. минус 400 м). Площадь горного отвода составляет 5135 га. В рамках перехода на лицензионный режим Комитетом геологии согласованы границы территории участка недр площадью 5113 га с исключением ЗСО (18253 скв. №25-11 ЗСО II пояса - 38 м), контура территории для кладбища и его обслуживания, 100 м буферной зоны. Участок работ намечаемой деятельности расположен в южной части горного отвода (Абайский район). Оценочная площадь земельных участков для размещения поверхностных объектов предприятия составляет 82,43 га и не входит в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов.

Учитывая, что основной целью рассматриваемого Плана горных работ является переход на лицензионный режим (получение лицензии), проектирование объектов строительства в его составе не рассматривается, выбор земельного участка для строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнен на стадии разработки и согласования проектов строительства. Состав ПГР соответствует Инструкции по составлению плана горных работ, утвержденной приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.

Согласно п. 4 ст. 32 Земельного Кодекса РК предоставление права землепользования на данный участок будет производиться после получения лицензии на недропользование.

Согласно пп. 3 п. 5 ст. 37 Земельного Кодекса, земельные участки для целей проведения операций по добыче полезных ископаемых, использованию пространства недр или старательству предоставляются недропользователям на весь срок действия лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

Ввиду характера намечаемой деятельности - отработка месторождения угля на контрактной территории и земельных участках, предоставляемых в собственность или на правах аренды в границах Контрактной территории, обоснование выбора места и рассмотрение возможности выбора других мест не выполняется.

Образуемые на предприятии отходы временно накапливаются в контейнерах или специально предназначенных местах, что исключает загрязнение отходами и мусором территории предприятия, а также близ расположенных земель.

В границы санитарно-защитной зоны входят следующие земельные участки:

- кадастровый номер 09-134-004-192. Зентик А. А.;
- кадастровый номер 09-134-004-190. ТОО «Арқа жылқысы»;
- кадастровый номер 09-134-004-160. ТОО «Альдеран 2»;
- кадастровый номер 09-134-004-081. Производственный кооператив «Нияз-Батыр».

### 6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Согласно данным, представленным РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», на территории месторождения протекает р. Нура, постановлением Акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года №11/06 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлены водоохранные зоны и полосы р.Нура, а также режим их хозяйственного использования. Производство работ, в т.ч. недропользование в границах установленных водоохранных зон и полос запрещено.

Согласно данным, представленным АО «Национальная геологическая служба», часть горного отвода (лицензионной территории) располагается в пределах контура подсчета запасов Самарского месторождения подземных вод, эксплуатационные запасы которого утверждены для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В соответствие с ограничениями п.2 ст.120 Водного кодекса РК и пп.5 п.1 ст. 25 Кодекса РК О недрах и недропользовании, в контурах месторождений, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию.

С учётом данных ограничений выделен наиболее приемлемый участок работ № 1, где предусмотрены горные работы первой очереди отработки месторождения на пластах К4, К7, К11, К16-17 Карагандинской свиты.

Объекты поверхностного строительства полностью расположены в юго-восточной части Горного отвода в границах участка работ, а также площадка размещения основных производственных объектов на поверхности расположена за пределами водоохранной зоны и полосы р. Нура, а также находятся за пределами контуров месторождения подземных вод Самарское (ХПВ).

Границы участка добычи на предмет соответствия положениям статей 19, 25, 203 Кодекса «О недрах и недропользовании» согласованы Комитетом геологии в рамках перехода на лицензионный режим.

Строительство поверхностных объектов инфраструктуры рудника в рамках данного плана горных работ не рассматривается, выбор земельного участка для

строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнен на стадии разработки и согласования проектов строительства.

Оценочная площадь для размещения поверхностных объектов строительства составляет 82,43 га. Размещение зданий, сооружений, объектов накопления отходов производства при последующем проектировании необходимо предусмотреть за пределами водоохранных зон и полос реки Нуры. Кратчайшее расстояние до реки Нуры составляет 1,4 км.

На шахтном поле участка № 2 и в западной части участка № 1 находится русло реки Нуры, при этом неогеновые отложения в верхней части пластов представленные глинами красно-бурого цвета мощностью от 10-30 м до 100 м. Ведение работ очистными забоями предусматривается за пределами зоны опасного влияния на р. Нуру, что предотвращает увеличение притока воды в горные выработки в период отработки. На основании вышеизложенного, планом горных работ предварительное осушение шахтного поля не предусматривается.

В 1963-1969 годы в средней части долины р. Нуры разведано Самарское месторождение подземных вод для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения будущих Самарского и Завьяловского промузлов (которые не построены) с потребностью в воде 77,8 тыс. $м^3$/сут, в том числе для питьевых целей 43,2 тыс. $м^3$/сут. Балансовые запасы подземных вод месторождения утверждены протоколом ГКЗ СССР № 5887 от 04.02.1970 г.

Самарское месторождение подземных вод находится в 50 км к западу от г. Караганды, административно расположено на территории Абайского района Карагандинской области (рисунок 6.1).

Месторождение разведано в средней части долины р. Нуры, охватывает отрезок долины длиной 60 км, ограниченный естественными границами - антецедентными зонами. Ранее разведанная площадь месторождения составляет 279,15 $км^2$.

По данным, полученным от АО «Национальная геологическая служба» (приложение Л), доразведка запасов подземных вод проведена в 2015 году ТОО «Азимут геология» (РГФ 55504). Согласно «Отчету по доразведке с целью переоценки запасов подземных вод Самарского месторождения, участок Пахотный, участок Топарский в Карагандинской области» часть горного отвода (лицензионного участка) находится на территории Самарского месторождения подземных вод. Эксплуатационные запасы Самарского месторождения подземных вод утверждены для хозяйственно-питьевого водоснабжения Протоколом № 1617-15-У ГКЗ РК от 19.11.2015 г.

Согласно ст. 25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» запрещается проведение операций по недропользованию в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения. С учётом данного требования границы ведения добычных работ на Самарском месторождении угля предусмотрены за пределами контуров подсчёта запасов.

Согласно ст. 19 Кодекса «О недрах и недропользовании» контур любого месторождения – это пространственные границы участка недр, которые образуются условными плоскостями, исходящими от прямых линий между точками с географическими координатами, формирующими замкнутые контуры (границы) на земной поверхности (территория участка недр), и глубиной, формирующей верхние и нижние пространственные границы, т.е. контуром любого месторождения являются не только границы на земной поверхности, но и пространственные границы под земной поверхностью.

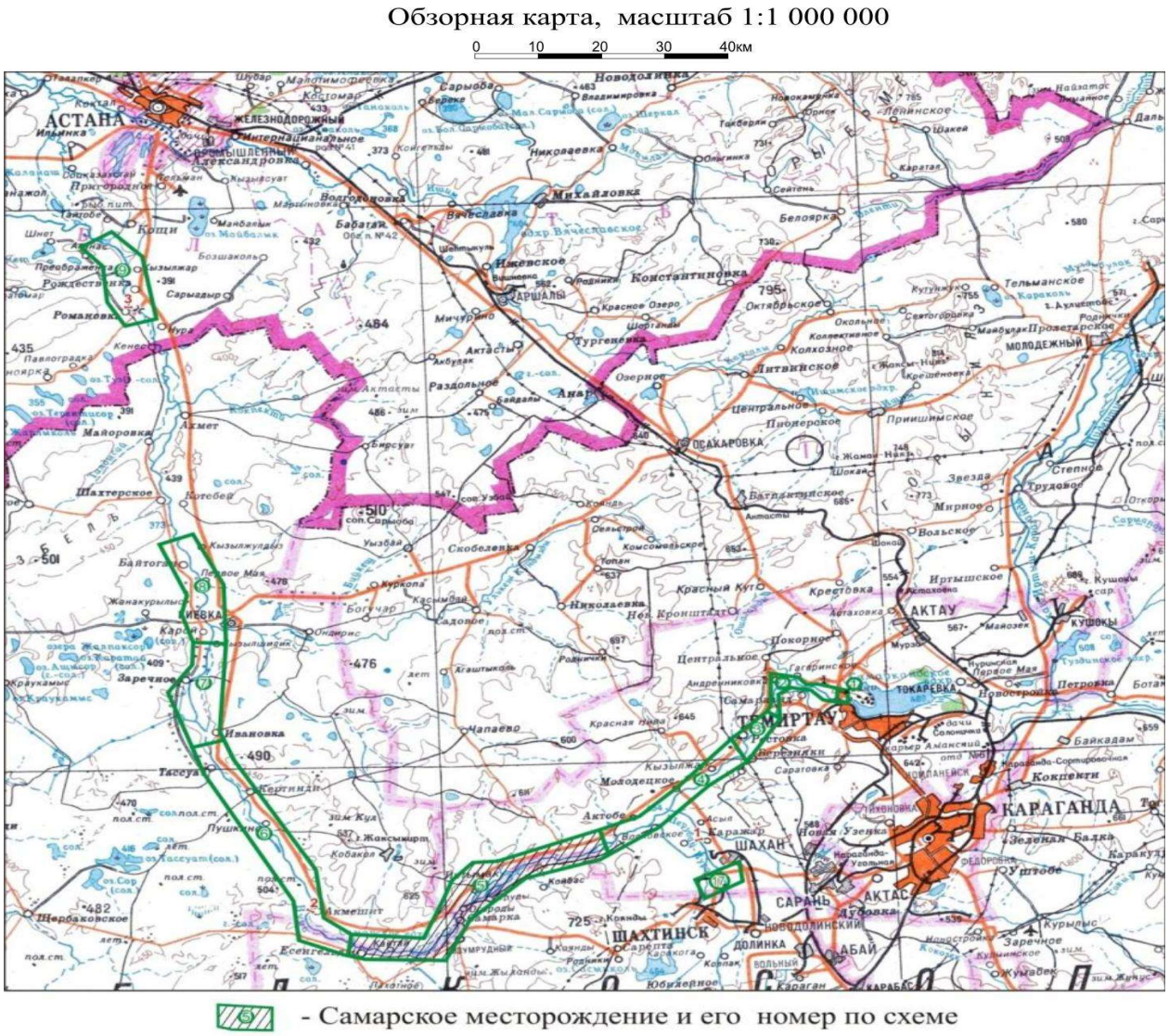



Рисунок 6.1 – Современное состояние месторождения «Самарское»

При намечаемой деятельности по отработке месторождения риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют.

Работы по осушению горных выработок в процессе ведения добычных работ не повлекут истощение запасов подземных вод. Шахтные воды, удаляемые для выполнения работ, предусмотрено направлять в окружающую среду путём размещения в пруде-испарителе, исключающем фильтрацию воды в водоносные горизонты.

Согласно п. 9 ст. 120 Водного Кодекса при *геологическом изучении недр, разведке и добыче полезных ископаемых*, строительстве и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, *недропользователи обязаны принять меры по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод*.

Меры и мероприятия по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод:

- соблюдение водного законодательства и других нормативных документов в области использования и охраны вод;
- осуществление мер по предотвращению и ликвидации утечек сточных вод и загрязняющих веществ с поверхности земли в горизонты подземных вод;
- повышение уровня очистки сточных вод и недопущение сброса в водотоки, водоемы и подземные водоносные горизонты неочищенных сточных вод;

- строгое соблюдение требований по порядку проведения разведки на подземные воды, по проектированию, строительству и эксплуатации водозаборов подземных вод;
- систематический контроль за состоянием подземных вод и окружающей среды, в том числе на участках водозаборов и в районах крупных промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- проведение других водоохранных мероприятий по защите подземных вод.

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

- эффективный отвод поверхностных сточных вод с территории промышленного предприятия;
- искусственное повышение планировочных отметок территории;
- устройство защитной гидроизоляции и пристенных или пластовых дренажей;
- тщательное выполнение работ по строительству водонесущих инженерных сетей;
- возведение дамб обвалования из грунтов и материалов с низкими фильтрационными свойствами;
- надлежащая организация складирования отходов и готовой продукции производства;
- создание противофильтрационных экранов и завес;
- тампонаж бездействующих водозаборных скважин, аномальных провалов и воронок в водоупорных слоях над водонасосными горизонтами;
- гидрогеологический контроль за предотвращением истощения эксплуатационных запасов подземных вод в остродефицитных районах;
- строгое соблюдение установленных лимитов на воду, принятие мер по сокращению водоотбора, а также переоценка запасов воды там, где практикой эксплуатации подземных вод не подтвердились утвержденные запасы;
- отказ от размещения водоемких производственных мощностей в рассматриваемом районе;
- выделение и соблюдение зон санитарной охраны;
- организация регулярных режимных наблюдений за уровнями и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения подземных вод;
- согласование с территориальными органами геологических служб местоположения всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных вод (поля фильтрации, накопители, складирование отходов и т.п.).

Так же в районе участка работ предусматривается сеть гидрогеологических скважин для мониторинга подземных вод.

***Водоснабжение***

В качестве источника производственно-пожарного водоснабжения потребителей шахты «Самарская» предусмотрено использование воды из пруда-испарителя.

Для хозяйственно-питьевых нужд предусмотрено использование привозной воды, которую будут доставлять автоцистерной.

На технологические нужды (орошение забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и угольных складов, и внутриплощадочных автомобильных дорог) предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя. Для указанных нужд допускается применение шахтной воды технического качества (не питьевая).

Предполагаемое водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды составляет 14288,75 м$^3$/год (при учёте общего количества работающих – 1633 человек),

бутилированная вода питьевого качества на площадку предприятия будет доставляться автотранспортом.

Для орошения забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и угольных складов, и внутриплощадочных автомобильных дорог, предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя.

***Водоотведение***

Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предусматривается.

Вода из горных выработок аккумулируется в главных водосборниках горизонта плюс 200 м и далее перекачивается по трубопроводу на поверхность, далее - в пруд-испаритель. Ожидаемый приток по шахте составляет 137 $м^3$/ч. Нормативы ПДС для сбрасываемых в пруд-испаритель вод не устанавливаются.

Для орошения забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и угольных складов, и внутриплощадочных автомобильных дорог, предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя.

Отведение стоков от хозяйственно–бытового использования планируется осуществлять в септики. По мере заполнения септика с помощью вакуум машины будут откачивать сточные воды, которые планируется вывозить по договору со специализированной подрядной организацией.

Шахтные воды, удаляемые для выполнения намечаемой деятельности, предусмотрено направлять в окружающую среду путём размещения в пруде-испарителе, исключающем фильтрацию воды в водоносные горизонты. Нормативы НДС для сбрасываемых в пруд-испаритель вод в настоящем отчете не устанавливаются, так как проект строительства пруда-испарителя будет выполнен отдельной проектной документацией.

До начала работ (2029 г.) будут разработаны все необходимые документы на строительство пруда-испарителя с получением необходимых разрешений.

Расчет баланса водопотребления и водоотведения на 2029-2038 гг. приведен в таблице 6.1, баланс хозяйственно-питьевого водопотребления и водоотведения на 2029-2038 гг. – в таблице 6.2.

Таблица 6.1 - Расчет баланса водопотребления и водоотведения на 2029-2038 гг.

| № | Года | Человек | Нормативный | Потребное количество | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $м^3$/сутки | $м^3$/год |
| 1 | 2029-2038 гг. | 1633 | 25 литров на человека | 40,825 | 14288,75 |

Таблица 6.2 - Баланс хозяйственно-питьевого водопотребления и водоотведения на 2029- 2038 гг.

| Производство | Всего | Водопотребление, тыс. м$^3$/сут. | | | | | | Водоотведение, тыс. м$^3$/сут. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | На производственные нужды | | | | На хозяйственно-бытовые нужды | Безвозвратное потребление | Всего | Объем сточной воды повторно используемой | Производственные сточные воды | Хозяйственно-бытовые сточные воды | Примечание |
| | | Свежая вода | | Оборотная вода | Повторно-используемая вода | | | | | | | |
| | | всего | в т.ч. питьевого качества | | | | | | | | | |
| Водоотлив | | | | | | | | 0,137 | | 0,137 | | |
| Гидроорошение | 0,959 | | | 0,959 | | | 0,959 | 0,959 | 0,959 | | | |
| Рабочие (хозяйственно бытовые нужды) | 0,040825 | 0,040825 | 0,040825 | | | 0,040825 | | 0,040825 | | | 0,040825 | |
| **Итого по производству** | **0,999825** | **0,040825** | **0,040825** | **0,959** | | **0,040825** | **0,959** | **1,136825** | **0,959** | **0,137** | **0,040825** | |

### 6.5 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

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 без учёта фоновых концентраций.

В районе осуществления намечаемой деятельности нет действующих стационарных постов наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, в связи с этим, данные о фоновом загрязнении и НМУ отсутствуют.

В соответствии с санитарной классификацией производственных объектов установлена санитарно-защитная зона (СЗЗ) размером 1000 метров. В результате реализации намечаемой деятельности изменений размеров и границ установленной СЗЗ не предусматривается.

Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

### 6.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Влияние намечаемой деятельности на процесс изменения климата, условий и факторов сопротивляемости к изменению климата, экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

### 6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное 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.

Следует отметить, что 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.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

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

В границах участка горного отвода объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

### 6.8 Взаимодействие указанных объектов

Намечаемая деятельность не повлечёт за собой изменений в экологической обстановке и взаимодействии компонентов окружающей среды по отношению к существующему положению.

# 7 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В РАЗДЛЕ 6 НАСТОЯЩЕГО ОТЧЕТА

## 7.1 Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на объекты, возникающих в результате строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения

В перспективе на площадке месторождения «Самарское» недропользователем запланировано строительство пруда-испарителя, технологического комплекса на поверхности, вентиляции, ремонтно-складского хозяйства (РСХ), теплоснабжения, водоснабжения и канализации, электроснабжения, ремонтно-механической мастерской.

*Строительство вышеуказанных объектов будет выполнено по отдельной проектной документации.*

## 7.2 Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на объекты, возникающих в результате 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 не возобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

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 не возобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов) ***не предусмотрены.***

# 8 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период разработки месторождения, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены, предусмотрены в пруд-испаритель, который будет рассматриваться отдельным проектным документом.

В период эксплуатации накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия.

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на предприятии образуются следующие виды отходов:

- вскрышные породы;
- твердые бытовые отходы (ТБО);
- отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов).

Вскрышная и вмещающая порода (ТМО) образуется при проведении вскрытия и отработки месторождения. Размещение вскрышной породы предусмотрено на породном отвале, представляющем собой внешний автомобильный отвал. Отработанные породы вскрыши и текущая горная породы доставляются на отвалы от клетьевого подъёма автотранспортом. Устройство внешнего породного отвала предусматривается с учётом экологических требований, для вывоза породы принят один автосамосвал типа КамАЗ-65115 грузоподъемностью 15,0 т. С целью снижения объёмов размещения в отвал порода, выдаваемая на поверхность, используется в качестве балластного материала при строительстве и содержании дорог в объеме, принятом по аналогии работы предприятий добычи Карагандинского бассейна.

Все остальные отходы по мере накопления вывозятся с территории предприятия согласно договору со специализированной организацией.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Таблица 8.1 - Описание системы управления отходами

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Вскрышные породы | |
| | N01 01 02 | |
| 1 | Образование: | Образуются при разработке месторождения |
| 2 | Сбор и накопление: | Во внешний отвал |
| 3 | Идентификация: | Твердые, нетоксичные, не пожароопасные, нерастворимые |
| 4 | Сортировка (с обезвреживанием): | Не сортируется |
| 5 | Паспортизация: | Отход не относиться к уровню опасности (п.2 ст. 286 ЭК РК) |
| 6 | Упаковка и маркировка: | Не упаковываются и не маркируются |
| 7 | Транспортирование: | Транспортируется автосамосвалами |
| 8 | Складирование (упорядоченное размещение): | Во внешний отвалы |
| 9 | Хранение: | Во внешний отвалы |
| 10 | Удаление: | Во внешний отвалы |
| 2 | ТБО | |
| | N20 03 01 | |
| 1 | Образование: | Образуется в результате непроизводственной деятельности |

| | | |
|---|---|---|
| | | персонала предприятия |
| 2 | Сбор и накопление: | В металлических контейнерах |
| 3 | Идентификация: | Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы |
| 4 | Сортировка (с обезвреживанием): | Сортируется (макулатура/стекло/пластмасс) |
| 5 | Паспортизация: | Паспорт не разрабатывается, так как отход относится к неопасному |
| 6 | Упаковка и маркировка: | Не упаковывается и не маркируется |
| 7 | Транспортирование: | Транспортируется вручную |
| 8 | Складирование (упорядоченное размещение): | В металлических контейнерах |
| 9 | Хранение: | Временное, не более 6 мес. |
| 10 | Удаление: | Сдаются по договору, сторонней организации |
| 3 | Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов) | |
| | N16 01 17 | |
| 1 | Образование: | Образуется в результате проведения замены оборудования, демонтажа конструкций, проведения сварочных работ и прочее |
| 2 | Сбор и накопление: | В металлических ящиках |
| 3 | Идентификация: | Не пожароопасные, нерастворима в воде, химически неактивна |
| 4 | Сортировка (с обезвреживанием): | Не сортируется |
| 5 | Паспортизация: | Паспорт не разрабатывается, так как отход относится к неопасному |
| 6 | Упаковка и маркировка: | Не упаковываются и не маркируется |
| 7 | Транспортирование: | Транспортируется в контейнер вручную |
| 8 | Складирование (упорядоченное размещение): | В металлических ящиках |
| 9 | Хранение: | Временное, не более 6 мес. |
| 10 | Удаление: | Передается по договору, сторонней организации |

Временное хранение на специализированных площадках и в контейнерах допускается на срок не более 6 месяцев.

Медицинские отходы класса «А» (неопасные отходы лечебно-профилактических учреждений, подобные ТБО) – в результате намечаемой деятельности - ведении горных работ, отходы не образуются. При этом отходы могут образовываться при оказании медицинских услуг для персонала и являются результатом деятельности, оказывающей медицинские услуги для работников предприятия, оказываются субъектами здравоохранения в соответствии со стандартами на договорной основе, которые несут ответственность за сбор, хранение и утилизацию отходов, образованных в результате их деятельности по оказанию медицинской помощи.

Медицинские отходы утилизируются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами.

# 9 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» - Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- опасные;
- неопасные;
- зеркальные.

Зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду).

Согласно статье 41 Экологического Кодекса в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

1) лимиты накопления отходов;

2) лимиты захоронения отходов.

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Все отходы, образуемые на период работ, временно хранятся (складируются) на территории площадки в специально установленных местах – металлических контейнерах с крышкой не более 6 месяцев. Сбор отходов производится раздельно по видам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Транспортировку всех видов отходов следует производить специализированным автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Полигона захоронения отходов на территории площадки не имеется.

***Расчеты образования отходов***

Объемы образования вскрышных пород приняты согласно календарному плану добычи угля.

Таблица 9.1 - Объемы образования вскрышных пород на месторождении «Самарское»

| Наименование | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036 год | 2037 год | 2038 год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Вскрышная порода*** | | | | | | | | | | |
| тонн | 71 581,5 | 40 598,1 | 33 874,8 | 32 287,5 | 29175 | 16203,9 | 13 552,4 | 40 654,3 | 43 300,8 | 46 721,6 |

Вскрышные породы по мере необходимости используются для собственных нужд предприятия: *ремонт технологических дорог, обваловка карьеров и другие хозяйственные нужды, а также для засыпки внутреннего пространства, технологических пустот.* Общий объем использования вскрышных пород предусматривается проектом в размере 20 % от образуемого годового объема.

***Твердо бытовые отходы***

Образуются в результате жизнедеятельности персонала предприятия.

ТБО собираются в специальные маркированные контейнеры, расположенные на каждом участке образования отхода. Производится сортировка отходов на этапе сбора, затем по мере накопления они вывозятся специализированной организацией согласно договору. Временное хранение на специализированных площадках и в контейнерах допускается на срок не более 6 месяцев.

Согласно Классификатору отходов, ТБО относятся к неопасным отходам и имеют код: N20 03 01. Сбор осуществляется в контейнеры с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору.

Таблица 9.2 - Объемы образования ТБО на месторождении «Самарское»

| **Характеристика** | **Символ** | **Ед. изм.** | **2029-2032 гг.** |
|---|---|---|---|
| численность работников | n | чел | 1633 |
| удельная норма образования ТБО | | $м^3$ | 0,3 |
| плотность отходов | ρ | $т/м^3$ | 0,25 |
| норматив образования ТБО | $С^i$тбо | т/чел | 0,075 |
| **итого** | **Мтбо** | **т/год** | **117,44** |

***Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов)***

Согласно Классификатору отходов, отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов относятся к неопасным отходам и имеют код: N16 01 17. Максимальное годовое фактическое образование отходов будет составлять 7 т/год. Сбор осуществляется на оборудованных площадках с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору.

Согласно п. 1 ст. 334 Экологического кодекса РК лимиты накопления отходов и лимиты на их захоронение устанавливаются для объектов I и II категорий на основании соответствующего экологического разрешения.

Таблица 9.3 – Лимиты накопления отходов на 2029-2038 гг.

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Всего | 0 | 124,44 |
| в том числе отходов производства | 0 | 7 |
| отходов потребления | 0 | 117,44 |

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| *Опасные отходы* | | |
| Не образуются | | |
| *Не опасные отходы* | | |
| Твердо бытовые отходы | - | 117,44 |
| Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов) | - | 7 |
| *Зеркальные отходы* | | |
| Не образуются | | |

ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» при разработке месторождения будет соблюдать требования статьи 331 Принцип ответственности образователя отходов: «Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.».

# 10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно п. 6 ст. 358 захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений Экологического Кодекса, требований промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.

Согласно ст. 359 под объектом складирования отходов понимается специально установленное место, предназначенное для складирования и долгосрочного хранения на срок свыше двенадцати месяцев отходов горнодобывающей промышленности в твердой или жидкой форме либо в виде раствора или суспензии. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охраны природы. Рекультивация земель. Термины и определения» ниже представлены следующие определения:

- Отвалообразование – это формирование отвалов на специально отведенных участках или выработанном пространстве карьеров при открытых и подземных разработках.
- Отвал - искусственная насыпь из отвальных грунтов или некондиционных полезных ископаемых, промышленных, коммунально-бытовых отходов.
- Внешний отвал - отвал, образуемый в результате размещения разрыхленных горных пород вне контура карьера.

На балансе предприятия ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» - недропользователя месторождения «Самарское» будет породный склад для хранения и захоронения вскрышной породы.

На породный склад для захоронения предусмотрено поступление вскрышных пород, образующихся при добыче угля в результате проведения вскрышных работ.

Таблица 10.1 – Характеристика породного склада

| п/п | Наименование | Высота отвала, м | Длина фронта отсыпки, м | Ширина фронта отсыпки, м | Площадь отвала, га | Объем Породы размещаемый отвал с учетом разрыхления, м³ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Отвал вскрышных пород | 23,4 | 150 | 100 | 1,6 | 283 038,2 |

Лимиты захоронения отходов представлены в таблицах 10.2-10.11

Таблица 10.2 – Лимиты захоронения отходов на 2029 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 0 | 71581,5 | 57265,2 | 14316,3 | 0 |
| в том числе отходов производства | 0 | 71581,5 | 57265,2 | 14316,3 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 0 | 71581,5 | 57265,2 | 14316,3 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.3 – Лимиты захоронения отходов на 2030 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 57265,2 | 40598,1 | 32478,48 | 8119,62 | 0 |
| в том числе отходов производства | 57265,2 | 40598,1 | 32478,48 | 8119,62 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 57265,2 | 40598,1 | 32478,48 | 8119,62 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.4 – Лимиты захоронения отходов на 2031 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 89743,68 | 33874,8 | 27099,84 | 6774,96 | 0 |
| в том числе отходов производства | 89743,68 | 33874,8 | 27099,84 | 6774,96 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 89743,68 | 33874,8 | 27099,84 | 6774,96 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.5 – Лимиты захоронения отходов на 2032 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 116843,52 | 32287,5 | 25830 | 6457,5 | 0 |
| в том числе отходов производства | 116843,52 | 32287,5 | 25830 | 6457,5 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 116843,52 | 32287,5 | 25830 | 6457,5 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.6 – Лимиты захоронения отходов на 2033 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 142673,52 | 29175 | 23340 | 5835 | 0 |
| в том числе отходов производства | 142673,52 | 29175 | 23340 | 5835 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 142673,52 | 29175 | 23340 | 5835 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.7 – Лимиты захоронения отходов на 2034 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 166013,52 | 16203,9 | 12963,12 | 3240,78 | 0 |
| в том числе отходов производства | 166013,52 | 16203,9 | 12963,12 | 3240,78 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 166013,52 | 16203,9 | 12963,12 | 3240,78 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.8 – Лимиты захоронения отходов на 2035 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 178976,64 | 13552,4 | 10841,92 | 2710,48 | 0 |
| в том числе отходов производства | 178976,64 | 13552,4 | 10841,92 | 2710,48 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 178976,64 | 13 552,40 | 10 841,92 | 2710,48 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.9 – Лимиты захоронения отходов на 2036 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 189 818,56 | 40 654,30 | 32 523,44 | 8 130,86 | 0 |
| в том числе отходов производства | 189 818,56 | 40 654,30 | 32 523,44 | 8 130,86 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 189 818,56 | 40 654,30 | 32 523,44 | 8130,86 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.10 – Лимиты захоронения отходов на 2037 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 222 342,00 | 43 300,80 | 34 640,64 | 8 660,16 | 0 |
| в том числе отходов производства | 222 342,00 | 43 300,80 | 34 640,64 | 8 660,16 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 222 342,00 | 43 300,80 | 34 640,64 | 8660,16 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

Таблица 10.11 – Лимиты захоронения отходов на 2038 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего | 256 982,64 | 46 721,60 | 37 377,28 | 9 344,32 | 0,00 |
| в том числе отходов производства | 256 982,64 | 46 721,60 | 37 377,28 | 9 344,32 | 0 |
| отходов потребления | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Опасные отходы* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |
| *Не опасные отходы* | | | | | |
| Вскрышная порода | 256 982,64 | 46 721,60 | 37 377,28 | 9344,32 | 0 |
| *Зеркальные* | | | | | |
| Не захораниваются | | | | | |

## 10.1 Оценка воздействия на почвенно-растительный покров в результате проведения планируемых работ

Воздействие планируемых работ на почвенные ресурсы заключается в нарушении поверхностного слоя почвы. Плодородно растительный слой на территории проведения добычных работ будет снят до начала отработки запасов.

# 11 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

## 11.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

На месторождение «Самарское» источники залповых выбросов отсутствуют.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

К природным факторам относятся: землетрясения, ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

Их можно разделить на следующие категории:

- воздействие электрического тока;
- воздействие различных устройств, конструкций;
- воздействие машин и оборудования;
- воздействие температуры;
- воздействие шума.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения, охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно.

Планируемая деятельность при соблюдении правил нормативных документов и требований инструкций по безопасности, промсанитарии, пожаро- и электробезопасности не приведет к возникновению аварийных ситуаций.

В целях предотвращения аварийных ситуаций предусмотрено соблюдение следующих мер:

- строгое выполнение проектных решений рабочим персоналом;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- осуществление постоянного контроля за соблюдением стандартов системы стандартов безопасности труда, норм, правил и инструкций по охране труда;
- все операции проводить под контролем ответственного лица.

В таблице 11.1 представлены модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствия и рекомендации по их предотвращению. Своевременное выполнение

мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций сводит к минимуму возникновение аварийных ситуаций и соответственно приводит к снижению экологического риска данной деятельности.

Таблица 11.1 – Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении намечаемой деятельности

| Вид деятельности | Опасность/событие | | Риск | Последствия | Меры по предотвращению или уменьшению воздействия |
|---|---|---|---|---|---|
| | природные | антропогенные | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| добыча каменного угля подземным способом | землетрясения | | низкий | потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара | -составление планов эвакуации;<br>-проведение учений;<br>-осуществление мероприятий по ликвидации последствий аварии. |
| | повышенные атмосферные осадки, ураганные ветры | | низкий | частичные повреждения линий электропередач | осуществление мероприятий по ликвидациям последствий аварии |
| | | воздействие электрического тока | низкий | поражение током, несчастные случаи | организация обучения персонала правилами техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях |
| | | воздействие различных устройств, конструкций | средний | падения или перенапряжения, опасность порезов и уколов | обучение персонала, постоянный контроль за соблюдением правил и инструкций по охране труда |
| | | воздействие шума | средний | эмоциональный стресс и физическое повреждение слуха | использование средств индивидуальной защиты |
| | | воздействие машин и оборудования | средний | возможность получения травм, нанесения ущерба здоровья рабочего персонала | строгое соблюдение техники безопасности, проведение инструктажа рабочего персонала |
| | | воздействие температуры | низкий | перегревание | организация вентиляционных устройств на рабочих местах |

## 11.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Проектируемый участок находится в сейсмобезопасном районе, поэтому исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др.

Рельеф местности и планировка также исключают чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока.

### 11.3 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 – низкая.

### 11.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Экологический риск — это комбинация вероятности возникновения определенной опасности и величины последствий такого события.

Оценка риска – это процесс, при помощи которого результаты расчета вероятности возникновения неблагоприятных экологических (или иных) ситуаций используются для принятия решений с целью определения стратегии снижения риска, либо для сравнения вариантов проектных решений по результатам анализа риска.

Планом горных работ предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Рассматриваемое производство (добыча угля) является опасным по выбросу взрывоопасных газов и горючей пыли. Во время добычных работ и проведения работ должны быть предусмотрены все меры по контролированию газов, выбросов и т.д. Работники должны быть обеспечены приборами для измерения метана – напоромером.

Риск возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации, главным образом, связан с работой техники и транспортировки горной массы.

В связи с удаленностью производства от населенных пунктов воздействие на людей, ожидается низким.

Во время добычи могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- столкновение самосвалов при транспортировке;
- обрушение борта блока;
- разливы дизельного топлива при повреждении топливного бака в процессе работ.

Основными причинами аварий могут быть:

- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия (туманы).

***Вероятность аварийных ситуаций***

Вероятность масштабных (крупных) аварий при горно-добычных работах очень низка. Наиболее тяжелыми являются аварии, приводящие к гибели людей, которые преимущественно связаны с взрывами или обрушением бортов.

Таблица 11.2 – Частота возникновения аварийных ситуаций при строительстве

| Аварийная ситуация | Частота возникновения |
|---|---|
| Столкновение горной техники при очистке блока | $7{,}3\times10^{-2}$ на год работ |
| Столкновения техники при транспортировке | $3{,}1\times10^{-2}$ на год работ |
| Разливы топлива | $3\times10^{-2}$ случаев в год |

***Сценарии вероятных чрезвычайных ситуаций и моделирование их последствий***

Основную опасность для окружающей среды во время работ представляет разлив топлива. Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Практика работ показывает, что объем разлива дизельного топлива составляет от нескольких сот литров до нескольких кубических метров. Основная часть столкновений происходит в пределах промышленной площадки предприятия.

При разливе дизельного топлива основная его часть будет адсорбирована горной массой, незначительная часть может испариться в атмосферу. Какого-либо значительного влияния на почвенно-растительный покров не ожидается, т.к. на промышленной площадке почвенно-растительный слой будет отсутствовать.

Воздействие на подземные воды – слабое, локальное ввиду малой вероятности и ограниченного объема топливного бака. Возможные разливы связаны с эксплуатацией самосвалов и погрузчиков.

Воздействие на поверхностные воды маловероятно, т.к. в пределах промышленной площадки родники и поверхностные водотоки отсутствуют. Ожидается, что весь объем разлива будет ограничен площадкой работ.

По времени воздействие ограничено периодом смены, т.к. персонал в любом случае обнаружит разлив, а с учетом объема топлива локализация и зачистка участка может быть проведена в течение первых часов.

Совокупное воздействие данного вида аварии ожидается низкого уровня.

Вероятность возникновения рассмотренного вида аварии с выявленными уровнями воздействия на компоненты природной среды позволяет сделать вывод, что воздействие от нее соответствует низкому экологическому риску.

***Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций***

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут выполняться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут выполнены следующие превентивные меры:

- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность горной техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами РК.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

## 11.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Размещение в окружающей среде промышленного объекта в любом случае подразумевает выброс загрязняющих веществ, образование отходов производства и сточных вод, что является сознательным допущением вероятности причинения вреда окружающей среде ради достижения экономической выгоды. Если размещение объекта происходит в соответствии с установленными нормами и правилами, общество в лице государственных природоохранительных органов считает риск такого размещения и воздействия приемлемым.

***Критерии значимости***

Значимость воздействий оценивается, основываясь на:

- возможности воздействия;
- последствия воздействия.

Оценка производится по локальному, ограниченному, местному и региональному уровню воздействия.

Значимость антропогенных нарушений природной среды на всех уровнях оценивается по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе соответственно разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Принята 4-х бальная система критериев. Нулевое воздействие будет только при отсутствии технической деятельности или воздействия, связанных с естественной природной изменчивостью. Для комплексной методики оценки воздействия на природную среду применяется мультипликативная (умножение) методология расчёта.

***Определение пространственного масштаба воздействий***

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок и представлено в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

| **Градация** | **Пространственные границы воздействия (км или км$^2$)** | | **Балл** | **Пояснения** |
|---|---|---|---|---|
| Локальное | Площадь воздействия до 1 км$^2$ | Воздействие на удалении до 100 м от линейного объекта | 1 | *Локальное воздействие* – воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды, ограниченные рамками территории (акватории) непосредственного размещения объекта или незначительно превышающими его по площади (до 1 км$^2$), оказывающие влияния на элементарные природно-территориальные комплексы на суше фаций и урочищ. |
| Ограниченное | Площадь воздействия до 10 км$^2$ | Воздействие на удалении до 1 км от линейного объекта | 2 | *Ограниченное воздействие* – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 10 км$^2$, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне групп урочищ или местности. |
| Местное | Площадь воздействия от 10 до 100 км$^2$ | Воздействие на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта | 3 | *Местное (территориальное) воздействие* – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 100 км$^2$, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафта. |
| Региональное | Площадь воздействия более 100 км$^2$ | Воздействие на удалении от 10 до 100 км от линейного объекта | 4 | *Региональное воздействие* – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) более 100 км$^2$, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафтных округов или провинций. |

***Определение временного масштаба воздействия***

Определение временного масштаба воздействия на отдельные компоненты природной среды, проводится на основании технического анализа, аналитических или экспертных оценок и представлено в таблице 11.4.

Таблица 11.4 – Шкала оценки временного воздействия

| Градация | Временной масштаб воздействия | Балл | Пояснения |
|---|---|---|---|
| Кратковременное | Воздействие наблюдается до 3-х месяцев | 1 | *Кратковременное воздействие* – воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени (например, в ходе строительства, бурения или ввода в эксплуатации), но, как правило, прекращается после завершения рабочей операции, продолжительность не превышает один сезон (допускается 3 месяца) |
| Воздействие средней продолжительности | Воздействие наблюдается от 3-х месяцев до 1 года | 2 | *Воздействие средней продолжительности* – воздействие, которое проявляется на протяжении от одного сезона (3 месяца) до 1 года |
| Продолжительное | Воздействие наблюдается от 1 до 3 лет | 3 | *Продолжительное воздействие* – воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени (более 1 года, но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительства запроектированного объекта |
| Многолетнее | Воздействие наблюдается от 3 до 5 лет и более | 4 | *Многолетнее (постоянное) воздействие* – воздействия, наблюдаемое от 3 до 5 лет и более (например, шум от эксплуатации), и которые могут быть скорее периодическими или повторяющимися (например, воздействия в результате ежегодных работ по техническому обслуживанию). |

***Определение величины интенсивности воздействия***

Шкала интенсивности определяется на основе учений и экспертных суждений, и рассматривается в таблице 11.5.

Таблица 11.5 – Шкала величины интенсивности воздействия

| Градиент | Описание интенсивности воздействия | Балл |
|---|---|---|
| Незначительное | Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости | 1 |
| Слабое | Изменения природной среде не превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью восстанавливается. | 2 |
| Умеренное | Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению | 3 |
| Сильное | Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению | 4 |

***Комплексная оценка воздействия на компоненты природной среды от различных источников воздействия***

Комплексный балл определяется по формуле:

$$Q^{i}_{\text{integr}} = Q^{t}_{i} \times Q^{S}_{i} \times Q^{j}_{i},$$

где $Q^{i}_{\text{integr}}$ - комплексный оценочный балл для заданного воздействия;

$Q^{t}_{i}$ - балл временного воздействия на i-й компонент природной среды;

$Q^{S}_{i}$ - балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды;

$Q^{j}_{i}$ - балл интенсивности воздействия на i-й компонент природной среды.

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе согласно разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду приведён в таблице 11.6.

Таблица 11.6 – Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду

| Компоненты природной среды | Источник и вид воздействия | Пространственный масштаб | Временной масштаб | Интенсивность воздействия | Комплексная оценка | Категория значимости |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Атмосферный воздух | Выброс 2 наименований загрязняющих веществ | 3<br>Местное | 4<br>Многолетнее | 4<br>сильное | 48 | Воздействие высокой значимости |
| Почвы и недра | Добычные работы | 3<br>Местное | 4<br>Многолетнее | 4<br>сильное | 48 | Воздействие высокой значимости |
| Поверхностные и подземные воды | Использование воды на технические нужды | 1<br>Локальное воздействие | 4<br>Многолетнее | 1<br>Незначительное | 4 | Воздействие низкой значимости |

***Краткие выводы по оценке экологических рисков***

При размещении и дальнейшей эксплуатации промышленного объекта в ряде случаев существует вероятность возникновения аварийных ситуаций, ответственность за последствия которых полностью ложится на природопользователя.

Анализ риска аварий на опасных производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду показал, что воздействие можно оценить как незначительное.

***Сценарии вероятных аварийных ситуаций и моделирование их последствий***

Основную опасность для окружающей среды во время разработки представляет разлив топлива. Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Практика работ показывает, что объем разлива дизельного топлива составляет от нескольких сот литров до нескольких кубических метров. Основная часть столкновений происходит в пределах промышленной площадки предприятия.

При разливе дизельного топлива основная его часть будет адсорбирована горной массой, незначительная часть может испариться в атмосферу. Какого-либо значительного влияния на почвенно-растительный покров не ожидается, т.к. на промышленной площадке почвенно-растительный слой будет отсутствовать. Воздействие на подземные воды – слабое, локальное ввиду малой вероятности и ограниченного объема топливного бака. Возможные разливы связаны с эксплуатацией самосвалов и погрузчиков. Воздействие на поверхностные воды маловероятно, т.к. в пределах размещения промышленной площадки поверхностные водотоки отсутствуют. Ожидается, что весь объем разлива будет ограничен площадкой работ. По времени воздействие ограничено периодом смены, т.к. персонал в любом случае обнаружит разлив, а с учетом объема топлива локализация и зачистка участка может быть проведена в течение первых часов. Совокупное воздействие данного вида аварии ожидается низкого уровня.

Вероятность возникновения рассмотренного вида аварии с выявленными уровнями воздействия на компоненты природной среды позволяет сделать вывод, что воздействие

от нее соответствует *низкому экологическому риску* (таблица 11.7).

Таблица 11.7 – Матрица рисков

| Уровень ожидаемого воздействия | Компоненты ОС | | | | $<10^{-6}$ | $\geq10^{-6}<10^{-4}$ | $\geq10^{-4}<10^{-3}$ | $\geq10^{-3}<10^{-1}$ | $\geq10^{-1}<1$ | $\geq1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Атмосферный воздух | Поверхностные воды | Почвенный покров | Растительный покров | Практически невероятные аварии | Редкие аварии | Вероятные аварии | | Возможная авария | Частая авария или штатная деятельность |
| | | | | | Может произойти, но не обязательно наблюдалось в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности | Редко происходит в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности | Произойдет в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности | Произойдет в период деятельности компании | Может происходить время от времени в период деятельности компании | Может произойти, но не обязательно наблюдалось в добывающей и перерабатывающей отрасли промышленности |
| Низкий (Н) | Н | Н | Н | Н | | | | Н Н Н Н | | |
| Средний (С) | | | | | | | | | | |
| Высокий (В) | | | | | | | | | | |
| Очень высокий (ОВ) | | | | | | | | | | |
| Необратимый (Н/О) | | | | | | | | | | |

Низкий (приемлемый) риск

Средний риск

Высокий (неприемлемый) риск

## 11.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

Важнейшую роль в обеспечении безопасности и охраны окружающей природной среды рабочего персонала играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия. Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- обязательное соблюдение всех правил техники безопасности при эксплуатации опасных производств;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводятся к минимальным уровням.

Рекомендуется:

1) Разработать и утвердить План чрезвычайной ситуации и (или) аварии с учетом положений законодательства Республики Казахстан о гражданской защите;

2) Провести штабные учения по реализации Плана ликвидаций аварий;

3) Разработать План управления отходами. Главное назначение плана - обеспечение сбора, хранения и удаления отхода в соответствии с требованиями охраны окружающей среды;

4) Разработать и довести до работников план действий при возникновении техногенных аварийных ситуациях;

5) Поддерживать группы немедленного реагирования на возникновение чрезвычайных ситуаций в постоянной готовности.

***Информирование населения***

О прогнозируемых и возникших на промышленном объекте чрезвычайных ситуациях нет необходимости информирования населения, так как селитебная зона находится вне радиуса действия поражающих факторов.

## 11.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Все работы должны производиться с соблюдением требований Закона РК «О гражданской защите» и в соответствии с действующими «Правилами обеспечения промышленной безопасности…» и другими инструктивными материалами.

Согласно п. 3 «Правил обеспечения промышленной безопасности…» на объектах, ведущих горные работы, разрабатываются и утверждаются техническим руководителем организации:

1) положение о производственном контроле;
2) технологические регламенты;
3) план ликвидации аварии (далее ПЛА).

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийно-спасательной службы (далее - АСС), обслуживающей данный объект. В ПЛА предусматриваются:

1) мероприятия по спасению людей;
2) пути вывода людей, застигнутых авариями, из зоны опасного воздействия;
3) мероприятия по ликвидации аварий и предупреждению их развития;
4) действия специалистов и рабочих при возникновении аварий;
5) действия подразделения АСС.

ПЛА составляется по исходным данным маркшейдерско-геотехнической службы организации. В случае изменений направления горных работ в ПЛА вносятся изменения и корректировки.

С целью обеспечения принятия превентивных мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций, а также своевременной корректировки ПЛА, вся техническая документация при производстве горных работ должна своевременно пополняться в соответствии с требованиями соответствующих нормативных актов.

В соответствии с п.11 «Правил обеспечения промышленной безопасности…» руководитель организации, эксплуатирующей объект, должен обеспечивать безопасные условия труда, разработку защитных мероприятий на основании оценки опасности на каждом рабочем месте и на объекте в целом.

Не допускается нахождение персонала, производство работ в опасных местах, за исключением случаев ликвидации опасности, предотвращения возможной аварии, пожара и спасения людей.

Все работающие на горных работах при добыче проходят подготовку и переподготовку по вопросам промышленной безопасности в соответствии со ст. 79 Закона РК «О гражданской защите».

С целью предупреждения аварий, связанных с обрушением, оползнями уступов и бортов карьера, согласно п. 1726 «Правил обеспечения промышленной безопасности…», на объектах ведения горных работ необходимо осуществлять контроль за состоянием горных выработок. Периодичность осмотров и инструментальных наблюдений устанавливается технологическим регламентом.

### 11.8 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда и профилактики профессиональных заболеваний необходимо осуществление следующих мероприятий:

- для предупреждения загрязнения воздуха, производить проверку двигателей всех механизмов на токсичность выхлопных газов, запрещать выпуск на линию машин, в которых выхлопные газы не соответствуют нормам.

С целью очистки воздуха в кабинах работающих механизмов должны работать воздухоочистительные установки. На рабочих местах, где комплекс технологических и санитарно-технических мероприятий по борьбе с пылью не обеспечивает снижения запыленности воздуха до предельно-допустимых концентраций, применять противопылевые респираторы.

Мероприятия по охране труда сводятся к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спец. принадлежностями при обслуживании электроустановок.

На участке должны быть аптечки первой медицинской помощи. Ежегодно все работающие на месторождении должны проходить профилактические медицинские осмотры.

# 12 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Одной из основных задач охраны окружающей среды при эксплуатации объекта является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий. При проведении эксплуатации объекта, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду. Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих виду намечаемой деятельности:

- по пункту 6.3 - Проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;
- по пункту 8 и 9 - Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозяйных.

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды. Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании (предприятия);
- все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;
- организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;
- выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Экологический Кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс, ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ и др.»), нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

***Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу***

При организации намечаемой деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в период эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории предприятия;
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС;
- своевременный техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

***Мероприятия по охране недр и поверхностных/подземных вод***

Мероприятия по охране недр и поверхностных/подземных вод:

- недопущение разлива ГСМ;
- хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием;
- соблюдение санитарных и экологических норм;
- контроль за водопотреблением и водоотведением предприятия.

***Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду***

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- содержание в чистоте производственной территории.

***Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду***

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное. Физическое воздействие на окружающую среду в результате эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые.

***Мероприятия по охране земель и почвенного покрова***

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- не допускать захламления поверхности почвы отходами;
- для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов специализированными организациями по договору;
- запрещается закапывать или сжигать на площадке и прилегающих к ней территориях образующийся мусор.

***Мероприятия по охране растительного покрова***

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с

отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. Улучшение санитарно-гигиенического состояния местной среды, создание комфортных условий для жителей прилегающих к улицам районов, благодаря своим пыле-, ветро- и шумозащитным качествам, являются основными функциями зеленых насаждений. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет. Реализация подобных природоохранных мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой деятельности. Таким образом, планируемая деятельность предприятия не окажет негативного влияния на растительный мир и растительный покров рассматриваемой территории.

***Мероприятия по охране животного мира***

Животный мир в районе рассматриваемой площадки, несомненно, испытает антропогенную нагрузку на данном участке.

Для снижения негативного влияния на животный мир, предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц птиц без разрешения уполномоченного органа;
- воспитание (информационная компания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- осуществление мероприятий, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

# 13 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОДЕКСА

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан при проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия - проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Участок работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Сведения о наличии краснокнижных животных и растений конкретно на участке месторождения отсутствуют.

В соответствии со статьей 237 Экологического кодекса РК и требованиями статьи 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении работ по осуществлению хозяйственной и иной деятельности должны предусматриваться и выполняться мероприятия по 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 проведении производственных работ необходимо обеспечить соблюдение требований статьи 17 Закона РК от 09 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК приведены ниже:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- установка отпугивающих устройств для птиц;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира и в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- хранение отходов производств и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов.

Во исполнение требований п. 3 статьи 17 Закона РК от 09 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при эксплуатации объекта предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2 и 5 п. 2 ст. 12 вышеуказанного Закона, а именно:

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- 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.

# 14 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

В данном разделе приведен сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1) Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ по вскрытию и отработки запасов полезного ископаемого – буровые и взрывные работы, добычные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (1000 м).

2) Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (1000 м).

3) Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный слой (ПРС). Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет ввиду того, что в границах промышленной площадки предприятия (территория расположения источников возможного воздействия) ПРС будет снят и заскладирован до начала работ, возврат ПРС будет осуществлен при рекультивации после окончания операций по недропользованию. Масштаб воздействия - в пределах промышленной площадки предприятия.

4) Воздействие на животный мир. Ввиду исторически сложившегося фактора беспокойства, так как животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временной, на период отработки месторождения.

5) Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующимися в процессе отработки запасов месторождения, налажена – практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временной, на период отработки месторождения.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1) Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем горных работ по добыче полезного ископаемого.

2) Создание рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того, создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

3) Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные

объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

4) На территории проведения работ зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

5) Территория намечаемой деятельности находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

6) Площадка размещения объектов для разработки месторождения, в том числе породных отвалов, располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохранных зон. Сброс стоков в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.

## 15 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - послепроектный анализ) проводится составителем ООВВ в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ проводится на основании договора, заключенного между оператором объекта и составителем ООВВ.

В случае невозможности проведения послепроектного анализа составителем ООВВ (ликвидация, приостановление или прекращение действия лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, приостановление или запрещение деятельности составителя отчета о возможных воздействиях) оператор заключает договор о проведении послепроектного анализа с другим лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Послепроектный анализ проводится:

- при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду;
- в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в ООВВ и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Правила проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.

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.

По завершению послепроектного анализа составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа с несоответствиями является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

В настоящем отчете выполнена комплексная оценка возможных воздействий на все сферы окружающей среды с использованием основных показателей: пространственный

масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

При осуществлении намечаемой деятельности предусмотрен производственный экологический мониторинг в объеме достаточном для подтверждения нормативных показателей и соответствия, результаты его будут предоставляться в виде ежеквартальных отчетов в уполномоченные органы.

Таким образом, проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

## 16 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будут осуществлены мероприятия согласно плану ликвидации последствий производственной деятельности, разработанному на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г.

При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Рекультивация земель будет выполнена согласно проекту рекультивации нарушенных земель, разработанному в соответствии с требованиями «Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83, работы по рекультивации осуществляются в два последовательных этапа: технический и биологический. Основной целью технического этапа является создание рекультивационного слоя почвы со свойствами, благоприятными для биологической рекультивации. Основной целью биологического этапа, включающего в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, является восстановление плодородия нарушенных земель - превращение рекультивационного слоя почвы в плодородный слой, обладающий благоприятными для роста растений физическими и химическими свойствами.

В каждом конкретном случае определяются этапы рекультивации земель, с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического расположения района нарушенного участка.

По завершению комплекса рекультивационных работ осуществляется сдача рекультивированного участка.

# 17 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Основной задачей при добыче является уточнение особенностей пространственного размещения, строения рудных тел, количества и качества полезного компонента, а также горнотехнических условий эксплуатации и технологических свойств минерального сырья в пределах предполагаемого участка ведения горных работ.

Настоящий ОоВВ разработан на основании плана горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области.

План горных работ предусматривает проведение добычи угля в пределах месторождения «Самарское».

***Законодательные рамки экологической оценки***

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021 г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

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, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

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-II 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-II от 20 июня 2003 года и иных нормативных правовых актов. Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель. При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-II 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-VI «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.

***Методическая основа проведения ОВОС***

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 «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280. Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

## 18 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.

# 19 КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1-17 НАСТОЯЩЕГО ОТЧЕТА, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Самарское каменноугольное месторождение расположено между 72°00" и 72°12" восточной долготы от Гринвича и между 49°56" и 49°40" северной широты, на территории Абайского и Бухар-Жырауского районов Карагандинской области Республики Казахстан.

Предоставленный РГУ «Комитет геологии и недропользования МИИР РК» горный отвод (приложение 1 к Контракту № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г.) включает в себя всю площадь месторождения «Самарское». Координаты угловых точек горного отвода месторождения «Самарское»:

1) 49°44'53.27"СШ, 72°02'58.90"ВД;
2) 49°46'13.01"СШ, 72°03'01.90"ВД;
3) 49°47'13.39"СШ, 72°03'25.10"ВД;
4) 49°47'39.54"СШ, 72°03'58.93"ВД;
5) 49°48'36.94"СШ, 72°04'47.81"ВД;
6) 49°49'24.49"СШ, 72°05'08.72"ВД;
7) 49°49'29.73"СШ, 72°07'16.86"ВД;
8) 49°48'16.69"СШ, 72°07'37.36"ВД;
9) 49°47'45.13"СШ, 72°08'01.40"ВД;
10) 49°46'20.96"СШ, 72°07'48.41"ВД;
11) 49°45'01.01"СШ, 72°08'07.28"ВД;
12) 49°44'39.50"СШ, 72°08'10.95"ВД;
13) 49°43'40.67"СШ, 72°09'17.36"ВД;
14) 49°43'11.76"СШ, 72°09'09.86"ВД.

Площадь горного отвода месторождения «Самарское» составляет 51,32 км$^2$, глубина отвода - 800 м. Участок работ намечаемой деятельности расположен в южной части горного отвода (Абайский район). Оценочная площадь земельных участков для размещения поверхностных объектов предприятия составляет 82,43 га и не входит в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов.

Горный отвод, выданный РГУ «Комитет геологии и недропользования МИИР РК (приложение 1 к Контракту № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г.) - документ, являющийся неотъемлемой частью контракта на разведку и добычу, графически и описательно определяющий участок недр, в пределах которого недропользователь проводит добычу, строительство и (или) эксплуатацию подземных сооружений.

В феврале 2024 года недропользователь инициировал переход с контрактного на лицензионный режим в порядке, предусмотренном п. 25 ст. 278 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (от 27 декабря 2017 года № 125-VI), Правилами перехода на лицензионный режим недропользования.

В рамках заявления недропользователя о переходе на лицензионный режим, Комитетом геологии были согласованы действующие границы территории участка добычи, за исключением ЗСО (18253 скв. №25-11 ЗСО II пояса - 38 м), контура территории для кладбища и его обслуживания, 100 м буферной зоны.

Кодексом «О недрах и недропользовании», вступившим в силу в 2018 году, были введены дополнительные ограничения для проведения операций по недропользованию, в связи с чем в настоящим ПГР рассматривается участок добычи, соответствующий требованиям действующего законодательства РК. С учётом ограничений, предусмотренных ст. 25 данного Кодекса, выделен наиболее приемлемый участок добычи, где предусмотрены горные работы первой очереди отработки месторождения до отметки плюс 200 м на пластах К4, К7, К11, К16-17 Карагандинской свиты.

Границы участка добычи соответствуют положениям статей 19, 25, 203 Кодекса «О недрах и недропользовании».

Географические координаты угловых точек контура участка подземных горных работ приведены в таблице 19.1.

Таблица 19.1 – Географические координаты угловых точек контура подземных горных работ по добыче угля на месторождении «Самарское».

| № угловой точки | Северная широта | Восточная долгота |
|---|---|---|
| 1 | 49°45'06.6" | 72°06'12.9" |
| 2 | 49°45'04.2" | 72°06'52.9" |
| 3 | 49°43'53.9" | 72°08'57.6" |
| 4 | 49°43'18.8" | 72°08'46.6" |
| 5 | 49°43'29.2" | 72°08'09.3" |
| 6 | 49°44'19.1" | 72°05'46.6" |
| 7 | 49°44'26.5" | 72°05'45.7" |
| 8 | 49°44'39.6" | 72°05'51.3" |

Месторождение расположено в долине р. Нуры у с. Самарки, в 100 км (по прямой) к западу от г. Караганды, в 100 км к юго-западу от г. Темиртау и в 40 км к западу от г. Шахтинска. От ближайших шахтных полей Тентекского угленосного района, описываемое месторождение находится всего в 25-30 км. Кратчайшие расстояния от участка работ до ближайших населенных пунктов составляют: с. Самарка – 5,682 км, с. Ынтымак – 3,129 км, с. Огороды – 3,409 км, с. Пруды – 1,214 км.

На востоке в 30-40 км расположены Тентекский угленосный район и г. Шахтинск, от которых описываемое месторождение отделено грядой мелкосопочника.

В 20 км западнее Самарского месторождения расположено Завьяловское каменноугольное месторождение.

Таким образом, от ближайших железнодорожных веток (подъездных путей тентекских шахт) месторождение отстоит в 30 км.

Ближайшая электроподстанция 110/35 киловольт находится в 36 км к северо-востоку от месторождения «Самарское» в г. Шахтинске.

Экономика описываемого района носит ярко выраженный сельскохозяйственный характер. Большая часть территории месторождения расположена под пахотными площадями и сенокосными угодьями. На левобережье, к тому же, развита оросительная система, начинающаяся от водохранилища на р. Нуре, образованного небольшой земляной плотиной.

Описываемая местность представляет собой вытянутую с севера на юг слабовсхолмленную равнину с общим наклоном на юг, к долине реки Нуры. С запада и востока равнина окружена Казахским мелкосопочником. Абсолютные отметки в равнинной части колеблются от 470 м на севере до 440 м на юге, а окружающего мелкосопочника достигают 600 м и более. Сопка Джиланды, находящаяся в 3-х км южнее с. Самарка, имеет отметку 630 м. Массивы мелкосопочника по всем направлениям прорезаны широкими и пологими долинами.

Река Нура, протекающая через месторождение с северо-востока на юго-запад, является самой крупной рекой в Карагандинской области. Выше по течению она перекрыта плотиной у г. Темиртау (Самарское водохранилище).

Участок работ намечаемой деятельности расположен в южной части горного отвода (Абайский район) на удалении 3,129 км от с. Ынтымак Бухар-Жырауского района, в связи с чем воздействие на данный населенный пункт исключено. Таким образом, согласование с местными исполнительными и представительными органами с. Ынтымак не требуется.

В границы санитарно-защитной зоны входят следующие земельные участки:

- кадастровый номер 09-134-004-192. Зентик А. А.;
- кадастровый номер 09-134-004-190. ТОО «Арқа жылқысы»;
- кадастровый номер 09-134-004-160. ТОО «Альдеран 2»;
- кадастровый номер 09-134-004-081. Производственный кооператив «Нияз-Батыр».

В зоне воздействия объекта отсутствуют земли лесного фонда и особо охраняемые природные территории. Населённые пункты, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, историко-архитектурные и природные памятники, охраняемые законами Республики Казахстан в районе проектируемой деятельности, отсутствуют.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе отсутствуют.

**Заказчик проектной документации:** ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)».

**Юридический адрес Заказчика**: Республика Казахстан, город Алматы, Медеуский район, проспект Достык, 210, 13 этаж.

**По результатам Заявления о намечаемой деятельности ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ32VWF00120832 от 30.11.2023 г., выданное РГУ «Департамент Экологии по Карагандинской области КЭРК и МЭиПР РК»**.

Отчет выполнен в составе плана горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области, представлен текстовой частью, графическими материалами и таблицами, содержащими технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Согласно подпункту 3.1 п. 3 раздела 1 приложения 2 к Экологическому Кодексу намечаемая деятельность на месторождении «Самарское» относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

**Область воздействия и санитарно-защитная зона устанавливаются в размере 1000 метров.** Размер зоны воздействия и СЗЗ подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

***Учет общественного мнения***

ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» декларирует политику открытости социальной и экологической ответственности.

Общественные слушания проводятся в целях:

- информирования населения по вопросам прогнозируемой деятельности;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;
- поиска взаимоприемлемых для недропользователя и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные слушания осуществляются посредством ознакомления общественности с проектными материалами и документирования высказанных замечаний и предложений.

***Законодательные и административные требования***

Отчет о воздействии на окружающую среду к плану горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области разработан на основании:

1. Приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;

2. Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

3. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемой деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по ОВОС.

При выполнении ООВВ использовались текстовые и графические материалы Плана горных работ по добыче коксующегося угля подземным способом на месторождении «Самарское» в Карагандинской области.

***Оценка современного состояния окружающей среды и социально-экономических условий***

**Атмосферный воздух.**

В период проведения работ в целом на участке определены неорганизованные источники загрязнения.

Проект разработан на 10 лет с 2029 года по 2038 год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут составлять:

- на 2029 год – 15,479081 тонн;
- на 2030 год – 34,735657 тонн;
- на 2031 год – 44,871699 тонн;
- на 2032 год – 44,848758 тонн;
- на 2033 год – 44,803772 тонн;
- на 2034 год – 44,6163 тонн;
- на 2035 год – 44,577976 тонн;
- на 2036 год – 44,969686 тонн;
- на 2037 год – 45,007937 тонн;
- на 2038 год – 45,057377 тонн.

Год достижения норматива допустимого выброса – 2029 год.

В процессе производственной деятельности на участке промплощадки будут образовываться 3 вида отходов, из которых 3 неопасных отхода.

***Климатическая характеристика***

Климат района резко континентальный, с годовыми колебаниями температур до 80-81°С.

Наиболее жарким месяцем в году является июнь (среднемесячная температура - 16-23 °С, максимальная - 35-40 °С), а наиболее холодным - февраль (среднемесячная температура - 10-24 °С, минимальная – -35 - -40 °С).

Продолжительность зимнего периода достигает 5,5-6 месяцев (от конца октября до начала апреля). Весенний период значительно короче (с начала апреля по первые числа мая). Летний период продолжается от начала мая до второй половины августа, когда начинаются первые ночные заморозки. Остальное время приходится на осень.

Количество атмосферных осадков колеблется по годам от 113 мм до 518 мм и в среднем составляет 250-300 мм. Более половины годовых осадков выпадает в летние месяцы (май, июнь, июль и август). Наименьшее количество осадков выпало в 1958 году (518,5 мм), минимальное - в 1951 г. (113,0 мм).

Почти на протяжении всего года преобладающими ветрами являются юго-западные. Северо-восточные ветры имеют подчиненное значение. В году ветреных дней в

среднем, примерно 150-200, преимущественная сила ветров – 5-12 м/сек, редко до 18-22 м/сек.

***Оценка состояния почвенного покрова***

Отрицательное воздействие любой производственной деятельности на почвенные ресурсы можно разделить на воздействие самого производственного процесса и на воздействие отходов производства и потребления, образуемых в результате этой деятельности.

Образуемые на предприятии отходы временно накапливаются в контейнерах или специально предназначенных местах, что исключает загрязнение отходами и мусором территории предприятия, а также близ расположенных земель.

***Оценка состояния растительного покрова и животного мира***

*Растительный мир*

В пределах рассматриваемого района местность представлена сухими степями с преобладанием полынно-ковыльно-типчаковой и типчаково-ковыльно-полынной растительностью с сухостепным разнотравьем. На неполно развитых и малоразвитых темно-каштановых почвах растительность представлена караганой, спиреей зверобоелистной, на лугово-каштановых почвах часто встречается солодка голая.

Обследуемая территория расположена в пределах мелкосопочника и приурочена к вершинам и склонам сопок, низкогорьями и их склонам.

Житняково-люцерновая растительность с примесью полыни австрийской сохранилась только на луговых и темно-каштановых почвах. На солонцах лугово-каштановых средних и мелких люцерна полностью выпала из травостоя, а ее место заняли полыни и частично типчак.

На остальной территории сохранилась естественная растительность.

По вершинам и верхним склонам сопок на темно-каштановых малоразвитых почвах преобладает типчаково-тырсово-полынная с кустарником, злаково-полынно-грудницовая с кустарником, типчаково-полынно-разнотравная с кустарником растительность.

По склонам сопок на темно-каштановых неполно развитых почвах распространена тырсово-типчаково-полынная (полынь холодная, полынь австрийская), типчаково-полынно-грудницовая, тырсово-грудницово-полынная и типчаково-грудницово-полынная и типчаково-полынно-грудницовая растительность.

По пологим нижним склонам сопок и межсопочным равнинам распространена ковыльно-злаково-разнотравно-полынная (тырса, ковылок, овсец пустынный, грудницы, полынь австрийская) и тырсово-типчаково-полынная (полынь холодная, полынь австрийская) растительность.

По межсопочным ложбинам стока на лугово-каштановых почвах преобладает злаково-разнотравно-полынная и злаково-разнотравно-кустарниковая растительность с преобладанием в травостое ковылка, пырея ползучего, спиреи и шиповника.

По более глубоким ложбинам стока и понижениям на луговых почвах преобладает злаково-разнотравная и злаково-разнотравно-кустарниковая растительность с преобладанием луговых злаков.

Значительные площади по понижениям и склонам сопок занимают интразональные почвы: солонцы каштановые мелкие и средние, солонцы лугово-каштановые, корковые с типчаково-полынной растительностью, в травостое которой преобладают типчак, острец, тырса, полынь нитрозная, полынь черная, кермек и другие солевыносливые растения.

*Животный мир*

В районе расположения территории намечаемой деятельности водится около 10 видов млекопитающих, не менее 20 видов птиц, 5 видов рептилий.

Современный человек с его новыми возможностями непосредственного воздействия на запасы животных на больших территориях приобрел значение специфического мощного фактора, активно вторгающегося в природу.

Установлено, что в современных условиях лучше выживают и даже процветают животные, способные обитать в измененных условиях, переходить на новые доступные кормовые объекты, включаясь в иные трофические цепи. Такие виды оказываются строителями биогеоценозов в измененных условиях, быстро расселяются по антропогенным угодьям, вдоль транспортных путей, вокруг временных построек и инженерных сооружений.

В последние годы повсеместно отмечается повышение численности таких хищных млекопитающих, как лиса и корсак.

Широко распространенным видом в рассматриваемом районе является степной хорек. Предпочитает селиться в открытых ландшафтах. Для хорька характерны перемещения в поисках кормовых участков. Имеет небольшое значение как объект пушного промысла.

Из рептилий широко распространены ящерица прыткая, гадюка степная, из амфибий: жаба зеленая, лягушка остромордая.

Среди птиц распространены приуроченные к пригородной зоне голуби, ворона обыкновенная, синица европейская, также встречаются овсянка белошапочная, иволга. После малоснежных, несуровых зим достигает высокой численности куропатка серая. Летом по лугам и луговым степям встречается перепел. Из птиц самым крупным и редким в лесостепи является орел-могильник. Зимой встречаются чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, гаички и др.

Список охотничьих и промысловых птиц включает 24 вида. Наиболее ценные из них это различные благородные и нырковые утки, а также перепел, различные виды голубей и горлиц.

Чисто степные виды составляют здесь в период гнездования очень небольшой процент, это: журавль-красавка, кречетка, степной лунь, белокрылый и черный жаворонки. Чаще стали встречаться такие виды, как перепел, полевой жаворонок, чекан, луговой лунь и другие. Повсеместно встречаются хищные непромысловые птицы (канюки, пустельги, степные орлы, филины).

В участок намечаемой деятельности ареалы обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не входят. На территории проектируемых работ памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, отсутствуют.

Воздействие на растительный мир ожидается незначительное.

***Мероприятия по охране флоры и фауны***

Система охраны растительного и животного мира складывается, с одной стороны, из мер по охране самих животных и растений от прямого истребления, а с другой — из мер по сохранению их среды обитания.

Воздействие на растительный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами и не допускать несанкционированного проезда вне дорожной сети.

- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.

- поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их место обитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнёзд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и

избегать внедорожных передвижений автотранспорта. Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т.п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Воздействие на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью;
- своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;
- соблюдение норм шумового воздействия;
- создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;
- изолировать источники шума: насыпями, экранизирующими устройствами и заглублениями;
- принимать меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефти, нефтепродуктов и различных химических веществ.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий ограничен участком проводимых работ, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных и добычных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден. Кроме того, дополнительно сообщаем, что при проведении работ необходимо учитывать требования ст. 17 Закона РК «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (раздел 14.2, глава 14).

При добычных работах необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по 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.

На рассматриваемом этапе приведенный перечень мероприятий предусматривает все основные факторы негативного воздействия на растительный и животный мир и, с учетом сделанных предложений, считается достаточным для обеспечения охраны флоры и фауны.

***Водные объекты***

Согласно данным, представленным РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», на территории месторождения протекает р. Нура, постановлением Акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года №11/06 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлены водоохранные зоны и полосы р.Нура, а также режим их хозяйственного использования. Производство работ, в т.ч. недропользование в границах установленных водоохранных зон и полос запрещено.

Согласно данным, представленным АО «Национальная геологическая служба», часть горного отвода (лицензионной территории) располагается в пределах контура подсчета запасов Самарского месторождения подземных вод, эксплуатационные запасы которого утверждены для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В соответствие с ограничениями п.2 ст.120 Водного кодекса РК и пп.5 п.1 ст. 25 Кодекса РК О недрах и недропользовании, в контурах месторождений, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию.

С учётом данных ограничений выделен наиболее приемлемый участок работ, где предусмотрены горные работы первой очереди отработки месторождения на пластах К4, К7, К11, К16-17 Карагандинской свиты.

Объекты поверхностного строительства полностью расположены в юго-восточной части Горного отвода в границах участка работ, а также площадка размещения основных производственных объектов на поверхности расположена за пределами водоохранной зоны и полосы р. Нуры, а также находятся за пределами контуров месторождения подземных вод «Самарское» (ХПВ).

Границы участка добычи на предмет соответствия положениям статей 19, 25, 203 Кодекса «О недрах и недропользовании» согласованы Комитетом геологии в рамках перехода на лицензионный режим.

Строительство поверхностных объектов инфраструктуры рудника в рамках данного плана горных работ не рассматривается, выбор земельного участка для строительства с проведением оформления и согласования в установленном законодательством порядке будет выполнен на стадии разработки и согласования проектов строительства.

Оценочная площадь для размещения поверхностных объектов строительства составляет 82,43 га. Размещение зданий, сооружений, объектов накопления отходов производства при последующем проектировании необходимо предусмотреть за пределами водоохранных зон и полос реки Нуры. Кратчайшее расстояние до реки Нуры составляет 1,4 км.

На шахтном поле участка № 2 и в западной части участка № 1 находится русло реки Нуры. Ведение работ очистными забоями предусматривается за пределами зоны опасного влияния на р. Нуру, кроме того, неогеновые отложения в верхней части пластов представленные глинами красно-бурого цвета мощностью от 10-30 м до 100 м. Таким образом, разработка пластов не приведет к существенному увеличению притока воды в горные выработки. На основании вышеизложенного, планом горных работ предварительное осушение шахтного поля не предусматривается.

В 1963-1969 годы в средней части долины р. Нуры разведано Самарское месторождение подземных вод для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения будущих Самарского и Завьяловского промузлов (которые не построены) с потребностью в воде 77,8 тыс. $м^3$/сут, в том числе для питьевых целей 43,2 тыс. $м^3$/сут. Балансовые запасы подземных вод месторождения утверждены протоколом ГКЗ СССР № 5887 от 04.02.1970 г.

Самарское месторождение подземных вод находится в 50 км к западу от г. Караганды, административно расположено на территории Абайского района Карагандинской области.

Месторождение разведано в средней части долины р. Нуры, охватывает отрезок долины длиной 60 км, ограниченный естественными границами - антецедентными зонами. Ранее разведанная площадь месторождения составляет 279,15 $км^2$. На реке Нуре построен ряд водохранилищ, в том числе Ынтымакское и Самарское на площади Самарского месторождения.

На разведанной части долины расположены села: Есенгельды, Плаховка, Оркендеу, Меркеле, Самарское, Ынтымак, Огороды, Пруды. Имеются отдельные фермерские хозяйства (животноводство) и орошаемые земли.

Для водоснабжения населенных пунктов возможно использовать два водоносных горизонта - аллювиальных среднечетвертичных-современных отложений современной

долины и верхнеолигоценовых отложений древней долины, контуры которых в плане совпадают.

По данным, полученным от АО «Национальная геологическая служба» (приложение Л), доразведка запасов подземных вод проведена в 2015 году ТОО «Азимут геология» (РГФ 55504). Согласно «Отчету по доразведке с целью переоценки запасов подземных вод Самарского месторождения, участок Пахотный, участок Топарский в Карагандинской области» часть горного отвода (лицензионного участка) располагается на территории Самарского месторождения подземных вод. Эксплуатационные запасы Самарского месторождения подземных вод утверждены для хозяйственно-питьевого водоснабжения Протоколом № 1617-15-У ГКЗ РК от 19.11.2015 г.

Согласно ст. 25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» запрещается проведение операций по недропользованию в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения. С учётом данного требования границы ведения добычных работ на Самарском месторождении угля предусмотрены за пределами контуров подсчёта запасов.

Согласно ст. 19 Кодекса «О недрах и недропользовании» контур любого месторождения – это пространственные границы участка недр, которые образуются условными плоскостями, исходящими от прямых линий между точками с географическими координатами, формирующими замкнутые контуры (границы) на земной поверхности (территория участка недр), и глубиной, формирующей верхние и нижние пространственные границы, т.е. контуром любого месторождения являются не только границы на земной поверхности, но и пространственные границы под земной поверхностью.

При намечаемой деятельности по отработке месторождения риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют.

Работы по осушению горных выработок в процессе ведения добычных работ не повлекут истощение запасов подземных вод. Шахтные воды, удаляемые для выполнения работ, предусмотрено направлять в окружающую среду путём размещения в пруде-испарителе, исключающем фильтрацию воды в водоносные горизонты.

Согласно п.9 ст. 120 Водного Кодекса при геологическом изучении недр, разведке и добыче полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, недропользователи обязаны принять меры по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод.

Меры и мероприятия по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод:

- соблюдение водного законодательства и других нормативных документов в области использования и охраны вод;
- осуществление мер по предотвращению и ликвидации утечек сточных вод и загрязняющих веществ с поверхности земли в горизонты подземных вод;
- повышение уровня очистки сточных вод и недопущение сброса в водотоки, водоемы и подземные водоносные горизонты неочищенных сточных вод;
- строгое соблюдение требований по порядку проведения разведки на подземные воды, по проектированию, строительству и эксплуатации водозаборов подземных вод;
- систематический контроль за состоянием подземных вод и окружающей среды, в том числе на участках водозаборов и в районах крупных промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- проведение других водоохранных мероприятий по защите подземных вод.

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

- эффективный отвод поверхностных сточных вод с территории промышленного предприятия;
- искусственное повышение планировочных отметок территории;
- устройство защитной гидроизоляции и пристенных или пластовых дренажей;
- тщательное выполнение работ по строительству водонесущих инженерных сетей;
- возведение дамб обвалования из грунтов и материалов с низкими фильтрационными свойствами;
- надлежащая организация складирования отходов и готовой продукции производства;
- создание противофильтрационных экранов и завес;
- тампонаж бездействующих водозаборных скважин, аномальных провалов и воронок в водоупорных слоях над водонасосными горизонтами;
- гидрогеологический контроль за предотвращением истощения эксплуатационных запасов подземных вод в остродефицитных районах;
- строгое соблюдение установленных лимитов на воду, принятие мер по сокращению водоотбора, а также переоценка запасов воды там, где практикой эксплуатации подземных вод не подтвердились утвержденные запасы;
- отказ от размещения водоемких производственных мощностей в рассматриваемом районе;
- выделение и соблюдение зон санитарной охраны;
- организация регулярных режимных наблюдений за уровнями и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения подземных вод;
- согласование с территориальными органами геологических служб местоположения всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных вод (поля фильтрации, накопители, складирование отходов и т.п.).

Так же в районе участка работ предусматривается сеть гидрогеологических скважин для мониторинга подземных вод.

***Водоснабжение и водоотведение***

В качестве источника производственно-пожарного водоснабжения потребителей шахты «Самарская» предусмотрено использование воды из пруда-испарителя.

Для хозяйственно-питьевых нужд предусмотрено использование привозной воды, которую будут доставлять автоцистерной.

На технологические нужды (орошение забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и угольных складов, и внутриплощадочных автомобильных дорог) предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя. Для указанных нужд допускается применение шахтной воды технического качества (не питьевая).

Шахтные воды, удаляемые для выполнения намечаемой деятельности, предусмотрено направлять в окружающую среду путём размещения в пруде-испарителе, исключающем фильтрацию воды в водоносные горизонты. Нормативы НДС для сбрасываемых в пруд-испаритель вод в настоящем отчете не устанавливаются, так как проект строительства пруда-испарителя будет выполнен отдельной проектной документацией. До начала работ (2029 г.) будут разработаны все необходимые документы на строительство пруда-испарителя с получением необходимых разрешений.

***Характеристика вредных физических факторов***

Электромагнитное излучение. Объектов, создающих мощные электромагнитные поля (радиолокаторные станции, передающие антенны и другие), не отмечено. Установлено, что напряженность электромагнитного поля не превышает нормативов, установленных для рабочих мест и территории жилой застройки. На основе полученных данных можно сделать вывод, что обследованная территории не имеет ограничений по

электромагнитным составляющим физического фактора риска и является безопасной для проведения намечаемых работ.

Шум и вибрация. Согласно расчетным данным, уровни шума на территории площадки изысканий в октавных полосах частот и по эквивалентному и максимальному уровню звука не превышают допустимые уровни.

Оценка радиационной обстановки. Радиационные аномалии не выявлены. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам территории находились в пределах 0,15-0,18 мкЗв/ч и не превышали естественного фона.

***Экологические ограничения деятельности***

Экологическими ограничениями для реализации планируемой деятельности таких как наличие в регионе планируемой организации особо охраняемых природных территорий, ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений не выявлено.

Мигрирующие виды птиц и животных на рассматриваемой территории не наблюдаются.

Рассматриваемый объект находится вне водоохранных зон.

В участок намечаемой деятельности ареалы обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не входят. На территории проектируемых работ памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, отсутствуют.

Финансирование осуществляется за счет собственных средств недропользователя.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442.
3. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280.
4. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. – Астана. 2009.
5. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.
6. СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология. – Астана. 2017.
7. Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. №221–ө. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
8. Приложение № 11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. №221–ө. «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов».
9. Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г. № 314.
10. ОНД-86 РНД 211.2.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». – Астана. 2005.
11. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
12. Приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100–п. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».
13. Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
14. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
15. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами». – Алматы. 1996.
16. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».
17. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления». – М. 2003.
18. СН РК 2.04-02-2011 Защита от шума. – Астана. 2015.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение А

Государственная лицензия и приложение к государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

19019062

### ЛИЦЕНЗИЯ

**16.09.2019 года** **02123Р**

**Выдана** **Товарищество с ограниченной ответственностью НПК "АлГеоРитм "**

100024, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект РЕСПУБЛИКИ, дом № 40,, 92,
БИН: 120240023486

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие** **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание** **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар** **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

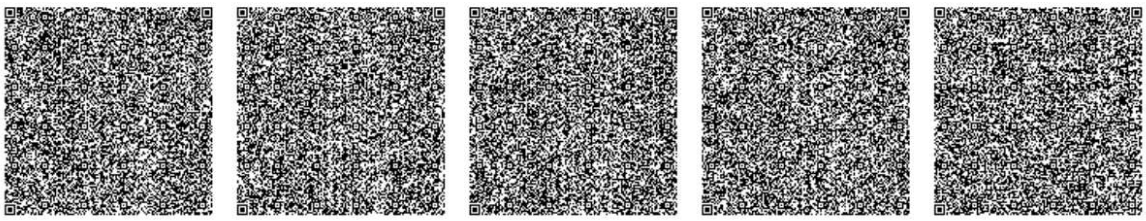
**Руководитель (уполномоченное лицо)** **Умаров Ермек Касымгалиевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

**Дата первичной выдачи**

**Срок действия лицензии**

**Место выдачи** **г.Нур-Султан**



19019062 **123**

# ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

**Номер лицензии 02123Р**

**Дата выдачи лицензии 16.09.2019 год**

**Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:**

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

**Лицензиат** **Товарищество с ограниченной ответственностью НПК "АлГеоРитм"**
100024, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект РЕСПУБЛИКИ, дом № 40,, 92, БИН: 120240023486

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**Производственная база** **г.Караганда, проспект Республики 42, офис 3**

(местонахождение)

**Особые условия действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Лицензиар** **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель (уполномоченное лицо)** **Умаров Ермек Касымгалиевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

**Номер приложения** 001

**Срок действия**

**Дата выдачи приложения** 16.09.2019

**Место выдачи** г.Нур-Султан

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

**Приложение Б**

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

Номер: KZ32VWF00120832
Дата: 30.11.2023

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

**ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»**

**Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ06RYS00461789 от 19.10.2023г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» планирует начать работы по вскрытию и отработке месторождения коксующегося угля месторождения «Самарское», расположенного в Карагандинской области.

Место осуществления намечаемой деятельности определено Контрактом №4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 года на добычу коксующегося угля месторождения «Самарское» и границами горного отвода. Самарское каменноугольное месторождение расположено на территории Абайского и Бухар-Жырауского районов Карагандинской области Республики Казахстан: 72°00" и 72°12" восточной долготы 49°56" и 49°40" северной широты. Месторождение расположено в долине р.Нуры у с.Самарка, порядка 60 км (по прямой) к западу от г.Караганды, в 60 км к юго-западу от г.Темиртау и в 28 км к западу от г.Шахтинска. На расстоянии 2,5 км в юго-западном направлении за пределами горного отвода расположено село Самарка Абайского района, а в центре месторождения, над Долинской свитой - село Ынтымак Бухар-Жырауского района. Границы горного отвода определены контурами утвержденных запасов каменного угля до глубины 800м (абс.отм. минус 400м). Площадь горного отвода составляет 5135га. Район намечаемой деятельности не представляет природной ценности и историко-культурной значимости, наличие особо охраняемых территорий, заповедников и объектов исторического значения в границах контрактной территории не числится. Размещение объектов и коммуникаций по намечаемой деятельности на землях города и в границах селитебной территории не предусматривается.

Отработка месторождения коксующегося угля планируется подземным способом. В первый год эксплуатации шахты предусматривается отработка лавы по пластам К16-17, К11 и К7ВС, что составит 1566 тыс. т.Начиная со 2-го года

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

эксплуатации, когда добавляются в отработку пласты К7НС и К4, 4824 тыс. тонн. В 3-и последние годы работы шахты разрабатываются отдаленные части шахтного поля, погашаются ранее оставленные целики. С учетом горно-геологических условий, применяемого оборудования, промышленных запасов угля прогнозируется 6516 тыс. тонн угля в год. Таким образом, срок службы шахты по добыче принимается 42 года, с учетом до разведки месторождения 50 лет.

Краткое описание намечаемой деятельности

Вскрытие первой очереди шахтного поля предусматривается двумя центрально-сдвоенными вертикальными стволами (скиповой и клетевой) и тремя вспомогательными шурфами, из которых один воздухоподающий и два воздуховыдающих шурфов, квершлагами и штреками гор.200м. Вентиляционный шурф №1 и Восточный вентиляционный шурф диаметром 5м, пройдённые до горизонта - 400м, а также скиповой ствол диаметром 8м предусматривается для выдачи исходящей струи воздуха из шахты. Система разработки месторождения планируется бес целиковая длинными столбами с отработкой по простиранию. При отработке месторождения предусматривается:

- конвейерная доставка угля от очистных забоев до скипового ствола;
- электровозная откатка для доставки людей, материалов, оборудования и транспортирования породы по горизонтальным выработкам;
- применение подвесных кресельных дорог с канатным приводом при перевозке людей по наклонным выработкам;
- применение лебедки шахтной вспомогательной ЛШВ-25 для спуска и подъема оборудования и материалов по наклонным до 30° выработкам угольных шахт, оборудованных средствами рельсового транспорта и концевой откатки.

В данном случае наилучшей нормой вектора является R=1,14, которой соответствует система разработки длинными столбами по простиранию с делением этажа на подэтажи, с транспортированием отбитого угля на задний участковый бремсберг. На очистных работах применяются механизированные комплексы: «ГМ-15/29У» с комбайном SL-300 (РКУ 10; 1 ГШ-68; К 85) и конвейером КС-34НГК, а для отработки верхнего слоя пласта К7-«FAZOS-1l/25-POz» с комбайном SL-300N и конвейером КС-34НГК. Транспортировка угля от очистных забоев до скипового ствола производится ленточными конвейерами. Угольные конвейерные уклоны оборудованы ленточными конвейерами 2ЛУ-120В. Управление кровлей - полное обрушение. Для спуска и подъёма людей, выдачи горной массы на поверхность из подземных горизонтов предусматривается устройство двухклетевой подъемной установки на воздухоподающем клетевом стволе и двухскиповой подъемной установки с применением неопрокидных скипов для многоканатного подъема типа СН-35 с эксплуатационной производительностью 1700т/ч. Выдача угля из шахты на поверхность предусмотрена двухскиповым подъемом с применением неопрокидных скипов для многоканатного подъема типа СН-35 с эксплуатационной производительностью каждого скипа 852т/ч. Уголь из шахты по скиповому стволу выдается в надшахтное здание скипового ствола, аккумулируются в приемном бункере и далее автотранспортом вывозятся на погрузку в железнодорожные вагоны для отправки потребителю. Порода из шахты по клетьевому стволу выдается в надшахтное здание клетьевого ствола, аккумулируются в приемном бункере и далее автотранспортом вывозятся в породный отвал. Устройство внешнего породного отвала предусматривается с учётом экологических требований, Длина транспортировки породы к отвалу

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

составляет 850м. На вывозе породы принят один автосамосвал КамАЗ-65115 грузоподъемностью 15,0т. Среднегодовой объём породы, вывозимый на породный отвал, составит 150тыс.т или 430т в сутки. С целью снижения объёмов размещения в отвал порода, выдаваемая на поверхность, используется в качестве балластного материала при строительстве дорог. Отработка месторождения проводится с опережающим осушением при ведении вскрышных и добычных работ. Отведение шахтных вод производится с помощью организованного открытого водоотлива параллельно с ведением горных работ. Для отвода шахтной воды предусматривается водоотливная установки в околоствольном дворе клетевого воздухоподающего ствола гор. 200м. Установка оборудуется двумя насосными агрегатами ЦНС38-44 на 2 колеса с электродвигателями 2В132М-2 мощностью 11кВт каждый на напряжение 660В, 3000 об/мин. Вода из горных выработок аккумулируется в главных водосборниках гор 200,0м и далее перекачивается по трубопроводу на поверхность и далее в пруд-испаритель. Пруд-испаритель предусматривает противофильтрационный экран, обеспечивающий полное исключение фильтрации воды.

В соответствии с календарным графиком добычные работы планируются: с 2029 года.

Действие Контракта на добычу по 4 апреля 2042г., с последующей ликвидацией по отдельному проекту.

Ликвидация проводится на участке недр, права недропользования по котором прекращены (ст. 54 п.4 КоН).

Ожидаемый срок ликвидации 2043-2045г.г. при условии завершения контракта (без продления).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Для реализации намечаемой деятельности предусматривается использование земель Абайского района Карагандинской области. Площадь земельных участков для размещения поверхностных объектов предприятия составляет 83,42га. Контракта на добычу - по 4 апреля 2042г. Согласно ст.37 п.5 пп.3 Земельного Кодекса, земельные участки для целей проведения операций по добыче полезных ископаемых, использованию пространства недр или старательству предоставляются недропользователям на весь срок действия лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

Источником производственно-пожарного водоснабжения потребителей шахты «Самарская» служит вода из пруда-испарителя. Для хоз. питьевых нужд используется привозная вода, которая доставляется автоцистерной. Потребление водных ресурсов поверхностных и подземных водных источников при ведении горных работ не предусмотрено. В районе месторождения протекает река Нура. Постановлением акимата Карагандинской области №11/06 от 05.04. 2012 года «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлены водоохранные зоны и полосы р.Нура, а также режим их хозяйственного использования. Ширина водоохранной зоны реки Нура составляет 500-1000м, ширина водоохранной полосы – 25-100 метров. Объекты инфраструктуры рудника, обеспечивающие добычу руды, размещаются за пределами водоохранных зон и

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

полос реки Нура. Кроме того, на шахтном поле участка №2 и в западной части участка №1 находится русло реки Нура. Подработка р.Нура очистными забоями предусматривается за пределами зоны опасного влияния, кроме того, неогеновые отложения в верхней части пластов представленные глинами красно-бурого цвета мощностью от 10-30м до 100м. Таким образом, разработка пластов не приведет к существенному увеличению притока воды в горные выработки. На основании вышеизложенного, настоящим проектом предварительное осушение шахтного поля не предусматривается.

Общее, специальное и обособленное водопользование для намечаемой деятельности не предусматривается. На технологические нужды - орошение забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и угольных складов и внутриплощадочных автомобильных дорог, предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя. Для указанных нужд допускается применение шахтной воды технического качества (не питьевая).

Предполагаемое водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды составляет 14288,75м3/год (при учёте общего количества работающих – 1633 человек), бутилированная вода питьевого качества на площадку предприятия будет доставляться автотранспортом. Для орошения забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и угольных складов, и внутриплощадочных автомобильных дорог, предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя, в объёме 350 тыс. м3/год. Часть воды из пруда-испарителя будет использоваться на пылеподавление в теплое время года – 43,74тыс.м3/месяц, 306тыс.м3/год.

В намечаемой деятельности операций, для которых планируется использование водных ресурсов не предусматривается. Для орошения экскаваторных забоев, мест разгрузки и бульдозерной планировки отвалов и угольных складов и внутрикарьерных и внутриплощадочных автомобильных дорог, предусмотрено использование части шахтной воды из пруда-испарителя.

Контракт на добычу коксующегося угля № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017г. Срок действия контракта до 04.04.2042 г. Площадь горного отвода составляет 51,32 км2, глубина отвода - 800м. Координаты угловых точек:

1) 49°44'53.27"СШ, 72°02'58.90"ВД;
2) 49°46'13.01"СШ, 72°03'01.90"ВД;
3) 49°47'13.39"СШ, 72°03'25.10"ВД;
4) 49°47'39.54"СШ, 72°03'58.93"ВД;
5) 49°48'36.94"СШ, 72°04'47.81"ВД;
6) 49°49'24.49"СШ, 72°05'08.72"ВД;
7) 49°49'29.73"СШ, 72°07'16.86"ВД;
8)49°48'16.69"СШ,72°07'37.36"ВД;
9)49°47'45.13"СШ,72°08'01.40"ВД;
10)49°46'20.96"СШ,72°07'48.41"ВД;
11)49°45'01.01"СШ,72°08'07.28"ВД
12) 49°44'39.50"СШ, 72°08'10.95"ВД;
13) 49°43'48.85"СШ, 72°09'15.48"ВД;
14) 49°43'11.76"СШ, 72°09'09.86" ВД.

Использование растительных ресурсов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Рассматриваемый участок недропользования находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий по данным РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие». На территории месторождения не выявлены виды растительности, занесенные в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства РК от 31.10.2006 года №1034. Пользование растительным миром не предусмотрено. Необходимость вырубки зелёных насаждений в предполагаемом месте строительства объектов инфраструктуры рудника (стволы, вентиляционные шурфы, надшахтные здания и т.д) или их переноса, а также количество запланированных к посадке зелёных насаждений в порядке компенсации определяется по данным инженерных изысканий при разработке проекта строительства объектов.

Пользование животным миром не предусмотрено, предполагаемые места пользования животным миром и вид пользования – отсутствуют. Иные источники приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных – отсутствуют, операций, для которых планируется использование объектов животного мира - не предусмотрено. Предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования - не предусмотрено. На территории месторождения не выявлены виды животных, занесенные в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства РК от 31.10.2006 года №1034. Рассматриваемый участок не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

При вскрытии и отработке месторождения подземным (шахтным) способом прогнозируется образования источников выбросов загрязняющих веществ от воздуховыдающих горных выработок, во время добычных и проходческих работ, разгрузке и загрузке угля на автотранспорт, от отвального хозяйства, пылении при движении автотранспорта и сжигании топлива ДВС. Перечень предполагаемых источников выбросов загрязняющих веществ с учётом ненормируемых источников выбросов (всего 8 видов ЗВ 1-4 класса опасности):

Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) – 2 класс опасности: 4,3 т/год (0,3175 г/с) на 2029-2038 гг.; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) – 3 класс опасности: 6,665 т/год (0,492125 г/с) на 2029-2038 гг. Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) – 3 класс опасности: 8,6 т/год (0,635 г/с) на 2029-2038 гг.; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) – 4 класс опасности: 0,000043 т/год (0,000003 г/с) на 2029-2038 гг.; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) – 1 класс опасности: 0,000138 т/год (0,000010 г/с) на 2029-2038 гг.; Керосин (654*) – ОБУВ 1,2 мг/м3: 12,9 т/год (0,9525 г/с) на 2029-2038 гг.; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок) – 3 класс опасности: 1,497870 т/год (0,063009 г/с) на 2029 г.; 5,560105 т/год (0,287417 г/с) на 2030 г.; 5,462931 т/год (0,284203 г/с) на 2031 г.; 5, 43999 т/год (0,283445 г/с) на 2032 г.; 5,395004 т/год (0,281956 г/с) на 2033 г.; 5,207532 т/год (0,275757 г/с) на 2034 г.; 5,169208 т/год (0,27449 г/с) на 2035 г.; 5,560918 т/год (0,287443 г/с) на 2036 г.; 5,599169 т/год (0,288709 г/с) на 2037 г.; 5,648609 т/год (0,290343 г/с) на 2038 г.; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) – 3 класс опасности: 9,471168 т/год (0,3132 г/с) на 2029 г.; 29,175552 т/год (0,9648 г/с) на 2030 г.; 39,408768 т/год (1,3032 г/с) на 2031-2038 гг. Общее количество предполагаемых выбросов загрязняющих веществ составит: на 2029 год – 47,944262 т/год (3,012563 г/с); на 2030 год – 67, 200838 т/год (3,649355 г/с); на 2031 год – 77,33688 т/год (3,984541 г/с); на 2032 год – 77,313939 т/год (3,983783 г/с); на 2033 год – 77,268953 т/год (3,982294 г/с); на 2034 год – 77,081481 т/год (3,976095 г/с); на 2035 год – 77,043157 т/год (3,974828 г/с); на

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

2036 год – 77,434867 т/год (3,987781 г/с); на 2037 год – 77, 473118 т/год (3,989047 г/с); на 2038 год – 77,522558 т/год (3,990681 г/с).

Строительство объектов на поверхностной площадке при разработке ПГР не рассматривается, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ в настоящем Заявлении не рассматривается. Выбросы веществ, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом на предприятии отсутствуют. С целью уменьшения выброса пыли и газа в атмосферу при взрывных работах, планируется перед взрыванием блоки орошать водой.

Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предусматривается. Вода из горных выработок аккумулируется в главных водосборниках гор. 200,0м и далее перекачивается по трубопроводу на поверхность, далее - в пруд-испаритель, исключающий фильтрацию воды в водоносные горизонты. Ожидаемый приток по шахте составляет 137м3/ч. Нормативы НДС для сбрасываемых в пруд-испаритель вод в настоящем заявлении о намечаемой деятельности не устанавливаются, так как проект строительства пруда-испарителя будет рассматриваться отдельной проектной документацией. До начала работ (2029г.) будут разработаны все необходимые документы на пруд-испаритель с получением необходимых разрешений.

В процессе ведения горных работ месторождения прогнозируется образование следующие видов отходов: вскрышные и вмещающие породы (ТМО). - твердые бытовые отходы (ТБО); лом черных металлов. При проведении вскрытия и отработки месторождения образуется вскрышная и вмещающая порода (ТМО). Размещение вскрышной породы предусмотрено на породном отвале, представляющем собой внешний автомобильный отвал. Отработанные породы вскрыши и текущая горная породы доставляются на отвалы от клетьевого подъёма автотранспортом. Устройство внешнего породного отвала предусматривается с учётом экологических требований, для вывоза породы принят один автосамосвал КамАЗ-65115 грузоподъёмностью 15,0т.

С учётом календарного графика отработки месторождения объем размещения вскрышной породы составит: 71581,5 т/год (2029 год); 40598,1 т/год (2030 год); 33874,8 т/год (2031 год); 32287,5 т/год (2032 год); 29175,0 т/год (2033 год); 16203,9 т/год (2034 год); 13552,4 т/год (2035 год); 40654,3 т/год (2036 год); 43300,8 т/год (2037 год); 46721,6 т/год (2038 год).

В период деятельности предприятия на 2029-2038гг. (ежегодно) – прогнозируется образование следующих видов отходов: - твердые бытовые отходы (неопасные отходы, код 20 03 01) - в результате деятельности обслуживающего персонала в прогнозном количестве 117,4418 т/год. Сбор осуществляется в контейнеры с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору; - отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов) (неопасные отходы, 16 01 17) – в результате проведения замены оборудования, демонтажа конструкций, проведения сварочных работ и прочее в прогнозном количестве 5-7 т/год.

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» данный вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.29 Главы 3 Инструкции:

Согласно данным представленным в заявлении о намечемой деятельности:

- работы предусмотрены в водоохраной зоне и полос р.Нура;
- Река Нура, протекающая через месторождение с северо-востока на юго - запад в большей степени, а также с. Ынтымак находятся в пределах геологического отвода участка №2.

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

**Руководитель** **Д. Исжанов**

Исп.: ОЭР
Тел.: 41-08-71

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

**ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»**

**Заключение**
**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности
Материалы поступили на рассмотрение: № KZ06RYS00461789 от 19.10.2023г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» планирует начать работы по вскрытию и отработке месторождения коксующегося угля месторождения «Самарское», расположенного в Карагандинской области.

Место осуществления намечаемой деятельности определено Контрактом № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 года на добычу коксующегося угля месторождения «

Самарское» и границами горного отвода. Самарское каменноугольное месторождение расположено на территории Абайского и Бухар-Жырауского районов Карагандинской области Республики Казахстан: 72°00" и 72°12" восточной долготы 49°56" и 49°40" северной широты. Месторождение расположено в долине р. Нуры у с. Самарка, порядка 60 км (по прямой) к западу от г. Караганды, в 60 км к юго-западу от г. Темиртау и в 28 км к западу от г. Шахтинска. На расстоянии 2,5 км в юго-западном направлении за пределами горного отвода расположено село Самарка Абайского района, а в центре месторождения, над Долинской свитой - село Ынтымак Бухар-Жырауского района. Границы горного отвода определены контурами утвержденных запасов каменного угля до глубины 800 м (абс. отм. минус 400 м). Площадь горного отвода составляет 5135 га.

В районе месторождения протекает река Нура. Постановлением акимата Карагандинской области №11/06 от 05.04. 2012 года «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлены водоохранные зоны и полосы р. Нура, а также режим их хозяйственного использования. Ширина водоохранной зоны реки Нура составляет 500-1000 м, ширина водоохранной полосы – 25-100 метров.

В соответствии с календарным графиком добычные работы планируются: с 2029 года. Действие Контракта на добычу по 4 апреля 2042 г., с последующей ликвидацией по отдельному проекту. Ликвидация проводится на участке недр, права недропользования по котором прекращены (ст. 54 п.4 КоН). Ожидаемый срок ликвидации 2043-2045 г.г. при условии завершения контракта (без продления).

Использование растительных ресурсов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Рассматриваемый участок недропользования находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий по данным РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие». На территории месторождения не выявлены виды растительности, занесенные в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства РК от 31.10.2006 года №1034. Пользование растительным миром не предусмотрено. Необходимость вырубки зелёных насаждений в предполагаемом месте строительства объектов инфраструктуры рудника (стволы, вентиляционные шурфы, надшахтные здания и т.д) или их переноса, а также количество запланированных к

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

посадке зелёных насаждений в порядке компенсации определяется по данным инженерных изысканий при разработке проекта строительства объектов.

Пользование животным миром не предусмотрено, предполагаемые места пользования животным миром и вид пользования – отсутствуют. Иные источники приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных – отсутствуют, операций, для которых планируется использование объектов животного мира - не предусмотрено. Предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования - не предусмотрено. На территории месторождения не выявлены виды животных, занесенные в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства РК от 31.10.2006 года №1034. Рассматриваемый участок не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Ожидаемые ориентировочные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу: на 2029 год – 47,944262 т/год (3,012563 г/с); на 2030 год – 67, 200838 т/год (3,649355 г/с); на 2031 год – 77,33688 т/год (3,984541 г/с); на 2032 год – 77,313939 т/год (3,983783 г/с); на 2033 год – 77,268953 т/год (3,982294 г/с); на 2034 год – 77,081481 т/год (3,976095 г/с); на 2035 год – 77,043157 т/год (3,974828 г/с); на 2036 год – 77,434867 т/год (3,987781 г/с); на 2037 год – 77, 473118 т/год (3,989047 г/с); на 2038 год – 77,522558 т/год (3,990681 г/с).

Сброс не предусмотрен.

С учетом календарного графика отработки месторождения объем размещения вскрышной породы составит: 71581,5 т/год (2029 год); 40598,1 т/год (2030 год); 33874,8 т/год (2031 год); 32287,5 т/год (2032 год); 29175,0 т/год (2033 год); 16203,9 т/год (2034 год); 13552,4 т/год (2035 год); 40654,3 т/год (2036 год); 43300,8 т/год (2037 год); 46721,6 т/год (2038 год). В период деятельности предприятия на 2029 -2038 гг. (ежегодно) – прогнозируется образование следующих видов отходов: - твердые бытовые отходы (неопасные отходы, код 20 03 01) - в результате деятельности обслуживающего персонала в прогнозном количестве 117,4418 т/год. Сбор осуществляется в контейнеры с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору; - отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов) (неопасные отходы, 16 01 17) – в результате проведения замены оборудования, демонтажа конструкций, проведения сварочных работ и прочее в прогнозном количестве 5-7 т/год.

**Выводы**

*Департамент экологии по Карагандинской области:*

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1.При проведении работ учесть тебования согласно п.1, п.2, п.3 и п.4 ст.238 Экологического Кодекса:

1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать

загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

2. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

3. При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;

2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

4. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены:

1) характер нарушения поверхности земель;

2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;

3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;

4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;

5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;

6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;

7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;

8) обязательное проведение озеленения территории.;

2. Необходимо учесть требования ст.397 Экологического кодекса РК Экологические требования при проведении операций по недропользованию

3. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибиреязвенных захоронений.

4. Учесть требования ст.25 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК. о недрах и недропользовании: Территории, ограниченные для проведения операций по недропользованию.

1. Если иное не предусмотрено настоящей статьей, запрещается проведение операций по недропользованию:

1) на территории земель для нужд обороны и национальной безопасности;

2) на территории земель населенных пунктов и прилегающих к ним территориях на расстоянии одной тысячи метров;

3) на территории земельного участка, занятого действующим гидротехническим сооружением, не являющимся объектом размещения техногенных минеральных образований горно-обогатительных производств, и прилегающей к нему территории на расстоянии четырехсот метров;

4) на территории земель водного фонда;

5) в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения;

6) на расстоянии ста метров от могильников, могил и кладбищ, а также от земельных участков, отведенных под могильники и кладбища;

7) на территории земельных участков, принадлежащих третьим лицам и занятых зданиями и сооружениями, многолетними насаждениями, и прилегающих к ним территориях на расстоянии ста метров – без согласия таких лиц;

8) на территории земель, занятых автомобильными и железными дорогами, аэропортами, аэродромами, объектами аэронавигации и авиатехнических центров, объектами железнодорожного транспорта, мостами, метрополитенами, тоннелями, объектами энергетических систем и линий электропередачи, линиями связи, объектами, обеспечивающими космическую деятельность, магистральными трубопроводами;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

9) на территориях участков недр, выделенных государственным юридическим лицам для государственных нужд;

10) на других территориях, на которых запрещается проведение операций по недропользованию в соответствии с иными законами Республики Казахстан.

5. Учесть требования ст.320 п.1 и п.3 Экологического Кодекса РК:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

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).

6. Учесть требования ст. 327 Экологического Кодекса РК Основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами:

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

7. Учесть требования ст.331 Экологического Кодекса РК:Принцип ответственности образователя отходов

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

8. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК

9. Необходимо представить ситуационную схему в масштабе для определения расположение рассматриваемого земельного участка относительно водному объекту и жилой зоны.

10. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного наследия.

11. Согласно Приложение 4 Экологического кодекса РК предусмотреть мероприятия по сохранению животного и растительного мира.

12. Необходимо привести подтверждающие документы об отсутствий подземных вод питьевого качество согласно требованиям ст.120 Водного кодекса РК.

13.Согласно п.8.2 Заявление «В районе месторождения протекает река Нура». Необходимо соглосаование с уполномоченным органом. В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.

14. Необходимо привести карту-схему движения автотранспорта.

**Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:**

*Абайское районное управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения республики казахстан:*

1. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

обитания и здоровье человека" утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2:

- обосновать санитарно-защитную зону (далее – СЗЗ) объекта, являющегося источником воздействия на среду обитания и здоровье человека, проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух с последующим подтверждением расчетов результатами натурных исследований и измерений;

- предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для объектов I класса опасности - не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, в соответствии с требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2

- при невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ;

2. Согласно приложению 2 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-13 (далее – СП № ҚР ДСМ-13) и санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 (далее – СП № ҚР ДСМ-72) предусмотреть выполнение следующих санитарно-эпидемиологических требований:

- к выбору земельного участка под строительство, проектирование, содержание и эксплуатации производственных помещений, зданий и сооружений объекта угольной промышленности в соответствии с пунктами главы 2 СП № ҚР ДСМ-13 и параграфа 1 главы 2 СП № ҚР ДСМ-72 ;

- к условиям труда при подземной добыче согласно пунктов главы 3 СП № ҚР ДСМ-13 и к условиям труда на поверхностных объектах согласно параграфа 2 главы 2 СП № ҚР ДСМ-72;

- к бытовому обслуживанию, медицинскому обеспечению и питанию согласно пунктов главы 6 СП № ҚР ДСМ-13 и согласно пунктов главы 4 СП № ҚР ДСМ-72;

- к водоснабжению, водоотведению, теплоснабжению, освещению, вентиляции и кондиционированию согласно пунктов главы 7 СП № ҚР ДСМ-13 и согласно пунктов главы 5 СП № ҚР ДСМ-72, в том числе:

- качество воды для всех видов душей, ручных и ножных ванн, умывальников, а также приточных систем вентиляции, охлаждения воздуха помещений путем распыления воды для пылеподавления должно отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде в соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", согласно пункта 204 главы 6 СП № ҚР ДСМ-72;

- при отсутствии воды питьевого качества предусмотреть предварительную очистку и обеззараживания воды других источников при проведении мероприятий по пылеподавлению, согласно п. 22 главы 2 СП № ҚР ДСМ-13);

- при температуре воздуха ниже +10 оС или выше +26 оС предусмотреть обеспечение рабочих соответственно горячим чаем или охлажденной питьевой водой, согласно п. 110 главы 4 СП № ҚР ДСМ-72 и п. 146 главы 7 СП № ҚР ДСМ-13 ;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- в целях соблюдения питьевого режима работающих обеспечить питьевой водой из расчета не менее 1,0 – 2,0 литров на человека в смену, согласно п. 111 главы 4 СП № ҚР ДСМ-72;

- работающих в подземных выработках обеспечить флягами или небьющимися термосами емкостью 0,75 л. Количество сосудов (емкостей) для питьевой воды, находящихся в обороте, предусматриваются вдвое больше числа обеспечиваемых ими рабочих мест. Фляги и термосы моются и хранятся централизованно (п. 147 гл. 7 СП СП № ҚР ДСМ-13 ).

- в административно-бытовом здании предусмотреть специальные краны для набора воды в емкости (п. 148 главы 7 СП № ҚР ДСМ-13);

3. Обеспечить параметры физических факторов и ЭМП в соответствии с требованием Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года за № ҚР ДСМ-15;

4. Обеспечить содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, в атмосферном воздухе с в соответствии с требованием Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70;

5.Способы и порядок сбора, накопления, затаривания, транспортировки, обезвреживания и захоронения промышленных токсичных отходов осуществлять с учетом класса опасности химических веществ в соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6. К работам допускать лиц, прошедших обязательный медицинский осмотр в соответствии с приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

*2. Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов:*

В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.

Согласно представленных материалов, рассматриваемый объект расположен на реке Нура.

Постановлением акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года №11/06 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлен режим хозяйственного использования в пределах водоохранных зон и полос р.Нура.

В соответствии с водным законодательством РК, а именно:

- ст.125 Водного кодекса РК, в пределах водоохранных полос запрещается хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов; проведение работ,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, добыча полезных ископаемых); в пределах водоохранных зон запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

- п.2 ст.120 Водного кодекса РК, в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

В этой связи, проведение разведочных и добычных работ на водном объекте, в водоохранной полосе, а также в контурах месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения запрещено.

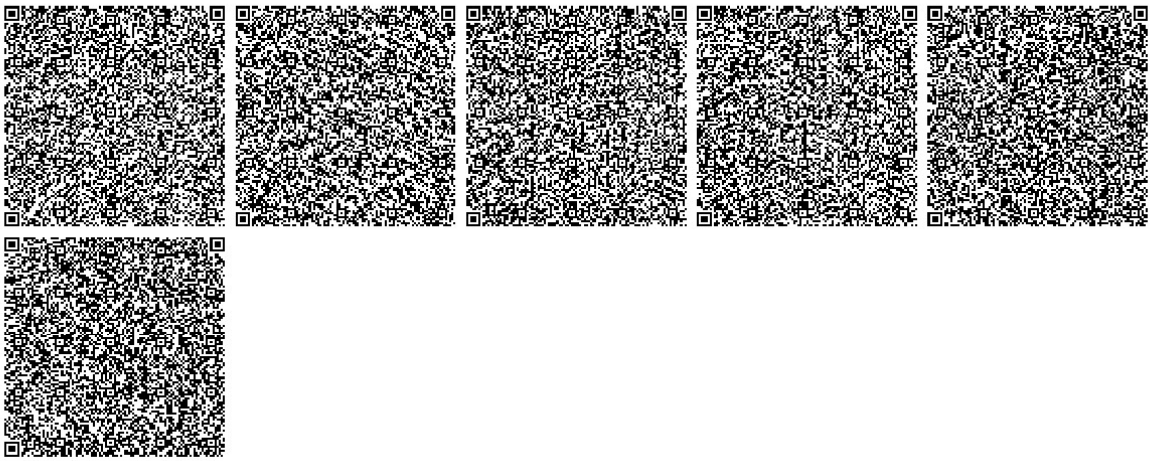
На основании вышеизложенного, согласование производства работ с Инспекцией на рассматриваемом участке, возможно после приведения рассматриваемого участка в соответствие вышеназванным нормам Водного законодательства РК.

**Руководитель** **Д. Исжанов**

Исп.: ОЭР
Тел.: 41-08-71

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Руководитель департамента Исжанов Дархан Ергалиевич



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



**Приложение В**
СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

| «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК | РГП «КАЗГИДРОМЕТ» |
|---|---|
| ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ | МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН |

*23.11.2023*

1. Город –
2. Адрес – **Карагандинская область, Бухар-Жырауский район**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Месторождение Самарское**
6. Разрабатываемый проект – **РООС, Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Карагандинская область, Бухар-Жырауский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

## Приложение Г

***Расчеты выбросов загрязняющих веществ от месторождения Самарское***

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 0001 Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания***

Расчет выполнен на основании сборника методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996

| Наименование расчётного параметра | Символ | Единица измерения | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания*** | | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала | *Ко* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра | *К1* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий | *К4* | | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала | *К5* | | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 |
| Коэффициент учитывающий площадь поверхности склада, определяемый как соотношение Sфакт/Sw | *К6* | | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 |
| Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, поступающих на склад | $q_{уд}$ | *г/т* | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 |
| Количество перемещаемого материала | $M_Г$ | *т/год* | 71 581,5 | 40 598,1 | 33 874,8 | 32 287,5 | 29 175,0 | 16 203,9 | 13 552,4 | 40 654,3 | 43 300,8 | 46 721,6 |
| Максимальное количество перемещаемого материала | *Мч* | *т/час* | 8,521607 | 4,833107 | 4,032714 | 3,843750 | 3,473214 | 1,929036 | 1,613381 | 4,839798 | 5,154857 | 5,562095 |
| Количество частиц, уловленных пылеулавливателем | $\eta$ | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| **Валовый выброс ЗВ** | $Пп = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_г \times (1 - n) \times 10^{-6}$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *т/год* | 0,216462 | 0,122769 | 0,102437 | 0,097637 | 0,088225 | 0,049001 | 0,040982 | 0,122939 | 0,130942 | 0,141286 |
| **Максимально разовый выброс ЗВ** | | $П_п^{г/с} = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_ч \times (1 - n) \div 3600$ | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *г/с* | 0,007158 | 0,004060 | 0,003387 | 0,003229 | 0,002917 | 0,001620 | 0,001355 | 0,004065 | 0,004330 | 0,004672 |

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 0002 Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания***
Расчет выполнен на основании сборника методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996

| Наименование расчётного параметра | Символ | Единица измерения | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания*** | | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала | *Ко* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра | *К1* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий | *К4* | | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала | *К5* | | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 |
| Коэффициент учитывающий площадь поверхности склада, определяемый как соотношение Sфакт/Sw | *К6* | | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 | 1,3000 |
| Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, поступающих на склад | $q_{уд}$ | *г/т* | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 |
| Количество перемещаемого материала | $M_Г$ | *т/год* | 1 566 000,0000 | 4 824 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 |
| Максимальное количество перемещаемого материала | *Мч* | *т/час* | 186,428571 | 574,285714 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 |
| Количество частиц, уловленных пылеулавливателем | $\eta$ | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| **Валовый выброс ЗВ** | | $П_П = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд} \times M_г \times (1-\eta) \times 10^{-6}$ | | | | | | | | | | |
| 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 | *Пп* | *т/год* | 4,735584 | 14,587776 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 |
| **Максимально разовый выброс ЗВ** | | $П_П^{г/с} = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд} \times M_ч \times (1-\eta) \div 3600$ | | | | | | | | | | |
| 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 | *Пп* | *г/с* | 0,156600 | 0,482400 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 |

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 6005 Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт***

Расчет выполнен на основании сборника методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996

| Наименование расчётного параметра | Символ | Единица измерения | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт*** | | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала | *Ко* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра | *К1* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий | *К4* | | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала | *К5* | | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 |
| Удельное выделение твердых частиц с тонны материала | $q_{уд}$ | *г/т* | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 |
| Количество перемещаемого материала | $M_Г$ | *т/год* | 71 581,5 | 40 598,1 | 33 874,8 | 32 287,5 | 29 175,0 | 16 203,9 | 13 552,4 | 40 654,3 | 43 300,8 | 46 721,6 |
| Максимальное количество перемещаемого материала | *Мч* | *т/час* | 8,521607 | 4,833107 | 4,032714 | 3,843750 | 3,473214 | 1,929036 | 1,613381 | 4,839798 | 5,154857 | 5,562095 |
| Количество частиц, уловленных пылеулавливателем | *η* | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| **Валовый выброс ЗВ** | $Пп = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_г \times (1-n) \times 10^{-6}$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *т/год* | 0,216462 | 0,122769 | 0,102437 | 0,097637 | 0,088225 | 0,049001 | 0,040982 | 0,122939 | 0,130942 | 0,141286 |
| **Максимально разовый выброс ЗВ** | $П_п^{г/с} = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_ч \times (1-n) \div 3600$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *г/с* | 0,007158 | 0,004060 | 0,003387 | 0,003229 | 0,002917 | 0,001620 | 0,001355 | 0,004065 | 0,004330 | 0,004672 |

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 6006 Транспортировка породы на отвал***

Расчет выполнен на основании методики расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 года №100-п

| Наименование расчётного параметра | Обозначение | Единица измерения | Значение параметра по годам |
|---|---|---|---|
| ***Транспортировка породы на отвал*** | | | 2029-2038 |
| коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта | $C_1$ | | 1,300 |
| коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта | $C_2$ | | 2,750 |
| число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час | $N$ | | 1,000 |
| средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки | $L$ | *км* | 0,850 |
| число автомашин, работающих в карьере | $n$ | | 1,000 |
| коэффициент, учитывающий состояние дорог | $C_3$ | | 0,500 |
| коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе | $C_4$ | | 1,300 |
| площадь открытой поверхности транспортируемого материала | $S$ | $м^2$ | 14,000 |
| скорость обдува материала | *Vоб* | *м/с* | 4,655 |
| коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала | $C_5$ | *м/с* | 1,260 |
| наиболее характерная для данного района скорость ветра | $v_1$ | *м/с* | 3,900 |
| средняя скорость движения транспортного средства | $v_2$ | *км/ч* | 20,000 |
| коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала | $k_5$ | | 0,900 |
| коэффициент, учитывающий влажность материала | $k_5$ | | 0,700 |
| коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01 | $C_7$ | | 0,010 |
| пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1$, $C_2$, $C_3$=1, принимается равным 1450 г/км | $q_1$ | *г/км* | 1 450,000 |
| унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, в условиях, когда $k_3$=1; $k_5$=1 | $q'$ | $г/м^2 \cdot с$ | 0,002 |
| количество дней с устойчивым снежным покровом | *Тсп* | *дней* | 147,000 |
| количество дней с осадками в виде дождя | *Тд* | *дней* | 23,000 |
| Максимальный разовый выброс ЗВ (2908) | *Мсек* | *г/с* | 0,037613 |
| Валовый выброс ЗВ (2908) | *Мгод* | *т/год* | 0,633704 |

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 6007 Разгрузка породы на породный отвал***

Расчет выполнен на основании сборника методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996

| Наименование расчётного параметра | Символ | Единица измерения | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Разгрузка породы на породный отвал*** | | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала | *Ко* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра | *К1* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий | *К4* | | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала | *К5* | | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 |
| Удельное выделение твердых частиц с тонны материала | $q_{уд}$ | *г/м³* | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 | 10,0000 |
| Количество перемещаемого материала | $M_Г$ | *м³/год* | 55 062,7 | 31 229,3 | 26 057,5 | 24 836,5 | 22 442,3 | 12 464,5 | 10 424,9 | 31 272,5 | 33 308,3 | 35 939,7 |
| Максимальное количество перемещаемого материала | *Мч* | *м³/час* | 6,555083 | 3,717774 | 3,102083 | 2,956726 | 2,671702 | 1,483869 | 1,241060 | 3,722917 | 3,965274 | 4,278536 |
| Количество частиц, уловленных пылеулавливателем | *η* | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| **Валовый выброс ЗВ** | $Пп = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_г \times (1-n) \times 10^{-6}$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *т/год* | 0,555032 | 0,314791 | 0,262660 | 0,250352 | 0,226218 | 0,125642 | 0,105083 | 0,315227 | 0,335748 | 0,362272 |
| **Максимально разовый выброс ЗВ** | $П_п^{г/с} = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_ч \times (1-n) \div 3600$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *г/с* | 0,018354 | 0,010410 | 0,008686 | 0,008279 | 0,007481 | 0,004155 | 0,003475 | 0,010424 | 0,011103 | 0,011980 |

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 6008 Планировка породы бульдозером***

Расчет выполнен на основании сборника методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996

| Наименование расчётного параметра | Символ | Единица измерения | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Планировка породы бульдозером*** | | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала | *Ко* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра | *К1* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий | *К4* | | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала | *К5* | | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 |
| Удельное выделение твердых частиц с тонны материала | $q_{уд}$ | *г/м³* | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 | 5,6000 |
| Количество перемещаемого материала | $M_Г$ | *м³/год* | 55 062,7 | 31 229,3 | 26 057,5 | 24 836,5 | 22 442,3 | 12 464,5 | 10 424,9 | 31 272,5 | 33 308,3 | 35 939,7 |
| Максимальное количество перемещаемого материала | *Мч* | *м³/час* | 6,555083 | 3,717774 | 3,102083 | 2,956726 | 2,671702 | 1,483869 | 1,241060 | 3,722917 | 3,965274 | 4,278536 |
| Количество частиц, уловленных пылеулавливателем | *η* | | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 | 0,850000 |
| **Валовый выброс ЗВ** | $Пп = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_г \times (1-n) \times 10^{-6}$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *т/год* | 0,046623 | 0,026442 | 0,022063 | 0,021030 | 0,019002 | 0,010554 | 0,008827 | 0,026479 | 0,028203 | 0,030431 |
| **Максимально разовый выброс ЗВ** | $П_п^{г/с} = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд.} \times M_ч \times (1-n) \div 3600$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *г/с* | 0,001542 | 0,000874 | 0,000730 | 0,000695 | 0,000628 | 0,000349 | 0,000292 | 0,000876 | 0,000933 | 0,001006 |

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 6009 Сдувание с поверхности отвала***

Расчет выполнен на основании сборника методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996

| Наименование расчётного параметра | Символ | Единица измерения | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Сдувание с поверхности отвала*** | | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1) | *Ко* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2) | *К1* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твёрдых частиц и численно равный 1,0 - для действующих отвалов | *К2* | | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала | *К5* | | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 |
| Площадь пылящей поверхности отвала | $S_0$ | $м^2$ | 16 000,000000 | 16 000,000000 | 16000,000000 | 16 000,000000 | 16 000,000000 | 16 000,000000 | 16 000,000000 | 16 000,000000 | 16 000,000000 | 16 000,000000 |
| Эффективность средств пылеулавливания | $\eta$ | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| Количество дней с устойчивым снежным покровом | *Тсп* | *дней* | 147,000 | 147,000 | 147,000 | 147,000 | 147,000 | 147,000 | 147,000 | 147,000 | 147,000 | 147,000 |
| **Валовый выброс ЗВ** | $П_0^c = 86{,}4 \times К_0 \times К_1 \times К_2 \times S_0 \times (365 - T_c) \times (1 - n) \times 10^{-8}$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *т/год* | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 | 4,339630 |
| **Максимально разовый выброс ЗВ** | $П_0^c = К_0 \times К_1 \times К_2 \times S_0 \times (1 - n) \times 10^{-5}$ | | | | | | | | | | | |
| 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | *Пп* | *г/с* | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 | 0,230400 |

***Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника 6010 Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны***

Расчет выполнен на основании сборника методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами", Алматы, 1996

| Наименование расчётного параметра | Символ | Единица измерения | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж.д.вагоны*** | | | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала | *Ко* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий скорость ветра | *К1* | | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 |
| Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий | *К4* | | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 |
| Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала | *К5* | | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 | 0,7000 |
| Удельное выделение твердых частиц с тонны материала | $q_{уд}$ | *г/т* | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 | 3,0000 |
| Количество перемещаемого материала | $М_Г$ | *т/год* | 1 566 000,0000 | 4 824 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 | 6 516 000,0000 |
| Максимальное количество перемещаемого материала | *Мч* | *т/час* | 186,428571 | 574,285714 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 | 775,714286 |
| Количество частиц, уловленных пылеулавливателем | $\eta$ | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| **Валовый выброс ЗВ** | $Пп = К_0 \times К_1 \times К_4 \times К_5 \times q_{уд.} \times М_г \times (1 - n) \times 10^{-6}$ | | | | | | | | | | | |
| 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 | *Пп* | *т/год* | 4,735584 | 14,587776 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 | 19,704384 |
| **Максимально разовый выброс ЗВ** | $П_п^{г/с} = К_0 \times К_1 \times К_4 \times К_5 \times q_{уд.} \times М_ч \times (1 - n) \div 3600$ | | | | | | | | | | | |
| 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 | *Пп* | *г/с* | 0,156600 | 0,482400 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 | 0,651600 |

**Приложение Д**

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2029 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,007158 | 32,6749276 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,1566 | 714,849632 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,007158 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный | 1 раз/ кварт | 0,018354 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,001542 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,1566 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2030 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,00406 | 18,5331386 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,4824 | 2202,06553 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,00406 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,01041 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,000874 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,4824 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2031 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,003387 | 15,4610198 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | 2974,4318 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,003387 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,008686 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,00073 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2032 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,003229 | 14,7397795 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | 2974,4318 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,003229 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,008279 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,000695 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2033 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,002917 | 13,315558 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | 2974,4318 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,002917 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,007481 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,000628 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2034 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,00162 | 7,3949962 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | 2974,4318 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,00162 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,004155 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,000349 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2035 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,007158 | 32,6749276 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,1566 | 714,849632 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,007158 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,018354 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,001542 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,1566 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2036 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,004065 | 18,5559627 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | 2974,4318 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,004065 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,010424 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,000876 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2037 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,00433 | 19,765638 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | 2974,4318 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,00433 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,011103 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,000933 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2038 год

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,004672 | 21,3268039 | Силами предприятия | 0001 |
| 0002 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | 2974,4318 | Силами предприятия | 0001 |
| 6005 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,004672 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6006 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,037613 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6007 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 1 раз/ кварт | 0,01198 | | Силами предприятия | 0001 |

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | |
| 6008 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,001006 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6009 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/ кварт | 0,2304 | | Силами предприятия | 0001 |
| 6010 | Месторождение Самарское, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 1 раз/ кварт | 0,6516 | | Силами предприятия | 0001 |
| ПРИМЕЧАНИЕ: | | | | | | | |
| Методики проведения контроля: | | | | | | | |
| 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы. | | | | | | | |

## Приложение Е

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2029 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,007158 | 32,675 | 0,216462 | 2029 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,1566 | 714,85 | 4,735584 | 2029 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись | 0,007158 | | 0,216462 | 2029 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2029 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - | 0,018354 | | 0,555032 | 2029 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм$^3$ | т/год | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, м$^3$/с | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,001542 | | 0,046623 | 2029 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, | 0,2304 | | 4,33963 | 2029 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм$^3$ | т/год | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, м$^3$/с | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,1566 | | 4,735584 | 2029 |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2029 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2030 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,00406 | 18,533 | 0,122769 | 2030 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,4824 | 2202,066 | 14,587776 | 2030 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 0,00406 | | 0,122769 | 2030 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм$^3$ | т/год | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Ско-рость, м/с | Объем смеси, м$^3$/с | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2030 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, | 0,01041 | | 0,314791 | 2030 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Ско-рость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,000874 | | 0,026442 | 2030 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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 | 0,2304 | | 4,33963 | 2030 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Ско-рость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,4824 | | 14,587776 | 2030 |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2030 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2031 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,003387 | 15,461 | 0,102437 | 2031 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2031 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 0,003387 | | 0,102437 | 2031 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2031 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, | 0,008686 | | 0,26266 | 2031 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,00073 | | 0,022063 | 2031 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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 | 0,2304 | | 4,33963 | 2031 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | | 19,704384 | 2031 |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2031 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2032 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,003229 | 14,74 | 0,097637 | 2032 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2032 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 0,003229 | | 0,097637 | 2032 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника X1 | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника Y1 | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника X2 | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2032 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, | 0,008279 | | 0,250352 | 2032 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника X1 | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника Y1 | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника X2 | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,000695 | | 0,02103 | 2032 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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 | 0,2304 | | 4,33963 | 2032 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | | 19,704384 | 2032 |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | 2032 | | | | | |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2033 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,002917 | 13,316 | 0,088225 | 2033 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2033 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного | 0,002917 | | 0,088225 | 2033 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2033 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 0,007481 | | 0,226218 | 2033 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,000628 | | 0,019002 | 2033 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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) | 0,2304 | | 4,33963 | 2033 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая | 0,6516 | | 19,704384 | 2033 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | автотранспорт и ж. д. вагоны | | | в автотранспорт и ж. д. вагоны | | | | | | | | | | | | | | | | двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | | | | |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2033 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2034 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,00162 | 7,395 | 0,049001 | 2034 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2034 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 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) | 0,00162 | | 0,049001 | 2034 |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2034 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 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) | 0,004155 | | 0,125642 | 2034 |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,000349 | | 0,010554 | 2034 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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) | 0,2304 | | 4,33963 | 2034 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | | 19,704384 | 2034 |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2034 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2035 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,001355 | 6,185 | 0,040982 | 2035 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2035 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 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) | 0,001355 | | 0,040982 | 2035 |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2035 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 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) | 0,003475 | | 0,105083 | 2035 |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,000292 | | 0,008827 | 2035 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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) | 0,2304 | | 4,33963 | 2035 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | | 19,704384 | 2035 |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2035 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2036 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,004065 | 18,556 | 0,122939 | 2036 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2036 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, | 0,004065 | | 0,122939 | 2036 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм$^3$ | т/год | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, м$^3$/с | Температура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2036 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 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) | 0,010424 | | 0,315227 | 2036 |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 0,000876 | | 0,026479 | 2036 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Количество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Температура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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) | 0,2304 | | 4,33963 | 2036 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | | 19,704384 | 2036 |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2036 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2037 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,00433 | 19,766 | 0,130942 | 2037 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2037 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного | 0,00433 | | 0,130942 | 2037 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм$^3$ | т/год | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, м$^3$/с | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2037 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, | 0,011103 | | 0,335748 | 2037 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм$^3$ | т/год | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, м$^3$/с | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,000933 | | 0,028203 | 2037 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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) | 0,2304 | | 4,33963 | 2037 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая | 0,6516 | | 19,704384 | 2037 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год дости-жения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Скорость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | автотранспорт и ж. д. вагоны | | | автотранспорт и ж. д. вагоны | | | | | | | | | | | | | | | | двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | | | | |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2037 |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2038 год

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Ско-рость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Площадка 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | 01 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания | 0001 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7645 | 4495 | | | | | | | 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) | 0,004672 | 21,327 | 0,141286 | 2038 |
| 001 | 01 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 1 | 8400 | Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункера надшахтного здания | 0002 | 2 | 0,3 | 3,4 | 0,2403318 | 26,5 | 7473 | 4335 | | | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,6516 | 2974,432 | 19,704384 | 2038 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт | 6005 | 2 | | | | 26,5 | 7368 | 4113 | 111 | 74 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - | 0,004672 | | 0,141286 | 2038 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Ско-рость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Транспортировка породы на отвал | 1 | 8400 | Транспортировка породы на отвал | 6006 | 2 | | | | 26,5 | 7613 | 4161 | 63 | 73 | | | | | 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) | 0,037613 | | 0,633704 | 2038 |
| 001 | 01 | Разгрузка породы на породный отвал | 1 | 8400 | Разгрузка породы на породный отвал | 6007 | 2 | | | | 26,5 | 7701 | 4286 | 89 | 44 | | | | | 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 | 0,01198 | | 0,362272 | 2038 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Ско-рость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | казахстанских месторождений) (494) | | | | |
| 001 | 01 | Планировка породы бульдозером | 1 | 8400 | Планировка породы бульдозером | 6008 | 2 | | | | 26,5 | 7886 | 4409 | 86 | 49 | | | | | 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) | 0,001006 | | 0,030431 | 2038 |
| 001 | 01 | Сдувание с поверхности отвала | 1 | 8760 | Сдувание с поверхности отвала | 6009 | 2 | | | | 26,5 | 7911 | 4277 | 51 | 75 | | | | | 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) | 0,2304 | | 4,33963 | 2038 |
| 001 | 01 | Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и | 1 | 8400 | Бункерный пункт погрузки угля в | 6010 | 2 | | | | 26,5 | 7765 | 4161 | 31 | 39 | | | | | 2909 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись | 0,6516 | | 19,704384 | 2038 |

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющего вещества | | | Год достижения НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | | | |
| | | Наименование | Коли-чество, шт. | | | | | | Ско-рость, м/с | Объем смеси, $м^3/с$ | Темпе-ратура смеси, °С | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | г/с | $мг/нм^3$ | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | ж. д. вагоны | | | автотранспорт и ж. д. вагоны | | | | | | | | | | | | | | | | кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | | | | |
| 001 | 01 | Передвижные источники | 1 | | Передвижные источники | 6011 | 2 | | | | 26,5 | 7574 | 4040 | 51 | 96 | | | | | | | | | | 2038 |

# Приложение Ж

## *Результаты расчета рассеивания*

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО НПК "АлГеоРитм"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

Город = Бухар-Жырауский район Кар Расчетный год:2038 На начало года
Базовый год:2038
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0001

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) )
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 2909 ( Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) )
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = __ПЛ ( 2908 + 2909 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
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) )
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 2909 ( Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) )
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Бухар-Жырауский район Караганд
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 7.0 м/с
Средняя скорость ветра = 2.2 м/с
Температура летняя = 26.5 град.С
Температура зимняя = -17.6 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 :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
Объект :0001 Месторождение Самарское.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2038 (СП) Расчет проводился 12.09.2024 15:36
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
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | | г/с |
| 000101 0001 | Т | 2.0 | 0.30 | 3.40 | 0.2403 | 26.5 | 17862.99 | 9862.81 | | | | | | 3.0 | 1.000 0 0.0046720 |
| 000101 6005 | П1 | 2.0 | | | | 26.5 | 19590.06 | 8154.57 | 601.12 | 400.76 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0046720 |
| 000101 6006 | П1 | 2.0 | | | | 26.5 | 18509.76 | 9076.14 | 170.51 | 196.72 | 79 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0376130 |
| 000101 6007 | П1 | 2.0 | | | | 26.5 | 17950.83 | 9168.09 | 301.24 | 150.68 | 56 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0119800 |
| 000101 6008 | П1 | 2.0 | | | | 26.5 | 18620.85 | 9614.79 | 531.32 | 303.60 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0010060 |
| 000101 6009 | П1 | 2.0 | | | | 26.5 | 19227.90 | 9192.22 | 136.31 | 201.72 | 10 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2304000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
Объект :0001 Месторождение Самарское.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2038 (СП) Расчет проводился 12.09.2024 15:36
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
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 Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл | M Ист. | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 000101 0001 | 0.004672 | T | 1.129234 | 0.66 | 7.6 |
| 2 | 000101 6005 | 0.004672 | П1 | 1.668676 | 0.50 | 5.7 |
| 3 | 000101 6006 | 0.037613 | П1 | 13.434055 | 0.50 | 5.7 |
| 4 | 000101 6007 | 0.011980 | П1 | 4.278839 | 0.50 | 5.7 |
| 5 | 000101 6008 | 0.001006 | П1 | 0.359308 | 0.50 | 5.7 |
| 6 | 000101 6009 | 0.230400 | П1 | 82.290863 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.290343 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 103.160973 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
Объект :0001 Месторождение Самарское.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2038 (СП) Расчет проводился 12.09.2024 15:36
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
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 : 33026x23590 с шагом 2359
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 :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
Объект :0001 Месторождение Самарское.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2038 (СП) Расчет проводился 12.09.2024 15:36
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= 16776, Y= 13178
размеры: длина(по X)= 33026, ширина(по Y)= 23590, шаг сетки= 2359
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] |
| 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 |

```
 |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 24973 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 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= 22614 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 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= 20255 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 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= 17896 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 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= 15537 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 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= 13178 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 10819 : Y-строка  7  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.021: 0.009: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.006: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  8460 : Y-строка  8  Cmax=  0.075 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=  7)
----------:
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.012: 0.075: 0.011: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.022: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :      :      :      :   86 :   84 :   81 :   73 :    7 :  287 :  279 :  276 :  274 :      :      :
Uоп:      :      :      :      : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :      :      :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.002: 0.009: 0.075: 0.011: 0.002: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :      :      :
```

```
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.002:      : 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :    :    :    :    :    :    : 6006 : 6006 :      : 6006 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
__________
 y=  6101 : Y-строка  9  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=  2)
----------:___________________________________________________________________________________
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
__________
 y=  3742 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=  0)
----------:___________________________________________________________________________________
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
__________
 y=  1383 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=  0)
----------:___________________________________________________________________________________
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X= 19135.0 м,  Y=  8460.0 м
                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0747621 доли ПДКмр|
                              |       0.0224286 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 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.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6009| П1|     0.2304|   0.074762 | 100.0  | 100.0 | 0.324488282  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|              Остальные источники не влияют на данную точку.                 |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
     Объект    :0001 Месторождение Самарское.
     Вар.расч. :4     Расч.год:  2038 (СП)      Расчет проводился 12.09.2024 15:36
     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=    16776 м;  Y=    13178 |
     |  Длина и ширина     : L=  33026 м;  B=  23590 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2359 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    14    15
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 1
   |                                                |
 2-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 2
```

```
  |                                                        |
3-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 3
  |                                                        |
4-| .   .   .   .   .   .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   |- 4
  |                                                        |
5-| .   .   .   .   .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   |- 5
  |                                                        |
6-C .   .   .   .   0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.003 0.002 0.001 0.000 .   .   C- 6
  |                                                        |
7-| .   .   .   .   0.001 0.001 0.003 0.008 0.021 0.009 0.003 0.001 0.001 .   .   |- 7
  |                         ^     ^                          |
8-| .   .   .   .   0.001 0.001 0.003 0.012 0.075 0.011 0.003 0.001 0.001 .   .   |- 8
  |                         ^     ^                          |
9-| .   .   .   .   0.001 0.001 0.002 0.004 0.007 0.004 0.002 0.001 0.001 .   .   |- 9
  |                                                        |
10-| .   .   .   .   .   0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 .   .   .   |-10
  |                                                        |
11-| .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   |-11
  |                                                        |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0747621 долей ПДКмр
= 0.0224286 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 19135.0 м
( X-столбец 9, Y-строка 8) Yм = 8460.0 м
При опасном направлении ветра : 7 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
Объект :0001 Месторождение Самарское.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2038 (СП) Расчет проводился 12.09.2024 15:36
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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 53
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]     |
       | 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= 24973:  6184:  6467:  5799:  6685:  6830:  5828:  5937:  7034:  5959:  7172:  7658:  5828:  7693:  7034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   263: 10841: 10935: 10964: 11015: 11066: 11124: 11124: 11146: 11219: 11226: 11393: 11400: 11418: 11524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 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= 22614:  7128:  5523:  6416:  5886:  7693:  7578:  6504:  6271:  7693:  5944:  6700:  5334:  6111:  7891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   263: 11538: 11603: 11625: 11632: 11633: 11720: 11756: 11785: 11789: 11821: 11850: 11872: 11901: 11908:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 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= 20255:  5407:  6896:  7693:  7745:  9495:  9292:  9655:  9285:  9183:  9401:  9597:  9583:  9110:  9241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   263: 11996: 11996: 12070: 12119: 12435: 12471: 12529: 12595: 12638: 12667: 12667: 12704: 12747: 12784:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 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=  17896: 12075: 12191: 11959: 11980: 12184: 12439: 12264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    263: 16582: 16618: 16633: 16640: 16713: 16778: 17018:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 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= 16633.0 м,  Y= 11959.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0043318 доли ПДКмр|
                                     |       0.0012995 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   137 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-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6009| П1|     0.2304|   0.004065 |  93.8  |  93.8 | 0.017643871  |
|  2 |000101 6006| П1|     0.0376|   0.000190 |   4.4  |  98.2 | 0.005055608  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                      В сумме =   0.004255    98.2                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000076     1.8                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
     Объект    :0001 Месторождение Самарское.
     Вар.расч. :4     Расч.год:  2038 (СП)      Расчет проводился 12.09.2024 15:36
     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: 70
     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]     |
           | 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=  24973:  5960:  5971:  5997:  6038:  6094:  6955:  7817:  8400:  8401:  8418:  8489:  8573:  8668:  8773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    263: 20705: 20580: 20457: 20339: 20226: 18737: 17247: 16201: 16201: 16170: 16067: 15973: 15891: 15822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.012: 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  22614:  9004:  9127:  9593:  9593:  9623:  9748:  9874:  9997: 10116: 10229: 11364: 11400: 11514: 11620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    263: 15724: 15698: 15629: 15631: 15625: 15618: 15627: 15652: 15692: 15747: 16384: 16396: 16449: 16516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
```

```
 y=  20255: 11803: 11877: 11938: 11984: 12016: 12032: 12032: 12017: 11844: 11842: 11828: 11789: 11735: 11667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    263: 16687: 16789: 16899: 17015: 17137: 17261: 17387: 17512: 18426: 18426: 18495: 18615: 18728: 18833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  17896: 10274:  8963:  8962:  8950:  8856:  8753:  8641:  8523:  8401:  8276:  8150:  8026:  6749:  6749:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    263: 20311: 21692: 21691: 21705: 21789: 21860: 21918: 21961: 21990: 22002: 21999: 21980: 21704: 21704:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.023: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.007: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  15537:  6515:  6406:  6306:  6217:  6139:  6074:  6023:  5986:  5966:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    263: 21622: 21559: 21483: 21396: 21297: 21190: 21075: 20955: 20831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 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= 20311.0 м,  Y= 10274.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0229847 доли ПДКмр|
                                     |       0.0068954 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   225 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.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6009| П1|    0.2304|   0.022675 |  98.7  |  98.7 | 0.098415621  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.022675    98.7                  |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000310     1.3                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
    Объект    :0001 Месторождение Самарское.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2038 (СП)     Расчет проводился 12.09.2024 15:36
    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
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |  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~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 0002 Т     2.0  0.30  3.40  0.2403  26.5   17625.64    9670.12                        3.0 1.000 0 0.6516000
000101 6010 П1    2.0                       26.5   18920.29    8687.78      231.72      289.74  18 3.0 1.000 0 0.6516000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
    Объект    :0001 Месторождение Самарское.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2038 (СП)     Расчет проводился 12.09.2024 15:36
    Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
    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 Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |    М     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000101 0002|   0.651600| Т  |  94.495995 |   0.66  |     7.6  |
|  2 |000101 6010|   0.651600| П1 | 139.637314 |   0.50  |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    1.303200 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =   234.133301 долей ПДК         |
|--------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.57 м/с        |
|______________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
    Объект    :0001 Месторождение Самарское.
    Вар.расч. :4     Расч.год:  2038 (СП)      Расчет проводился 12.09.2024 15:36
    Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
    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 : 33026x23590 с шагом 2359
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= 0.57 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
    Объект    :0001 Месторождение Самарское.
    Вар.расч. :4     Расч.год:  2038 (СП)      Расчет проводился 12.09.2024 15:36
    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= 16776, Y= 13178
размеры: длина(по X)= 33026, ширина(по Y)= 23590, шаг сетки= 2359
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]     |
       | Сс - 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   |
    |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
__________
 y= 24973 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 16776.0; напр.ветра=175)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Сс : 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= 22614 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 16776.0; напр.ветра=174)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=   263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 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= 20255 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 16776.0; напр.ветра=173)
----------:
x= 263 : 2622: 4981: 7340: 9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 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= 17896 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 16776.0; напр.ветра=171)
----------:
x= 263 : 2622: 4981: 7340: 9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

y= 15537 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 16776.0; напр.ветра=169)
----------:
x= 263 : 2622: 4981: 7340: 9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

y= 13178 : Y-строка 6 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 16776.0; напр.ветра=166)
----------:
x= 263 : 2622: 4981: 7340: 9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

y= 10819 : Y-строка 7 Cmax= 0.049 долей ПДК (x= 16776.0; напр.ветра=143)
----------:
x= 263 : 2622: 4981: 7340: 9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.011: 0.049: 0.027: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.024: 0.013: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

y= 8460 : Y-строка 8 Cmax= 0.365 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=317)
----------:
x= 263 : 2622: 4981: 7340: 9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.009: 0.042: 0.365: 0.016: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.021: 0.182: 0.008: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: : 87 : 87 : 86 : 84 : 80 : 69 : 35 : 317 : 276 : 275 : 274 : 273 : 273 : 272 :
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 : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.009: 0.042: 0.355: 0.015: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : :
Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: : : 0.009: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :
Ки : : : 6010 : 6010 : 6010 : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

y= 6101 : Y-строка 9 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=355)
----------:
x= 263 : 2622: 4981: 7340: 9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.015: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.008: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

y= 3742 : Y-строка 10 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=356)
----------:

```
 x=  263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
 _____
 y=  1383 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 19135.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  263 :  2622:  4981:  7340:  9699: 12058: 14417: 16776: 19135: 21494: 23853: 26212: 28571: 30930: 33289:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 19135.0 м,  Y=  8460.0 м

                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3646317 доли ПДКмр|
                                     |      0.1823159 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   317 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.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6010| П1|    0.6516|   0.355430 |  97.5  |  97.5 | 0.545473397  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.355430    97.5                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.009201     2.5                            |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
     Объект    :0001 Месторождение Самарское.
     Вар.расч. :4     Расч.год:  2038 (СП)      Расчет проводился 12.09.2024 15:36
     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


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    16776 м;  Y=    13178 |
     |  Длина и ширина     : L=  33026 м;  B=  23590 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2359 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   14   15
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 1
   |                                                                           |
 2-|  .    .    .    .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    .    .    .  |- 2
   |                                                                           |
 3-|  .    .    .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    .  |- 3
   |                                                                           |
 4-|  .    .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .   |- 4
   |                                                                           |
 5-|  .    .   0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .   |- 5
   |                                                                           |
 6-C  .   0.000 0.001 0.001 0.002 0.003 0.006 0.008 0.007 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 C- 6
   |                                                                           |
 7-|  .   0.000 0.001 0.001 0.002 0.004 0.011 0.049 0.027 0.009 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                  ^                                        |
 8-|  .   0.000 0.001 0.001 0.002 0.003 0.009 0.042 0.365 0.016 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                        ^                                  |
 9-|  .    .   0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.009 0.015 0.010 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                           |
```

```
10-| .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.000 |-10
   |                                                                      |
11-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  .   |-11
   |                                                                      |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.3646317 долей ПДКмр
= 0.1823159 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 19135.0 м
( X-столбец 9, Y-строка 8) Yм = 8460.0 м
При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
Объект :0001 Месторождение Самарское.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2038 (СП) Расчет проводился 12.09.2024 15:36
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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 53
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]     |
 | 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= 24973:  6184:  6467:  5799:  6685:  6830:  5828:  5937:  7034:  5959:  7172:  7658:  5828:  7693:  7034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   263: 10841: 10935: 10964: 11015: 11066: 11124: 11124: 11146: 11219: 11226: 11393: 11400: 11418: 11524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 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= 22614:  7128:  5523:  6416:  5886:  7693:  7578:  6504:  6271:  7693:  5944:  6700:  5334:  6111:  7891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   263: 11538: 11603: 11625: 11632: 11633: 11720: 11756: 11785: 11789: 11821: 11850: 11872: 11901: 11908:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 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= 20255:  5407:  6896:  7693:  7745:  9495:  9292:  9655:  9285:  9183:  9401:  9597:  9583:  9110:  9241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   263: 11996: 11996: 12070: 12119: 12435: 12471: 12529: 12595: 12638: 12667: 12667: 12704: 12747: 12784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 17896: 12075: 12191: 11959: 11980: 12184: 12439: 12264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   263: 16582: 16618: 16633: 16640: 16713: 16778: 17018:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013: 0.015:
Cc : 0.007: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 16633.0 м, Y= 11959.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0174670 доли ПДКмр|
| 0.0087335 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 156 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. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 000101 0002 | T | 0.6516 | 0.016455 | 94.2 | 94.2 | 0.025253152 |
| 2 | 000101 6010 | П1 | 0.6516 | 0.001012 | 5.8 | 100.0 | 0.001553135 |
| | | | В сумме = | 0.017467 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Бухар-Жырауский район Караганд.
Объект :0001 Месторождение Самарское.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2038 (СП) Расчет проводился 12.09.2024 15:36
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: 70
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] |
| 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= | 24973: | 5960: | 5971: | 5997: | 6038: | 6094: | 6955: | 7817: | 8400: | 8401: | 8418: | 8489: | 8573: | 8668: | 8773: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 263: | 20705: | 20580: | 20457: | 20339: | 20226: | 18737: | 17247: | 16201: | 16201: | 16170: | 16067: | 15973: | 15891: | 15822: |
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.030: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.025: | 0.024: | 0.024: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |

| y= | 22614: | 9004: | 9127: | 9593: | 9593: | 9623: | 9748: | 9874: | 9997: | 10116: | 10229: | 11364: | 11400: | 11514: | 11620: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 263: | 15724: | 15698: | 15629: | 15631: | 15625: | 15618: | 15627: | 15652: | 15692: | 15747: | 16384: | 16396: | 16449: | 16516: |
| Qc : | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.028: | 0.026: | 0.026: | 0.024: | 0.022: |
| Cc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.011: |

| y= | 20255: | 11803: | 11877: | 11938: | 11984: | 12016: | 12032: | 12032: | 12017: | 11844: | 11842: | 11828: | 11789: | 11735: | 11667: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 263: | 16687: | 16789: | 16899: | 17015: | 17137: | 17261: | 17387: | 17512: | 18426: | 18426: | 18495: | 18615: | 18728: | 18833: |
| Qc : | 0.021: | 0.020: | 0.019: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |

| y= | 17896: | 10274: | 8963: | 8962: | 8950: | 8856: | 8753: | 8641: | 8523: | 8401: | 8276: | 8150: | 8026: | 6749: | 6749: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 263: | 20311: | 21692: | 21691: | 21705: | 21789: | 21860: | 21918: | 21961: | 21990: | 22002: | 21999: | 21980: | 21704: | 21704: |
| Qc : | 0.019: | 0.022: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc : | 0.009: | 0.011: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

```
 y=  15537:  6515:  6406:  6306:  6217:  6139:  6074:  6023:  5986:  5966:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    263: 21622: 21559: 21483: 21396: 21297: 21190: 21075: 20955: 20831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

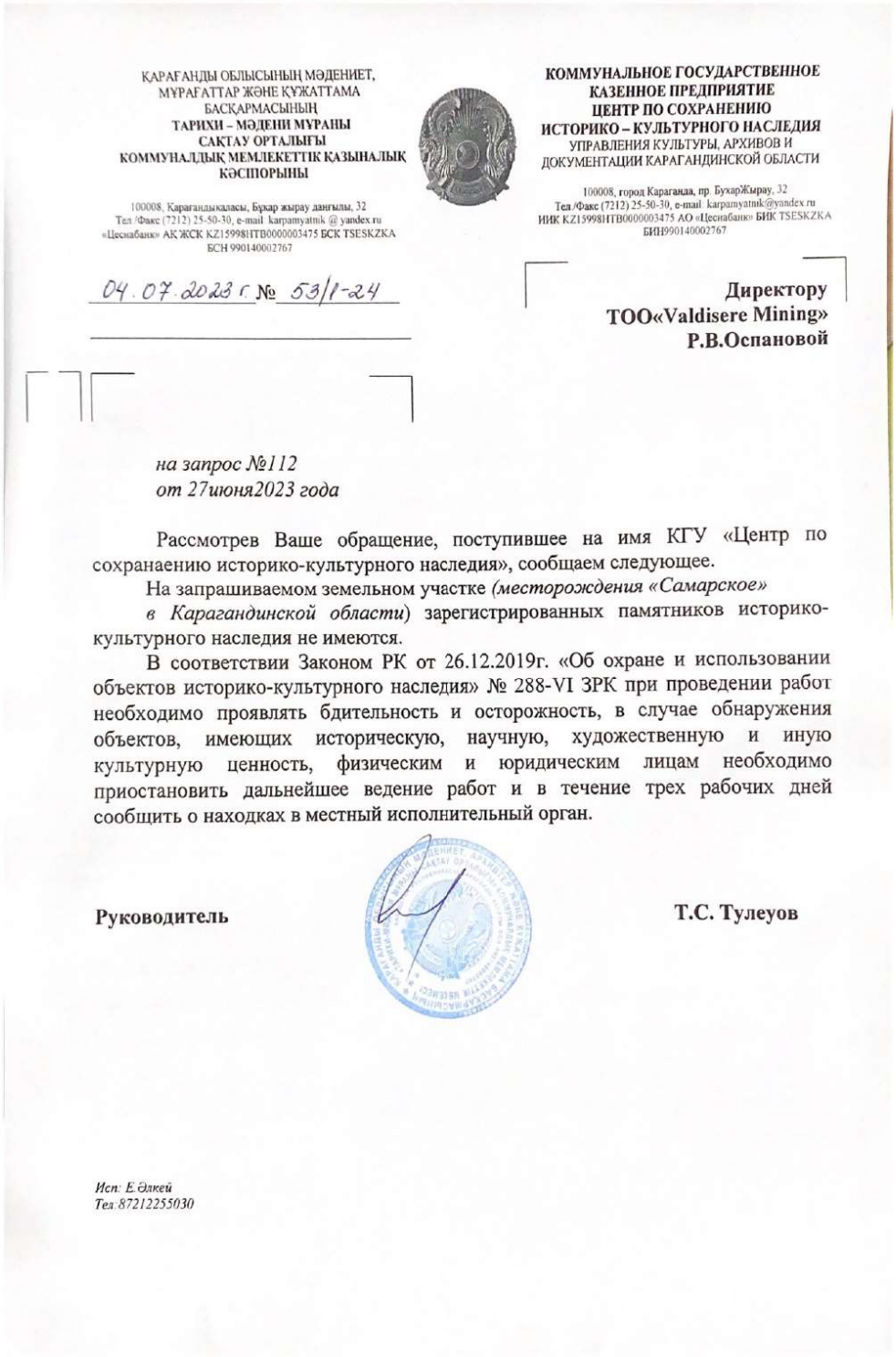

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 18737.0 м,  Y=  6955.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0300683 доли ПДКмр|
                                    |       0.0150341 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении     6 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.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6010| П1|     0.6516|   0.030068 | 100.0  | 100.0 | 0.046145316  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|              Остальные источники не влияют на данную точку.                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```
```

**Приложение И**

***Ответ от КГКП Цент по сохранению историко-культурного наследия Управления Культуры, Архивов И документации Карагандинской области***



ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ МӘДЕНИЕТ, МҰРАҒАТТАР ЖӘНЕ ҚҰЖАТТАМА БАСҚАРМАСЫНЫҢ ТАРИХИ – МӘДЕНИ МҰРАНЫ САҚТАУ ОРТАЛЫҒЫ КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРЫНЫ

100008, Қарағанды қаласы, Бұқар жырау даңғылы, 32
Тел./Факс (7212) 25-50-30, e-mail: karpamyatnik @ yandex.ru
«Цеснабанк» АҚ ЖСК KZ15998HTB0000003475 БСК TSESKZKA
БСН 990140002767

**КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ЦЕНТР ПО СОХРАНЕНИЮ ИСТОРИКО – КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ** УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ, АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

100008, город Караганда, пр. БухарЖырау, 32
Тел./Факс (7212) 25-50-30, e-mail: karpamyatnik@yandex.ru
ИИК KZ15998HTB0000003475 АО «Цеснабанк» БИК TSESKZKA
БИН990140002767

04.07.2023 г № 53/1-24

**Директору**
**ТОО«Valdisere Mining»**
**Р.В.Оспановой**

*на запрос №112*
*от 27июня2023 года*

Рассмотрев Ваше обращение, поступившее на имя КГУ «Центр по сохранаению историко-культурного наследия», сообщаем следующее.

На запрашиваемом земельном участке *(месторождения «Самарское» в Карагандинской области)* зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеются.

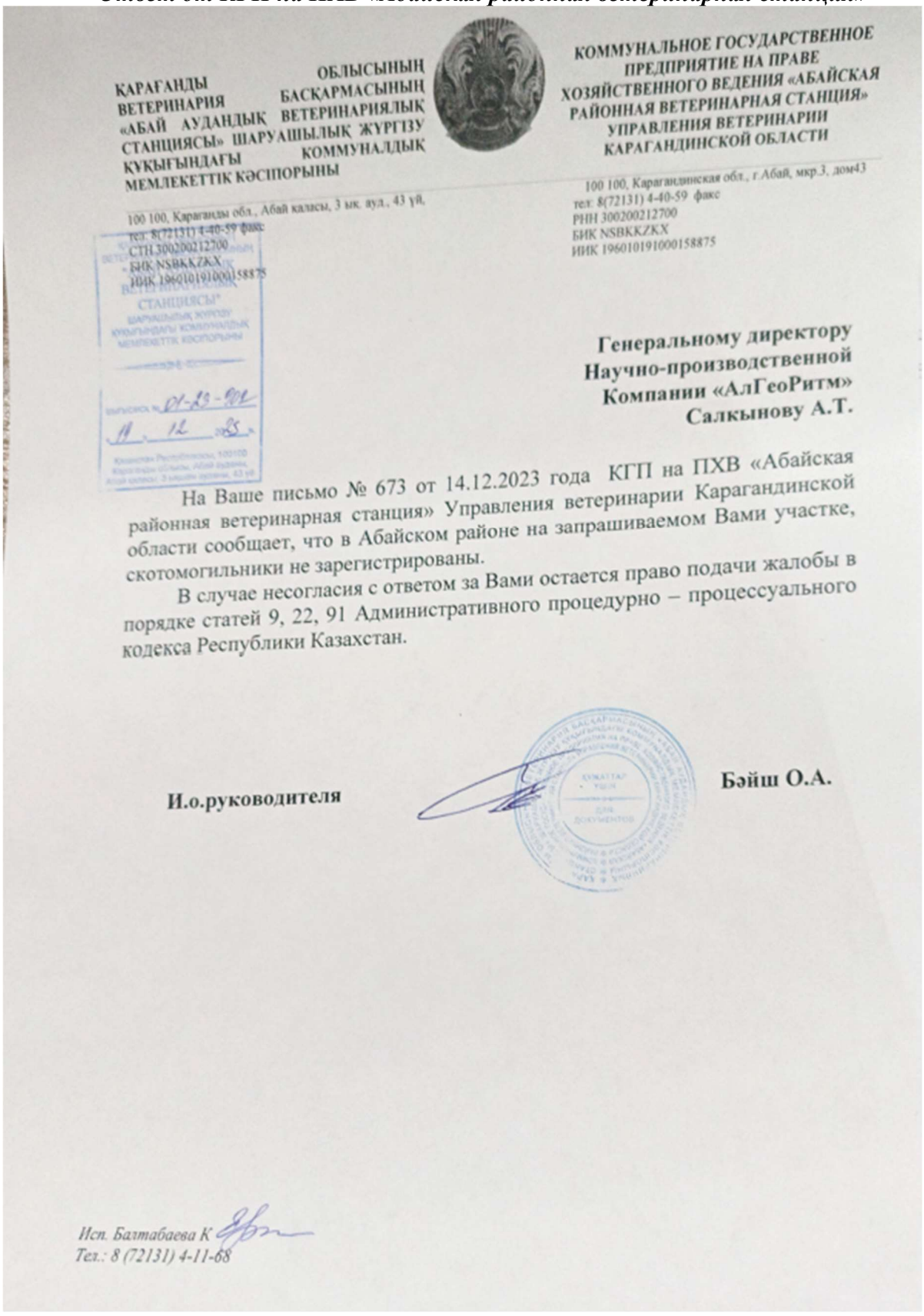
В соответствии Законом РК от 26.12.2019г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК при проведении работ необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физическим и юридическим лицам необходимо приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить о находках в местный исполнительный орган.

**Руководитель** **Т.С. Тулеуов**

*Исп: Е.Әлкей*
*Тел.87212255030*

**Приложение К**

***Ответ от КГП на ПХВ «Абайская районная ветеринарная станция»***



КАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫНЫҢ «АБАЙ АУДАНДЫҚ ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ СТАНЦИЯСЫ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

100 100, Қарағанды обл., Абай қаласы, 3 ық. ауд., 43 үй,
тел: 8(72131) 4-40-59 факс
СТН 300200212700
БИК NSBKKZKX
ИИК 196010191000158875

КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «АБАЙСКАЯ РАЙОННАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ СТАНЦИЯ» УПРАВЛЕНИЯ ВЕТЕРИНАРИИ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

100 100, Карагандинская обл., г.Абай, мкр.3, дом43
тел: 8(72131) 4-40-59 факс
РНН 300200212700
БИК NSBKKZKX
ИИК 196010191000158875

**Генеральному директору**
**Научно-производственной**
**Компании «АлГеоРитм»**
**Салкынову А.Т.**

На Ваше письмо № 673 от 14.12.2023 года КГП на ПХВ «Абайская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области сообщает, что в Абайском районе на запрашиваемом Вами участке, скотомогильники не зарегистрированы.

В случае несогласия с ответом за Вами остается право подачи жалобы в порядке статей 9, 22, 91 Административного процедурно – процессуального кодекса Республики Казахстан.

**И.о.руководителя** **Бәйш О.А.**

*Исп. Балтабаева К*
*Тел.: 8 (72131) 4-11-68*

**Приложение Л**

***Ответ от АО «Национальная геологическая служба»***

**"Ұлттық геологиялық қызмет" акционерлік қоғамы**

Қазақстан Республикасы 010000, Алматы ауданы, БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ Даңғылы 16

**Акционерное общество "Национальная геологическая служба"**

Республика Казахстан 010000, район Алматы, Проспект БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ 16

17.06.2024 №ЗТ-2024-04370362

Товарищество с ограниченной ответственностью "Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)"

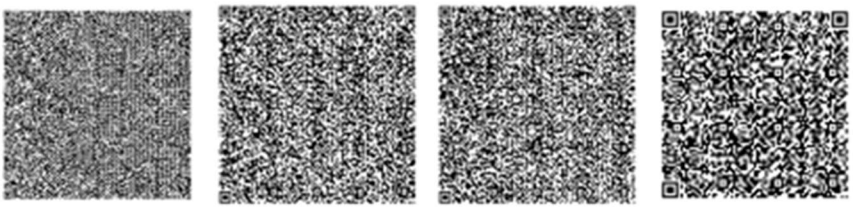
На №ЗТ-2024-04370362 от 13 июня 2024 года

АО «Национальная геологическая служба» (далее – Общество), рассмотрев Ваше обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод, сообщает следующее. Запрашиваемые Вами территория находится на участке месторождения подземных вод Самарское. Согласно Отчету по доразведке с целью переоценки запасов подземных вод Самарского месторождения, участок Пахотный, участок Топарский в Карагандинской области, запасы месторождения подземных вод Самарское утверждены для хозяйственно-питьевого водоснабжения протоколом №1617-15-У ГКЗ РК от 19 ноября 2015 года. Координаты контура месторождения Самарское № угловой точки Долгота Широта 1 710 48' 24,95" 490 41' 54,66" 2 710 51' 17,15" 490 38' 52,36" 3 720 13' 57,26" 490 50' 49,39" 4 720 14' 21,93" 490 48' 46,55" Координаты скважины №28-11 ЗСО 2 порядка - 71 м Долгота: 720 3' 38" Широта: 490 44' 1" Вместе с тем, сообщаем, что Общество оказывает услуги по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, а также выпускает справочные и картографические материалы (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое). Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - Интерактивная карта действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и Электронная картотека геологических отчетов.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Первый заместитель Председателя Правления ИЖАНОВ АЙБЕК БАЛДАЕВИЧ



Исполнитель:

НҰРҒАЛИЕВА МӨЛДІР МАҚСАТҚЫЗЫ

тел.: 7761163377

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

## Приложение М

***Ответ от РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства животного мира» Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГиПР РК***

**ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің "Қарағанды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы"РММ**

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды облысы, Крылов 20 а

**Республиканское государственное учреждение "Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

Республика Казахстан 010000,
Карагандинская область, Крылова 20 а

20.06.2023 №ЗТ-2023-01047738

Товарищество с ограниченной ответственностью "Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)"

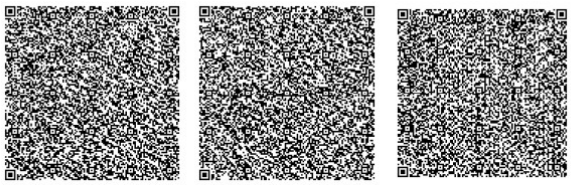
На №ЗТ-2023-01047738 от 9 июня 2023 года

На письмо от 09.06.23 г. № б/н Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция) рассмотрев представленные координаты ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)», сообщает следующее. Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги. Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях», (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:
https://i2.app.link/eotinish_blank
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по 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 эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растении и животных, их частей или дериватов, а также растении и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьёй 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или в суд.

Руководитель **БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ**



Исполнитель:

**АБЕУОВА ЖАНАЙЫМ ИРАНОВНА**

тел.: 7212415866

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

**Приложение Н**

№ 01-07-15/31-09-12/121-вн от 02.12.2024

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС МИНИСТРЛІГІ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

010000, Астана қаласы, Қабанбай Батыр даңғылы, 32/1
тел.:8 (7172) 98-31-63, 98-33-09
e-mail: mps@mps.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

010000, город Астана, проспект Кабанбай Батыра 32/1 тел.:8 (7172) 98-31-63, 98-33-09
e-mail: mps@mps.gov.kz

_____№ _____

**ТОО «Valdisere Mining» (Вальдизер Майнинг)»**

Министерство промышленности и строительства Республики Казахстан (далее - Министерство) сообщает, что в соответствии с протоколом от 29 октября 2024 года комиссией по переходу на лицензионный режим недропользования принято решение о переоформлении права недропользования по контракту № 4453-ТПИ-МЭ от 4 апреля 2017 года на добычу коксующегося угля на месторождении Самарское в Карагандинской области.

В этой связи, в соответствии с пунктом 35 Правил перехода на лицензионный режим недропользования, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 379 уведомляем о необходимости предоставления в Министерство подписанного со своей стороны Соглашения о расторжении контракта, и соответствующего экологического разрешения на операции по добыче, описанные в плане горных работ, проведения экспертиз и согласований плана горных работ и плана ликвидации, предусмотренных соответственно статьями 216 и 217 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

**Вице-министр** **И. Шархан**

Дата: 02.12.2024 15:31. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

*исп. Откульбаева Д.*
*Тел: 983-194*

**Согласовано**

2

29.11.2024 18:43 Алдонгаров Бахытжан Тайжанович
29.11.2024 19:03 Кушумов Алмас
**Подписано**
02.12.2024 15:06 Шархан Иран Шарханович

Откульбаева Дана Апсановна 02.12.2024 15:31

Дата: 02.12.2024 15:31. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

3

| | |
|---|---|
| **Тип документа** | Исходящий документ |
| **Номер и дата документа** | № 01-07-15/31-09-12/121-вн от 02.12.2024 г. |
| **Организация/отправитель** | МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН |
| **Получатель (-н)** | ДРУГИЕ |
| **Электронные цифровые подписи документа** | Согласовано: Алдонгаров Бахытжан Тайжанович<br>без ЭЦП<br>Время подписи: 29.11.2024 18:43 |
| | Государственное учреждение "Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан"<br>Согласовано: КУШУМОВ АЛМАС<br>MIIRfAYJ...bbKtSjg==<br>Время подписи: 29.11.2024 19:03 |
| | Государственное учреждение "Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан"<br>Подписано: ШАРХАН ИРАН<br>MIIR/gYJ...QP2GQLbE=<br>Время подписи: 02.12.2024 15:06 |
| | Государственное учреждение "Министерство промышленности и строительства Республики Казахстан"<br>ЭЦП канцелярии: ДИХАНБАЙ ГАУҺАР<br>MIISMgYJ...B6o7QoIUf<br>Время подписи: 02.12.2024 15:09 |

[[QRCODE]]

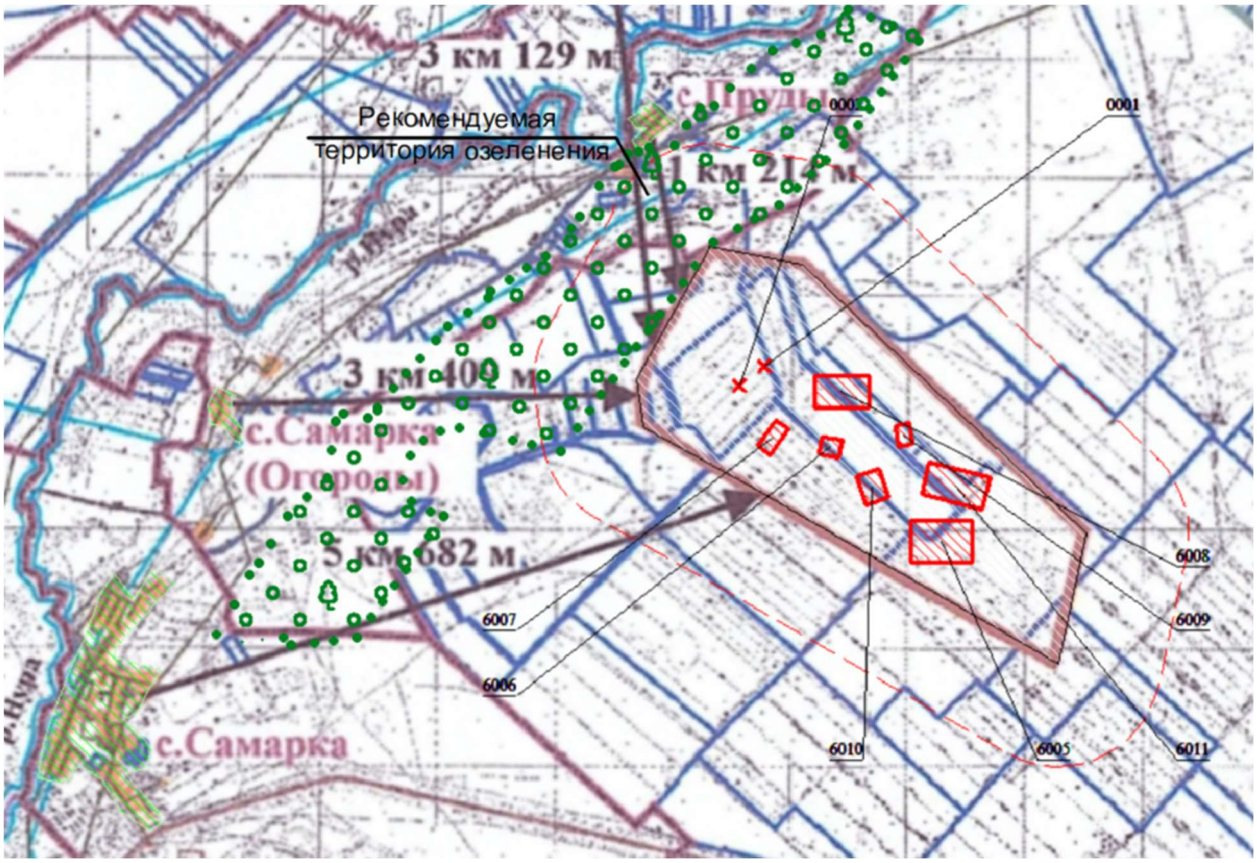
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Откуп Алева

Дата: 02.12.2024 15:31. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

**Приложение П**

**Рекомендуемая схема расположения территории озеленения**



**Приложение Р**

4453-ТПИ-МЭ
04.04.2017г.

**КОНТРАКТ**

**на добычу коксующегося угля на месторождении Самарское в Карагандинской области**

между

**Министерством энергетики Республики Казахстан (компетентный орган)**

и

**Акционерным обществом «Национальная компания «Социально-предпринимательская корпорация «Сарыарка» (недропользователь)**

**г. Астана, 2017г.**

**Приложение С**

"Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Геология комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Сарыарқа ауданы, ӘЗІРБАЙЖАН МӘМБЕТОВ көшесі 32

Республиканское государственное учреждение "Комитет геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, район Сарыарка, улица АЗЕРБАЙЖАН МАМБЕТОВ 32

12.06.2024 №ЗТ-2024-03878313

Товарищество с ограниченной ответственностью "Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)"

На №ЗТ-2024-03878313 от 29 апреля 2024 года

Комитет геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (далее – Комитет), рассмотрев вышеуказанное письмо касательно перехода на лицензионный режим в соответствии с пунктом 25 статьи 278 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (далее – Кодекс) и с Правилами перехода на лицензионный режим недропользования и работы комиссии по переходу на лицензионный режим недропользования, утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 379 (далее - Правила перехода на лицензионный режим), сообщает следующее. По представленным географическим координатам и согласно заключению АО «Национальная геологическая служба» запрашиваемое месторождение Самарское с площадью 51,29 кв.км в Карагандинской области: - полностью располагается в пределах контрактной территории ТОО «Valdisere Mining» месторождение Самарское. Контракт №4453 от 04.04.2017г. на добычу коксующего угля; -частично располагается на территориях на разведку ТПИ для получения права недропользования (участки 3413,3415,3420,5374), включенные в программу управления государственным фондом недр. Дата приема заявок -2 октября 2023 года. Дополнительно сообщаем, что на запрашиваемой территории располагается: - контур месторождения подземных вод Самарское (ХПВ); - центр скважины и ЗСО м-е Интумак (18253 скв.№25-11 ЗСО II пояса-38м); - 1000м буферные зоны и территории населенных пунктов с.Пруды, с.Интумак, также 1000м буферная зона населенного пункта с.Огороды; - 100м буферная зона и контур территории для кладбища и его обслуживания; -протекают реки Кокпексай, Нура; -автомобильная дорога республиканского значения. Также, по материалам отчета доразведки подземных вод Самарского месторождения по состоянию на 2015 год глубина залегания уровня подземных вод в пределах контрактной территории ТОО «Valdisere Mining» №4453-ТПИ-МЭ составил 1,5 – 24,6 м, информируем Вас, что в пределах контура подземных вод Самарского месторождения запрещается проведение операций по недропользованию. На основании вышеизложенного, направляем Вам рекомендуемые координаты запрашиваемой территории с исключением контуров кладбища и зоны санитарной охраны согласно приложению. В случае согласия с рекомендуемыми координатами согласно приложению, Комитет согласовывает представленные

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

координаты в соответствии с Правилами перехода на лицензионный режим с учетом ограничений подпункта 5) пункта 1 статьи 25 Кодекса. В случае несогласия с данным ответом, вы вправе обжаловать его в соответствии с главой 13 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан. Приложение: 1 л.

Заместитель председателя ЕРУБАЕВ КАНАТ БАХЫТБЕКОВИЧ



Исполнитель:

АСАНОВ БИМАХАНБЕТ ЕРМАГАНБЕТОВИЧ

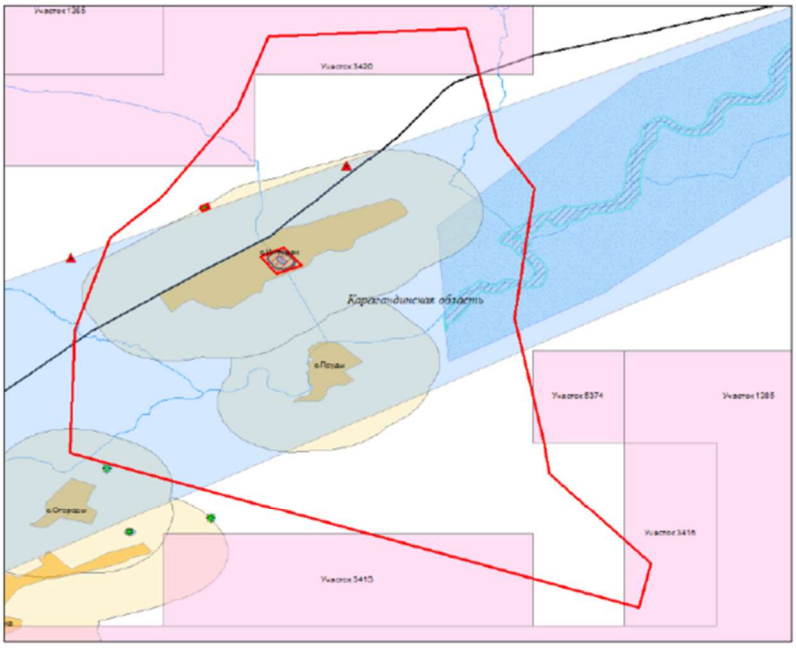
тел.: 7774756377

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.




*Предлагаемые координаты для перехода на лицензионный режим месторождения Самарское, с площадью 51,13 кв.км (с исключением)*

| № точки | Северная широта | | | Восточная долгота | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | гр. | мин. | сек. | гр. | мин. | сек. |
| 1 | 49 | 44 | 53,27 | 72 | 2 | 58,9 |
| 2 | 49 | 46 | 13,01 | 72 | 3 | 1,9 |
| 3 | 49 | 47 | 13,39 | 72 | 3 | 25,1 |
| 4 | 49 | 47 | 39,54 | 72 | 3 | 58,93 |
| 5 | 49 | 48 | 36,94 | 72 | 4 | 47,81 |
| 6 | 49 | 49 | 24,49 | 72 | 5 | 8,72 |
| 7 | 49 | 49 | 29,73 | 72 | 7 | 16,86 |
| 8 | 49 | 48 | 16,69 | 72 | 7 | 37,36 |
| 9 | 49 | 47 | 45,13 | 72 | 8 | 1,4 |
| 10 | 49 | 46 | 20,96 | 72 | 7 | 48,41 |
| 11 | 49 | 45 | 1,01 | 72 | 8 | 7,28 |
| 12 | 49 | 44 | 39,5 | 72 | 8 | 10,95 |
| 13 | 49 | 43 | 40,67 | 72 | 9 | 17,36 |
| 14 | 49 | 43 | 11,76 | 72 | 9 | 9,86 |
| Исключается ЗСО | | | | | | |
| 1 | 49 | 47 | 30,77 | 72 | 4 | 24,93 |
| 2 | 49 | 47 | 33,67 | 72 | 4 | 23,8 |
| 3 | 49 | 47 | 35,32 | 72 | 4 | 28,95 |
| 4 | 49 | 47 | 32,67 | 72 | 4 | 29,87 |
| Исключается кладбища | | | | | | |
| 1 | 49 | 47 | 1,07 | 72 | 5 | 3,29 |
| 2 | 49 | 47 | 6,9 | 72 | 5 | 18,5 |
| 3 | 49 | 46 | 55,29 | 72 | 5 | 30,32 |
| 4 | 49 | 46 | 49,68 | 72 | 5 | 13,83 |

**Приложение Т**

Слушания